

BUKOVINIAN STATE
MEDICAL UNIVERSITY

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

CHERNIVTSI 2020

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Інститут модернізації змісту освіти
Вищий державний навчальний заклад України
"Буковинський державний медичний університет"
Студентське наукове товариство
Рада молодих вчених

Ministry of Healthcare of Ukraine
Ministry of Education and Science of Ukraine,
State Scientific Institution "Institute of Educational Content Modernization"
Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»
Students Scientific Society
Council of Young Scientists

Министерство здравоохранения Украины
Министерство образования и науки Украины
Институт модернизации содержания образования
Высшее государственное учебное заведение Украины
"Буковинский государственный медицинский университет"
Студенческое научное общество
Совет молодых ученых

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених,
BIMCO 2020.

Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2020.

Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых
ученых, BIMCO 2020.

Головний редактор
д.мед.н., проф. Т.М.Бойчук

Editor-in-chief
Prof. T.M. Boychuk M.D.

Главный редактор
д.м.н., проф. Т.М.Бойчук

Заступник головного редактора
к.мед.н., доц. О.А.Тюленева

Co-Editor-in-chief
Ass. Prof. O.A. Tiulienieva Ph.D.

Заместитель главного редактора
к.м.н., доц. О.А.Тюленева

Відповідальні секретарі
А.В. Гоян,
С.Л. Говорнян

Secretaries
A.V. Hoian,
S.L. Hovornyayn

Ответственные секретари
А.В. Гоян,
С.Л. Говорнян

Адреса редакції: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, СНТ БДМУ.
Тел./факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Повнотекстова версія журналу представлена на сайті: <http://bim.co.ua/>

Edition address : 58002, 2 Theatralna sq., Chernivtsi, SSS BSMU.
Tel./Fax: +38(03722)3-52-62; +38(0372)55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Full text can be downloaded at: <http://bim.co.ua/>

Адрес редакции: 58002, Черновцы, ул. Театральная, 2, СНО БГМУ.
Тел. / Факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: snt@bsmu.edu.ua
Полный текст журнала представлена на сайте: <http://bim.co.ua/>

Рецензенти та коректори:

Ватаманеску Л.І.
Войткевич Н.І.
Гараздюк М.С.
Говорнян С.Л.
Гринько Н.В.
Грозав А.М.
Козловська І.М.
Кулачек В.Т.
Палис С.Ю.
Повар М.А.
Попова І.С.
Присяжнюк В.П.
Філіпець О.О.
Хлуновська Л.Ю.

Reviewers and Correctors:

Filipets O.O.
Garazdiuk M.S.
Grozav A.M.
Grynko N.V.
Hovornyan S.L.
Khlunovska L.Iu.
Kozlovska I.M.
Kulachek V.T.
Palis S.Iu.
Popova I.S.
Povar M.A.
Prysiashniuk V.P.
Vatamanesku L.I.
Voitkevych N. I.

Рецензенты и корректоры:

Ватаманеску Л.И.
Войткевич Н.И.
Гараздюк М.С.
Говорнян С.Л.
Гринько Н.В.
Грозав А.Н.
Козловская И.М.
Кулачек В.Т.
Палис С.Ю.
Повар М.А.
Попова И.С.
Присяжнюк В.П.
Филипец Е.А.
Хлуновская Л.Ю.

Дизайн та верстка:

Гоян А.В.
Говорнян С.Л.

Design and cover:

Hoian A.V.
Hovornyan S.L.

Дизайн и верстка:

Гоян А.В.
Говорнян С.Л.

Матеріали друкуються українською, англійською та російською мовами. Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування. Передрук можливий за письмової згоди редколегії.

Видається згідно з постановою Вченої ради Вищого державного навчального закладу України "Буковинський державний медичний університет"

Materials are printed in Ukrainian, English and Russian. Manuscripts are reviewed. The editorial board reserves the right to edit. Reprinting is possible with the written consent of the editorial board.

Issued due to the decision of the Academic Council of Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University»

Материалы печатаются на украинском, английском и русском языках. Рукописи рецензируются. Редколлегия оставляет за собой право редактирования. Перепечатка возможна по письменному согласию редколлегии.

Издается согласно постановлению Ученого совета Высшего государственного учебного заведения Украины "Буковинский государственный медицинский университет"

ISSN 2616-5392

© "BIMCO Journal" - Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, BIMCO 2020.

© "BIMCO Journal" - Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2020.

© "BIMCO Journal" - Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых, BIMCO 2020.



Шановні учасники VII Міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених BIMCO 2020 !

Традиційний щорічний молодіжний науковий форум на базі Буковинського державного медичного університету – єдиний в Україні Міжнародний медико-фармацевтичний конгрес студентів і молодих учених, який у світі знають як **BIMCO** (Bukovinian International Medical Congress). Цьогоріч у роботі конгресу беруть участь понад **1550** представників медичних та фармацевтичних навчальних закладів і лікувальних установ з **50** країн: України, Австралії, Албанії, Білорусі, Болгарії, Боснії та Герцеговини, Бразилії, Великобританії, В'єтнаму, Греції, Грузії, Естонії, Єгипту, Індії, Індонезії, Іраку, Ірану, Ірландії, Італії, Йорданії, Казахстану, Камеруну, Кіпру, Китаю, Латвії, Литви, Малаві, Малайзії, Мексики, Молдови, Непалу, Німеччини, ОАЕ, Пакистану, Південної Кореї, Польщі, Португалії, Республіки Косово, Руанди, Румунії, США, Сербії, Сирії, Судану, Тайваню, Туреччини, Уганди, Узбекистану, Франції, Чехії.

Сьогодні в рамках форуму відбуваються **секційні засідання**, під час яких молоді науковці мають нагоду поділитися здобутками та задумами із 45 напрямків фундаментальної, експериментальної та клінічної медицини, а також гуманітарних й організаційних аспектів медичної і фармацевтичної галузей.

Випуск **BIMCO JOURNAL Abstracts Book (ISSN 2616-5392)** з матеріалами **BIMCO 2020**, який включив **885 тез** доповідей молодих науковців, буде внесений до цифрового наукового репозиторію інтелектуальних фондів Буковинського державного медичного університету.

Переконали, що саме від Вас, дорогі студенти та молоді учені, залежить майбутнє медицини – наразі ваші ідеї щодо розвитку медичної науки є особливо цікавими і важливими. Щиро бажаю Вам найкращих вражень від роботи конгресу, натхнення до наукових відкриттів, незгасаючого творчого потенціалу. Гордо несіть звання медика-науковця та втілюйте у реальність свої творчі задуми!

Головний редактор, професор Т.М.Бойчук

Dear participants and guests of the VII International Medical and Pharmaceutical Congress of Students and Young Scientists BIMCO 2020!

The traditional annual youth scientific forum that is held on the basis of Higher State Educational Establishment of Ukraine “Bukovinian State Medical University” – is the only international medical and pharmaceutical Congress of students and young scientists in Ukraine known in the world as **BIMCO**. This year the Congress is attended by about **1550** representatives of medical and pharmaceutical educational institutions and medical institutions of Ukraine, Albania, Australia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Brazil, Bulgaria, Cameroon, China, Cyprus, Czech Republic, Estonia, Egypt, France, Georgia, Germany, Greece, India, Indonesia, Iran, Iraq, Ireland, Italy, Jordan, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Malawi, Malaysia, Mexico, Moldova, Nepal, Pakistan, South Korea, Poland, Portugal, Republic of Kosovo, Rwanda, Romania, Serbia, Sudan, Syria, Taiwan, Turkey, UAE, Uganda, United Kingdom, USA, Uzbekistan, Vietnam.

Today, in the framework of the forum there are **separate meetings**, during which young scientists have the opportunity to share their achievements and ideas in theoretical, experimental and clinical medicine, as well as humanitarian and organizational aspects of medical and pharmaceutical industries.

The "**BIMCO Journal Abstracts Book**" (**ISSN 2616-5392**) with the materials of **BIMCO 2020**, including more than **885 abstracts** of young scientists, will be submitted to the digital research repository of the intellectual foundations of Higher State Educational Establishment of Ukraine “Bukovinian State Medical University”.

I am convinced that the future of medicine depends on you, dear students and young scientists! Now your ideas for the development of medical science are particularly interesting and important. I sincerely wish you the best impressions from work of the Congress, inspiration for scientific discoveries, undying creativity. You should be proud of the title of physician-scientist and fulfill your creative ideas!

Editor in chief, Professor Taras M. Boychuk

Уважаемые участники VII Международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых BIMCO 2020!

Традиционный ежегодный молодежный научный форум на базе Буковинского государственного медицинского университета – единственный в Украине Международный медико-фармацевтический конгресс студентов и молодых ученых, который в мире известен как **BIMCO** (Bukovinian International Medical Congress). В этом году в работе конгресса принимают участие более **1550** представителей медицинских и фармацевтических учебных заведений и лечебных учреждений из **50** стран: Украины, Австралии, Албании, Беларуси, Болгарии, Боснии и Герцеговины, Бразилии, Великобритании, Вьетнама, Греции, Грузии, Эстонии, Египта, Индии, Индонезии, Ирака, Ирана, Ирландии, Италии, Иордании, Казахстана, Камеруна, Кипра, Китая, Латвии, Литвы, Малави, Малайзии, Мексики, Молдовы, Непала, Германии, ОАЭ, Пакистана, Южной Кореи, Польши, Португалии, Республики Косово, Руанды, Румынии, США, Сербии, Сирии, Судана, Тайваня, Турции, Уганды, Узбекистана, Франции, Чехии.

Сегодня в рамках форума проходят **секционные заседания**, во время которых молодые учёные имеют возможность поделиться достижениями и планами по 45 направлениям фундаментальной, экспериментальной и клинической медицины, а также гуманитарных и организационных аспектах медицинской и фармацевтической отраслей.

Выпуск **BIMCO JOURNAL Abstracts Book (ISSN 2616-5392)** с материалами **BIMCO 2020**, который включил **885 тезисов** докладов молодых ученых, будет внесен в цифровой научный репозиторий интеллектуальных фондов Буковинского государственного медицинского университета.

Убеждён, что именно от Вас, дорогие студенты и молодые учёные, зависит будущее медицины – ваши идеи по развитию медицинской науки особенно интересны и важны. Искренне желаю Вам наилучших впечатлений от работы конгресса, вдохновения к научным открытиям, неувядающего творческого потенциала. Гордо несите звание медика-учёного и воплощайте в реальность свои творческие замыслы!

Главный редактор, профессор Т.Н.Бойчук

BIMCO JOURNAL

ABSTRACTS BOOK

Матеріали VII Міжнародного
медико-фармацевтичного конгресу
студентів і молодих вчених

Abstract book of VII International
medical and pharmaceutical congress
of students and young scientists

Материалы VII Международного
медико-фармацевтического конгресса
студентов и молодых учёных



Акушерство та гінекологія

Obstetrics and gynecology

Alexakis C., Kontomitros N., Morea B., Andreopoulou I.

A RIDDLE WRAPPED IN A MYSTERY: NIEMMAN-PICK DISEASE TYPE CNational and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Papantoniou N.)

Niemann-Pick C disease (NP-C) is a neurovisceral atypical lysosomal lipid storage disorder with an estimated minimal incidence of 1 per 120.000 live births. It follows an autosomal inheritance pattern, the result of mutations in one of two genes: NPC1 or NPC2, with NPC1 accounting for 95% of cases. In this study, we report the case of a fetus with NP-C, describing the clinical picture of the disease, its course as well as the ways of diagnosis.

A 40 year old female at her fourth pregnancy, came to the regular ER with an obstetrical background of 3 natural births and two natural abortions. Her Second pregnancy (2006) was a natural birth, female died at 4 years old with NP-C syndrome. On her fourth pregnancy (2017) at gestational age of 16 and 4 weeks by dates, during the planned US check, negative heart function of the fetus was detected. Induction of labor for delivery of the dead fetus was followed, body weight 295 g. The diagnosis of NPC was confirmed by biochemical testing that demonstrated impaired cholesterol esterification and positive filipin staining in cultured fibroblasts. Histological sampling showed the discovery of foamy cells called "Niemann-Pick cells" in the bone marrow and other tissues. In addition, hepatic disorder and cerebellar atrophy was demonstrated.

NPC varies widely in the clinical picture. It occurs as neonatal hepatitis with jaundice, splenomegaly and possibly ascites. It may be projected at any age with hepatosplenomegaly, followed or preceded by evolutionary neurological disease or psychosis. A classic finding in this type is supranuclear palsy and horizontal ophthalmoplegia. A characteristic but rare finding is the macular halo syndrome. It is also a major cause of hydrops fetalis, an ultrasound feature that can be diagnosed prenatally. Other deadly symptoms include ascites and respiratory failure from infiltration of the lungs.

NP-C has been reported to be the second most common metabolic cause of neonatal cholestasis, frequently being misdiagnosed as idiopathic neonatal hepatitis. The main role of this case report is to demonstrate the importance of an early prenatal diagnosis of NPC with the help of trophoblasts. If the disease is diagnosed, the next step is to stop the course of the pregnancy. The majority of deaths occurs in patients <21 years, yielding a mortality rate of 19% in the pediatric -population. Due to the complexity of the diagnosis, the absence of treatment and its rarity it offers a unique educational opportunity.

Andrusyk A. I.

POSTNATAL PERIOD IN WOMEN WITH HYPOGALACTIA TREATMENT BY PHYTOMEDICATIONSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Bakun O. B.)

Women-in-childbirth who took medicament methods activating and stimulating labor activity (estrogens, prostaglandins, oxytocin) had no lactation at first hours or days after labor or lactation appeared in later periods and was insufficient.

60 women in childbirth have been examined who were divided into two groups: I main group - 30 women with a decreased lactational function. II - control group - 30 women in childbirth with a preserved lactational function. Life history, somatic and gynecologic diseases in the history, special features of menstrual and reproductive functions, the course of pregnancy, labor and postnatal period have been studied in all women. Statistical processing of the data was performed on a personal computer IBM by means of statistical programme EXCEL making use of variational statistical methods. Authenticity of special features was established by means of Student's t-criteria. Differences of indices were regarded authentic at value of $p < 0,05$.

Women from the main group complained mostly of insufficient milk production that's why we have suggested recovery of lactational function in this group of patients by means of "Shirafza" phytomedication, that is a natural method of high quality based on vegetable raw material which due to complex effect on the woman's organism stimulates all stages of lactation, prevents problems of overweight in feedings mothers and rise of glucose level in blood. The preparation was taken from the 4-th day of postnatal period by 1 capsule 3 times a day. 25 women-in labor (83,3%) were marked down to increase the volume of milk on the 5-6th day of the intakes as well as to improve milk quality which manifested in itself in the absence of dry "swaddling clothes" syndrome, the woman in childbirth felt the rush of milk. As one of the reasons for secondary hypogalactia was nipple cracks found in 11 (36,6%) women in the main group and 4 (13,3%) - control group who mainly complained of the pain in the nipples - so this group of women was recommended to use "Kalendit-E" cream, a natural preparation from calendula and echinocaea medical extractions. Already on the following day there were evidences of pain relief and adhesions of cracks in 10 women from the main group and 3 from the control one.

Usage of "Shirafza" preparation contributes to the improvement of lactational function already on the 5-th day of postnatal period. "Kalendit-E" releases painful syndrome and makes for the adhesion of cracks in the nipples.

Beshlei D.

SIGNIFICANCE OF MICROBIOME AT ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH INFERTILITY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Bakun O.)

To investigate vaginal microbiome in women with infertility-associated endometriosis.

The study of urogenital tract biocenosis was performed in women of reproductive age by real-time PCR with bacterioscopy (smear microscopy with Gram staining). The material of the study was collected from the posterior vaginal vaults with a disposable sterile Cytobrush instrument, which was placed in an Eppendorf Tube with a transport medium. Normobiocenosis of the vagina was treated according to the instructions of the manufacturer: total bacterial mass - 10⁶-10⁸ (Lg 5.5-9.0), Lactobacillus - 10⁶-10⁸ (a significant amount higher than -0.1 Lg), aerobic and anaerobic condition- pathogenic microorganisms in absolute numbers less than 10⁴ (relative amount less than -0.2 Lg).

278 patients with infertility-associated endometriosis has been examined. According to the results, it was found that chlamydia was presented in 18% of women (50 women), urea and mycoplasmosis in 26% of patients, which amounted to 72 women, gardnerella vaginalis in 28% (77 women) and the combination of infection was observed in 27% of patients (75). The main groups in the case of urogenital infections in our study were women in the age from 21 to 30 years (139 women (50%). The second largest group of patients was from 31 to 40 years - 102 women (37%). Other groups were 12% (33 patients over 41 years of age) and 2% (4 patients under 20 years) respectively. Analyzing the structure of the incidence of urogenital infections in our study, it is deserved attention that the largest part was actually women with Gardnerella vaginalis - 28% (77 women). Urea and mycoplasmosis of 72 women (26%) took the second place, including 83 women (60%) in the group from 21 to 30 years. Therefore, patients with endometriosis and women with urogenital infections were diagnosed with varying degrees of inflammatory syndrome and bacterial contamination, dysbiotic manifestations and candidiasis.

Sum up, patients with endometriosis had dysbiotic changes with varying degrees, which were not detected by routine microscopy smear tests. Disorders of microbiocenosis probably play a major role in the worsening of the clinical course of genital endometriosis.

Finciuc V., Gheorghe C., Marian A., Chistol S., Brighidin A.

ANTENATAL MONITORING OF PREGNANCY - AN IMPORTANT FACTOR FOR A SUCCESSFUL BIRTH

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Dondiuc I.)

Antenatal monitoring is a program that has a certain content and objectives, with a specific algorithm that leads to the result you search for - the delivery of an alive and healthy child, maintaining mother's health also.

In this study we used a questionnaire for postpartum women, which contained general and special questions. There were 299 women involved in the study, who were monitored during pregnancy, in almost all regions of the Republic of Moldova. The obtained data was analyzed with SPSS Statistics V23. The results were presented in figures, tables and representative schemes.

The first visit to the family doctor in 260 cases (90.9%) was immediately after the pregnancy was diagnosed and only 0.7% of the pregnant women never visited the family doctor. We found that the 7 recommended visits to the family doctor were performed in 52.4% cases. All women visited the family doctor at least 3 times during pregnancy, except for 2 cases. We established that more pregnant women (80.4%) residing in the urban area attended all 7 visits recommended to the family doctor, compared to women from the rural area, where the full presence was only about 63.7%. The women with high grade education complied with the stipulations of the program in 83.2%, and the non-educated ones - only in 20.2% cases. The primiparians made all the necessary visits to the doctor during pregnancy in 74.6% of cases. About 96.9% of pregnant women were informed about the need for HIV testing. Blood pressure was measured in 74.3% of cases. The body mass index in pregnant women at the first visit was calculated in 79.3%. Screening of the antenatal growth of the fetus, performed by measuring the height of the uterine fundus at each visit was performed in 64.0% only.

The results of pregnancy and childbirth depend largely on the quality of prenatal observation. Antenatal care and counseling are of particular importance in preventing complications at birth. Thus, adherence to antenatal surveillance standards of pregnancy is an important factor for a successful birth

Flikivchuk A. V.

THE ROLE OF MYCOPLASMA AND UREAPLASMA COLONIZATION OF VAGINAL MICROBIOCINOSIS IN INFERTILE WOMEN WITH TUBAL FACTORHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Pecheriaha S. V.)

Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum are important opportunistic pathogens that cause urogenital infections and accelerated newborn delivery in pregnant women. Moreover genital mycoplasmas have been implicated in different neonatal diseases. Most women suffering from tubal factor infertility do not have a history of pelvic inflammatory disease, but rather have asymptomatic upper genital tract infection. Investigating the impacts of such infections, even in the absence of clinically confirmed pelvic inflammatory disease, is critical to understanding the tubal factor of infertility.

The aim of this study was to investigate whether the presence of endocervical bacteria is associated with tubal factors in women screened for infertility.

This retrospective cross-sectional study involved 245 women undergoing hysterosalpingography, screened for endocervical colonization by Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoea, Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis, as part of a routine female infertility investigation. Endocervical bacterial colonization by Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Mycoplasma hominis and other bacteria corresponded to 3.7%, 9.0%, 5.7% and 9.8%, respectively. There was no colonization by Neisseria gonorrhoea. The prevalence of tubal factor was significantly higher in patients with positive endocervical bacteria colonization, regardless of bacterial species. When evaluating bacteria species individually, the women who were positive for endocervical Mycoplasma hominis had significantly higher rates of tubal factor. Associations between endocervical bacterial colonization and tubal factor infertility were confirmed by multiple regression analysis adjusted for age and duration of infertility.

Besides the higher prevalence of Mycoplasma and Ureaplasma infectious agents, the findings of this study suggest the possible association of endocervical bacterial colonization - not only Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoea, but also Mycoplasma species with tubal performance.

Ghartey A.

PREDICTORS OF PLACENTAL DYSFUNCTION IN THE CASE OF PREGNANCIES RESULTING FROM ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGYHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Yurieva L.)

Emerging evidence suggests that women undergoing Assisted Reproductive Technologies (ART) have increased risk for adverse pregnancy outcomes such as preeclampsia and small for gestational-age babies. This increased risk may be partly caused by the maternal milieu, which is not physiological in ART pregnancies due to the abnormal status of the corpus luteal (CL). During a natural pregnancy, there is typically one CL. ART can occur in the setting of nil, one, or multiple CL. There are two types of ART pregnancies: those achieved by using either autologous or donor eggs. In the case of autologous eggs, after in-vitro-fertilization (IVF) and fresh embryo transfer (ET), there are multiple CL. Frozen embryos can be transferred either during a natural or medicated cycle. During a natural cycle, there is typically one CL, while in a medicated cycle involving pituitary suppression, there is no CL. Donor-egg recipients may have ovarian failure or be medicated, and therefore, in either case do not have a CL. The aim of the study was to determine the predictors of primary placental dysfunction (PD) in the early stages of gestation in 26 pregnant women after IVF, taking into account the morpho-functional state of extraembryonic structures.

The analysis of ultrasound examinations has found that in 7-9 weeks of pregnancy in the main group in 13.3% of cases the corpus luteus (CL) was absent, the mean volume of CL was a significantly smaller ($3.3 \pm 0.52 \text{ cm}^3$ vs. $5.6 \pm 0.64 \text{ cm}^3$, $p < 0.05$). 25.0% of women had ultrasound signs of an "abnormal" yolk sac (YS). YS hypertrophy (more than 5 mm its average diameter) were diagnosed in 3 (10.7%) patients, 2 (7.1%) - YS hypoplasia (less than 2 mm average diameter). In 4 (14.3%) cases the irregular shape of the YS was visualized and in 2 (7.1%) - degenerative changes.

Predictors of the formation of placental dysfunction in the case of pregnancies resulting from assisted reproductive technology include the absence of the corpus luteus, a decrease in its volume, the absence of a yolk sac and the presence of sonographic signs of its "abnormality". Doppler signs of impaired formation of the mother-placenta-fetus complex are changes in the blood supply to the corpus luteus, the yolk sac, and pathological maternal blood flow in the intervillous space.

Predictors of the formation of placental dysfunction in the case of pregnancies resulting from assisted reproductive technology include the absence of the corpus luteus, a decrease in its volume, the absence of a yolk sac and the presence of sonographic signs of its "abnormality". Doppler signs of impaired formation of the mother-placenta-fetus complex are changes in the blood supply to the corpus luteus, the yolk sac, and pathological maternal blood flow in the intervillous space.

Gheorghe C., Marian A., Victor F.

PRECONCEPTIONAL COUNSELING FOR PREGNANCY AND BIRTH - A PART OF PERINATAL SUCCESS

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - M.D. Dondiuc I.)

Mother's role manifests itself through a change in the value and moral orientation, but also in the emotional sphere, which leads to a change in the woman's personality during pregnancy and childbirth and anticipates the appearance of maternal functions. The normal evolution of the birth process depends on the psychological state of the woman before pregnancy. Multiple psychological and emotional factors can cause different complications during birth and lead to the degradation of obstetric and perinatal outcomes. The preconceptional counseling of a pregnant woman allows the reduction and the overcome of these factors, being an effective way to prevent the complications and to improve the results of the birth.

This study was concluded involving a questionnaire for postpartum women. The questionnaire included general and special questions. In the study participated 299 women, who were monitored during pregnancy, in almost all regions of the Republic of Moldova. The obtained data was analyzed with SPSS Statistics V23. The results were presented in figures, tables and representative schemes.

70% of the surveyed women, feared the process of birth (and participated in the preconceptional counseling program to overcome the fears) $p = 0.166$. In 1/3 of the surveyed women (33%) the pregnancy was not planned, despite this fact, the majority of the pregnant women (90.3%) settled at the antenatal medical surveillance in the first trimester of pregnancy - up to 12 weeks ($10,2 \pm 3.1$ weeks). Only ¼ of the questioned women (23.7%) attended the courses for preconceptional counseling of the pregnant woman, of which they passed the full program of 4 sessions - 14.1% pregnant women. The main leader in the training process was the obstetrician-gynecologist in 79% cases. The quality of the training was appreciated by women in 97.6% as efficient, the quality of the organization in 85% cases was reported as good and very good.

This study proved the effectiveness of preconceptional counseling program for pregnancy. There was a tendency of decreasing the number of complications at birth (obstetric trauma, insufficient contraction forces, request for labor analgesia) in women who attended preconceptional counseling lessons, compared to unprepared pregnant women.

Karliichuk Y. M.

CLINICAL CASE OF MALDEVELOPMENT OF THE FETAL GASTROINTESTINAL TRACT DURING PREGNANCY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Byrchak I. V.)

In case of difficult demographic situation in Ukraine the problem of saving human life acquires actuality. Environmental pollution, unbalanced nutrition, lack of healthy habits, worsening of material terms of population and the accumulation of genetic defects have a negative impact on the gene pool. Congenital malformations play a prominent role in the structure of causes of disability and childrens' mortality. The most severe in the prognosis are multiple birth defects, birth defects of the central nervous system, heart, gastrointestinal tract and kidneys.

We have analyzed the case of maldevelopment of the fetal gastrointestinal tract during pregnancy (Hirschsprungs' disease (HSCR), bowel obstruction). A 30-year-old woman at the term of 11 weeks. From the anamnesis it is established that this pregnancy is the second, desirable, planned. The heredity of the woman and the father of the child is not complicated, during pregnancy, hyperthermia, acute respiratory viral infections, acute respiratory viral infections, etc. were not observed. The first pregnancy ended with a physiological birth in 2012. After analyzing the menstrual history, we found no abnormalities (mensis from 13 years, regular, painless, moderate, 5 days after 28-30 days). During this pregnancy, the woman was examined in full, and biochemical and ultrasound screenings were performed - no pathology was detected.

During this pregnancy, the woman was examined in full, and biochemical and ultrasound screenings were performed - no pathology was detected. During the second ultrasound screening (27.01. 2019), the fetus revealed anomalies of the gastrointestinal tract (anus atresia, Hirschsprung's disease, high risk of cystic fibrosis). On February 1, 2019, a pregnant woman was admitted to the gynecological department for artificial termination of pregnancy on medical indications by the fetus. After carrying out the pathological examination the diagnosis was confirmed.

This clinical case confirms an absence of clear interconnection of congenital anomalies, in particular anomaly of gastrointestinal tract with the presence of the inherited pathology for parents, by the complicated obstetric-gynaecological anamnesis, that needs a deep genetic inspection to and during pregnancy of women of general population and, especially, high-risk groups.

Kozelska O. O.

ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR RECURRENT UROGENITAL CANDIDIASIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Byrchak I. V.)

Against the background of the high incidence of sexually transmitted infections, inflammatory processes of the genitourinary organs, which are caused by conditionally pathogenic microflora, in particular, yeast fungi of the genus *Candida*, are quite common. According to various authors, the prevalence of candidal vulvovaginitis among women of reproductive age ranges from 8 to 32%.

Was conducted clinical and statistical analysis of medical histories of 50 gynecologic patients.

It was proved that among the favorable risk factors for recurrent urogenital candidiasis are: insufficient sensitivity of pathogens to a number of antifungal drugs in 55.2% of patients; irrationality of previously performed antibacterial therapy in 63.8% of patients; the presence of inflammatory and functional diseases of the genitals in 54.3% of women. Among other factors that are favorable for the development of relapse of the inflammatory process of candidiasis, 50.0% of patients are diagnosed with various diseases of the gastrointestinal tract and endocrinopathy. The nature of clinical course of urogenital candidiasis and the frequency of concomitant candidiasis of extragenital areas in patients with intestinal dysbiosis were also investigated. In this case, 84.4% of patients had chronic recurrent candidiasis of vulvovaginitis. In addition, in 51.6% of women, the course of candidiasis vulvovaginitis was combined with candidiasis lesions of the perinatal area, in 18.8% of the inguinal and femoral folds, in 14.1% of the oral mucous membranes.

The analysis of the results of the studies indicates that there is a relationship between the microecology of the gastrointestinal tract and the genitourinary organs, and also confirms the existing conception of the possibility of reinfection with endogenous strains of fungi of the genus *Candida*, which promotes the recurrence of urogenital candidiasis. In this regard, a comprehensive clinical examination of patients, including examination of the condition of the gastrointestinal tract, including microbiological examination of the intestinal microecology, is appropriate when establishing a diagnosis of candidiasis of vulvovaginitis in women. The results of relevant studies are important in the development of tactics for complex therapy of patients with urogenital candidiasis, in particular regarding the rationality of the appointment of antimycotic drugs systemic action.

Kozub S. O.

PECULIARITIES OF SOCIAL STATUS OF PREGNANT WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Byrchak I. V.)

The urgency of the problem of iron deficiency anemia acquires particular importance among the female population in the last decade. According to WHO, frequency of iron deficiency anemia in pregnant women in different countries vary from 21% to 80%. In underdeveloped countries, the incidence of iron deficiency anemia in pregnant women reaches 80%. In countries with a high standard of living and a lower birth rate, iron deficiency anemia is diagnosed in 8-20% of pregnant women. The steady tendency to increase the frequency of anemia is explained by changes in the model of nutrition of women against the background of increasing environmental issues and socio-economic problems, increasing the contribution of immunologically mediated pathology. Over the last decade, the incidence of iron deficiency anemia has increased significantly despite the low birth rate. The occurrence of iron deficiency anemia in pregnant women in the context of the current environmental situation and various medical and biological risk factors is due not to one but the sum of various factors. Iron deficiency anemia found during pregnancy is usually associated with the state of pregnancy, as changes in the body of a woman cause the development of iron deficiency. First of all, iron deficiency during pregnancy is associated with hypervolemia, an increase in circulating blood volume by an average of 30% due to a 40% increase in plasma volume and a 20% increase in erythrocyte mass. About 500 mg of iron are spent on these processes, which leads to their insufficiency of erythrocytes, a decrease in the level of hemoglobin, color index, concentration of iron in serum of blood.

We have analyzed the incidence of iron deficiency anemia in 98 pregnant women for 2019.

Noteworthy is the fact that the vast majority of this pregnancy complication occurred in city dwellers (72.30 ± 6.25). Analyzing the social status of pregnant women, we have established a correlation between low living standards, poor living and working conditions, occupational harm, smoking, alcohol abuse, etc. with the onset and progression of anemia.

Therefore, extragenital pathology, endocrinopathies, the influence of adverse environmental factors, generally low index of health of pregnant women, do not allow to provide an adequate physiological mode of functioning of hematopoietic organs. These circumstances dictate the need to improve approaches to address the problem of iron deficiency anemia in pregnant women, in particular, giving priority to preventive measures, vitaminization of the female population, strengthening all parts of the immune system, promoting healthy lifestyles, improving living and production conditions.

Kubiak K., Lamtych M.

REHABILITATION OF THE SCAR AFTER CAESAREAN SECTIONCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Physiotherapy
(scientific advisor - M.D. Strojek K.)

Caesarean section (CS) is the most common obstetric and gynaecological operation. It leaves a scar, which not only reduces the mobility of the skin, but also the mobility of all tissues connected to the area of the scar. It must be realised that even a properly healed scar will require targeted action to restore its proper mobility and separation from surrounding tissues and to prevent it from arising adhesions within the healing tissues. Abnormalities in the scar formation process may have many consequences, including headaches, pelvis and spine pains. Growing awareness of patients interested in their health during pregnancy and postpartum makes them increasingly seek help from physiotherapists.

The aim of this study is to review the literature on the most frequently used and effective physiotherapeutic methods in the therapy of scarring in women after C-section. Databases such as: Cochrane Library, MedLine, PubMed and Polish Medical Bibliography were searched. Only full text works were taken into account. Articles in Polish and English were selected.

Currently in Poland about 40% of pregnancies are resolved by a caesarean section, leaving a scar that will require a targeted treatment to restore proper mobility and separation from surrounding tissues and prevent adhesions within the healing tissues. A serious problem are post-CS adhesions, ranging from 46 to 100% in various estimates and growing with each subsequent CS, which may be the source of non-specific gastrointestinal, urinary and reproductive ailments. As studies show, they can also cause chronic pelvic pain. Since this field of physiotherapy is demanding (and relatively new), it is important that the treatment of CS scarring is conducted in a conscious and safe manner, based on the results of scientific research and clinically proven treatment schemes.

The most frequent and effective physiotherapeutic methods in the rehabilitation of the scar after caesarean section includes: muscle and fascial relaxation techniques, deep tissue massage, manual therapy and kinesiotaping.

Kulisz D., Goryńska E., Rozmarynowicz E.

WHAT ARE THE RISKS OF HORMONE THERAPY IN MENOPAUSAL SYMPTOMS?Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Interdisciplinary Science Research Club of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Menopause affects every woman. It is often a shame and taboo subject. Although menopause is a natural process that you don't have to be afraid of, you shouldn't give it up passively. Lifestyle change, non-pharmacological therapy such as acupuncture and yoga can help in dealing with menopausal symptoms. Although this requires greater commitment on the part of women, the easier way is hormone therapy. Unfortunately, its effectiveness can be controversial. In contrast to non-pharmacological therapy, it can have negative effects. They will be discussed in the presentation to answer the question in the topic: what are the risks of hormone therapy in menopausal symptoms?

The aim of the work will be to present the adverse effects of hormone therapy and to present safe alternatives to this therapy. Also a description of menopausal symptoms and problems arising from preparation for taking hormone therapy. The work method will be a review based on scientific articles on the subject of hormone therapy risks.

Undesirable effects of hormone replacement therapy that may occur are an increased risk of developing mammary gland cancers and endometrial hyperplasia that leads to endometrial cancer. In addition, patients often suffer from headaches, gastrointestinal disorders, excess sodium and water in the body, mood swings and persistent menstrual bleeding. The use of complex hormone therapy may contribute to a faster development of dementia, whereas the therapy with cholecystitis and urolithiasis may occur. Fortunately, there are alternative therapies such as: increasing physical activity, diet, yoga, acupuncture, herbs or preparations with antidepressant, sedative, helping with attacks of shortness of breath.

To sum up, hormone therapy can be effective and easier to apply because you do not have to get involved in fighting menopausal symptoms as much as you would, for example, change your lifestyle. An argument for using hormone therapy is, among other things, the fact that alternative therapy, especially in the form of herbal treatment, has no proven benefits from its use. After all, it is worth considering the dangers of hormone therapy and the controversy of positive effects from its use, and try to find an effective alternative to this therapy. Changing lifestyle by introducing physical activity and a proper diet is a good solution for many disease entities, and even more so for reducing menopausal symptoms.

Lamtych M., Kubiak K.

BENEFITS OF PHYSICAL ACTIVITY OF PREGNANT WOMEN - LITERATURE REVIEWCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Physiotherapy
(scientific advisor - M.D. Strojek K.)

Physical activity is one of the basic human needs. It affects the physical health and mental state of a person. Regularly undertaken physical activity has a positive impact on the human body, including pregnant women. The moderate physical effort undertaken regularly by pregnant women have many benefits for both the woman and the developing fetus, but we must remember that pregnant women should follow additional rules regarding physical activity. The subject of physical activity of pregnant women is becoming more and more popular. Currently, we observe an increase in the interest of physiotherapists in the subject of activity of pregnant women.

The aim of this study is to review the literature on the benefits of taking various forms of physical activity by pregnant women. Databases such as PubMed, MedLine and Cochrane Library were searched. Full text articles in Polish and English were analyzed

Reserches have shown that physical activity during pregnancy contributes to the maintenance of normal body weight. Nearly 80% of women from the examined group, undertaking physical activity, maintained normal body weight during pregnancy. Another reserchers stated that performing stabilization and relaxation exercises by pregnant women can significantly reduces pain in the lower spine. The researchers also noted that physical activity during pregnancy more often contributes to the natural childbirth. The literature says that the most common forms of physical activity undertaken by pregnant women include: walks, swimming and gymnastic exercises at home. Among the benefits of physical activity, the following were observed: counteracting excessive weight gain, reduction of spinal pain and reducing the level of stress associated with childbirth.

Regular physical activity by pregnant women brings benefits in terms of physical and mental health. Women in proper courseof pregnancy should participate in physical activities under the supervision of a qualified person. There is still a need to educate pregnant women about proper physical activity.

Lazăr C.

THE EFFECTS OF CONTROLLED REPERFUSION ON OXIDATIVE LESIONS IN OVARIAN TORSIONNicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Tagadiuc O.)

It is well known that ovarian torsion is a medical emergency and its nowadays treatment requires the removal of the torsion as soon as possible in order to restore the blood flow and to avoid necrosis, but the detorsion is accompanied by an increase in oxidative lesions that worsen the initial damages due to ischemia only. Our purpose was to check the efficiency of the controlled reperfusion method in the experimental torsioned ovaries, in reducing the reperfusion injuries due to oxidative stress. The study was approved by The Research Ethics Committee (08.02.2016).

An experimental study which involved 70 healthy female rats (*Rattus albicans*) that were randomized by 10 animals into 7 groups. 1st group: no intervention. 2nd group (sham): only laparotomy. 3rd group (ischemia): the animals were exposed to ovarian ischemia that lasted 3 hours. Ischemia was assured by twisting the ovaries 3 times clockwise, fixing them to the abdominal wall. 4th and 6th group: 3 hours ovarian ischemia and 1 hour (for 4th group) and 24 hours (for 6th group) of simple reperfusion. 5th and 7th group: 3 hours ovarian ischemia and 1 hour (for 5th group) and 24 hours (for 7th group) of controlled reperfusion. The controlled reperfusion method was applied for the first 2 minutes from the reperfusion period by opening and closing the clips (10 seconds for each of the maneuver) on the ovarian pedicles, followed by simple reperfusion for 1 and 24 hours. AGEs (advanced glycation end products) levels were measured in ovarian homogenates by SÉRO Luc, et al. method (2013). The results were analyzed using Welch's ANOVA.

Ischemia determined a statistically significant increase in AGEs levels in ovarian homogenates in ischemia group compared to no intervention group ($p=0,031$) and sham group ($p=0,047$). The reperfusion groups registered an augmentation of AGEs compared to ischemia group, without significant difference between simple and controlled reperfusion at 1 hour ($p=0,059$), and with significant decrease after 24 hours of controlled reperfusion compared to simple reperfusion groups ($p<0,001$).

As AGEs are known to be produced in oxidative stress conditions, our results point out that ovarian torsion is a disease where oxidative modification of molecules occur. Controlled reperfusion could protect the organ from oxidative stress during the reperfusion process, the fact that was concluded by the reduction of the AGEs concentration in ovarian homogenates of controlled 24 hours reperfusion group.

Mehta P.

ESTIMATION OF SEROLOGICAL MARKERS (CA-125) IN PELVIC PAIN CAUSED BY ADENOMYOSISHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Marynchina I.)

In recent years, tumor markers have paid much attention to the diagnosis of endometriosis. The most informative in terms of diagnostic value is the determination of tumor markers. According to most authors, the most informative of the tumor markers is CA-125, which is synthesized by the coelomic epithelium and is a marker of ovarian cancer. According to many studies, CA-125 levels are elevated in the case of moderate and severe endometriosis. The level of CA-125 varies significantly. Causes of CA-125 elevation in the case of moderate and severe endometriosis are unknown. According to one hypothesis, endometriosis lesions contain more CA-125 than normal endometrium, and concomitant inflammation causes increased secretion. In the pathogenesis of pathological changes of uterine tissues in the case of endometriosis the leading role belongs to the membrane-destructive processes. In a more detailed analysis of 62 observations of patients with a combination of PGE and extragenital pathology, we found that in its structure was dominated by thyroid pathology (36 cases - 56.2%). 29 women out of 36 (94.9%) had hypothyroidism. Aim of study patients with endometriosis and healthy patients and monitor their ca-125 marker.

20% of patients were treated for infertility and in the course of the examination were found hot spots in the pelvis; 30% - turned to a gynecologist with complaints of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and with a comprehensive examination was found Genital Endometriosis, 50%, received scheduled surgical treatment for endometrioid ovarian cysts

In serum, the level of CA-125 was higher in patients in the second group with moderate pain, and the average values at the time of treatment were 45-63 U/ml ($p < 0.001$), but on the second day of the menstrual cycle, the indicators increased again and amounted to an average of 54-70 U/ml, compared with the comparison group of conditionally healthy women - 8.9 U/ml. In the group with a pronounced pain syndrome, the average level of CA-125 at the first moment of the study was 83-102 U/ml, at the time of the next menstrual cycle it increased significantly and amounted to 89-140 U/ml. The same group has been diagnosed with hyperplasia of endometrium.

The findings suggest that in women with CPP caused by adenomyosis occurs concomitant proliferative endometrial pathology. We also saw the elevation of serological marker (CA-125) .

Micleuşanu D., Oboroc S., Secu G.

GENETIC POLYMORPHISM OF ESTROGEN METABOLISM IN ADENOMYOSISState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - M.D. Stratulat S.)

Adenomyosis is a gynecological common condition, it represents the endometrial tissue invasion in the uterine myometrium. Pathophysiological, adenomyosis is associated with the process of abnormal multiplication of endometrial cells, caused, predominantly, by imbalance in sexual hormones homeostasis.

The purpose of the research was to find in the scientific international literature genetic substrate of sexual hormones imbalance involved in developing of adenomyosis. The PubMed and Springer Link databases were used to identify information linked with ER- α and ER- β receptors role in adenomyosis.

Adenomyosis is considered a condition dependent on the amount of estrogen in the blood and its receptors: ER- α and ER- β , which are transcription factors and modulators on the promoter level, of the expression of genes that coordinate estrogenic metabolic processes. The genetic function of these 2 receptors is antagonist-complementary: ER- β (encoded by ESR2), stimulated by estrogen, prevents cell proliferation by inhibiting the expression of the ESR1 gene, which encode the ER- α receptor, this, in the presence of high estrogen concentrations, will have a stronger and reverse action to the first: will inhibit ESR2 gene transcription, this will reduce ER- β receptor biosynthesis and will stimulate gene expression of proto oncogenes through interaction with their transcription factors. As a result, proteins synthesized by proto oncogenes will induce elevated multiplication action on specific cells. Tissue specificity of these products depend on the isoform of splicing of the mRNA gene ESR1. The dominance of the splicing variant of ESR1 is assumed to be responsible for the proliferation of endometrial cells and induction the appearance of adenomyosis. In genetic or hormonal dysfunctions, the ESR1 gene remains permanently activated and expresses continuous ER- α receptors. The stimulatory action of proto oncogenes is also induced by the membrane estrogen receptor GPER.

This study shows that disorders in the expression of ESR1 and ESR2 genes can have important consequences in the appearance and development of adenomyosis. And this should be considered in aspects of etiopathogeny.

Morozova I.

COMPARISON OF EFFICACY AND INCIDENCE OF SIDE EFFECTS AFTER LABOR INDUCTION WITH PGE1 AND PGE2 FOR NULLIPARA WOMEN: INTERNATIONAL EXPERIENCE.

Rīga Stradiņš University, Riga, Latvia

Medicine

(scientific advisor - M.D. Elksne K.)

Labor induction (LI) is a widely used necessary procedure, being performed to benefit the health of both mothers and children. Nulliparous women with an unfavorable cervix are believed to be at high risk of acute cesarean section (CS) as well as several researches show different rates of incidence of prolonged time to perineal rupture, nausea and other adverse effects. But does prostaglandin (PGE) type, used for LI influence efficacy and incidence of complications?

A cross-sectional international study, conducted in Riga Maternity hospital(RMh), Paul Stradins university hospital(PSUh) and University hospital Hradec Kralove(UhHK), included 121 women after LI. Subjective comparison was obtained from self-filled questionnaires, while objective data included LI protocols. Data was processed with Microsoft Excel and IBM SPSS Statistics 22.0.

PGE1 (oral) was used in both RMh and PSUh in 100%(n=82), median(IQR) dosages 137 (150)mcg. PGE2 (cervical) was used in 100% (n=39) in UhKH, median dosage 1300(0.0075) mcg for LI with/without previous PGE2 (3 mg) or Foley catheter for labor preinduction (LP), $p=0.720$. No statistically significant differences were found between incidence of acute Cesarean section(18.2%(n=22)), amniotomy rate(51.7%, n=61), oxytocin use rates (47.5%, n=56), episiotomy rates (46.5%, n=47), newborn hospitalization rate (7.4%, n=9), incidence of nausea as side effect (18.2%, n=22), of vomiting as a side effect (8.3%, n=10), duration of 1st period of labor (345(275) min), 2nd period of labor(63(60) min, 3d period of labor (10(5) min), Apgar score at 1st minute (8(1)), Apgar score at 5th minute(9(1)). Statistically significant difference was found between: - Time before onset of 1st period of labor (9.5(14.4) hours after PGE1 and 15(4.8) hours after PGE2); - Incidence of perineal rupture (62.2%(n=51) for PGE1 and 38.5%(n=15) for PGE2); - Total blood loss (300(100)ml for PGE1 and 200(150)ml for PGE2); - Incidence of back pain as side effect (6.1%(n=5) for PGE1 and 17.9(n=7) for PGE2).

PGE1 may require longer period of time to develop regular uterine contractions and bigger blood loss during delivery as well as could more likely be associated with perineal ruptures. However in case of LI using PGE2, exists higher probability of developing back pain. Further evaluation needed.

Morozova I.

IS ENERGY BASED PHYSIOTHERAPY USE REASONABLE FOR THOSE WHO DO NOT HAVE FEMALE SEXUAL DYSFUNCTION?

Rīga Stradiņš University, Riga, Latvia

Medicine

(scientific advisor - M.D. Briedite I.)

High Intensity Focused Electro-Magnetic technology (HIFEMt) is an innovative physiotherapeutic method for diminishing weakness of pelvic floor muscles (PFM). Its effect is based on intense focused electromagnetic fields, causing contractions of higher tension than Maximal Voluntary contractions of PFM. As strong PFM is associated with high sexual function and satisfaction, HIFEMt is believed to have great prospectives in the treatment of Female Sexual dysfunction (FSD). But could it also be used to improve sexual life in case of normal sexual function?

40 women, aged 25 to 45, selected according to specific criteria, underwent ten HIFEM technology procedures according to a local regimen. Data were obtained from questionnaires, filled before the 1st and the 10th procedures, using validated Female Sexual Function Index(FSFI) - suggesting $FSFI < 26.55$ for the diagnosis of FSD - and supplementary questions. Data were processed with Microsoft Excel and IBM SPSS Statistics 22.0.

60%(n=21) of patients were nullipara. 50%(n=7) of those, who had ≥ 1 child had episiotomy/ruptures during labor. 22.9% (n=8) have tried Kegel exercises as a method to improve the quality of sexual life before. In 91.4% (n=32) partner knew about the research and supported the woman. 48.6%(n=17) named anorgasmia as the reason for participation in the research, 42%(n=15) - libido problems, 20% (n=7) - pain during intercourse. Before the start of procedure cycles, 60%(n=24) of all patients had FSD, with the mean(IQR) value 22.50(4.85) with the lowest numbers in Desire domain (3.10(1.00)). 87.5%(n=35) of patients have undergone full procedure cycle. 12.5%(n=5) were excluded because of developing contraindications for the procedures (pregnancy, acute infections, hemorrhoid disease). 5.7%(n=2) developed complications after 7th and 10th procedure (PFM hypertonus (n=2)), both non-FSD group. After the 10th procedure, 42.9% had FSD (n=15) with FSFI 27.17(3.58). The biggest changes were in the Orgasm domain (0.84(1.37)) after the 5th; 0.93(1.6) after the 10th. Medians(Q1-Q3) of FSFI changes from 1st till 10th procedure between FSD group and non-FSD group were statistically significant: 6.1(3.1-11.1) and 1.9(-3.1-5.0).

HIFEMt shows better results in symptomatic therapy of FSD than as a method of improvement of previously normal sexual function - its use for non-FSD patients is possible, however, each case should be considered individually. Further evaluation needed.

Negara N. I.

USE OF METOTREXATE IN THE TUBE ECTOPIC TASKState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
(scientific advisor - teacher Vorobjit V. B.)

Ectopic pregnancy is one of the common causes of intra-abdominal bleeding, which is a gynecological emergency that, undiagnosed in time, can lead to death. About 95-96% of the ectopic pregnancies are implanted in different segments of the uterus. The purpose of the present paper is to evaluate the criteria for administration of methotrexate and to determine its effectiveness in the medicinal treatment of ectopic tubal pregnancy. It has been found that medical treatment with methotrexate is indicated in patients with uncomplicated (non-rupture), hemodynamically stable extrauterine pregnancy, with minimal symptomatology and no intraperitoneal fluid.

We used a large volume of bibliographic resources and conducted a retrospective study on the use of methotrexate in ectopic tubal pregnancy. In the retrospective study, 841 observation sheets of patients with tubal ectopic pregnancy admitted to the aseptic Gynecology section of the SCM IMSP No.1 were studied, between 2012 and 2018. The statistical collectivity under analysis is made up of 55 clinical cases undergoing drug treatment with methotrexate, constituting the baseline group, and 55 clinical cases undergoing surgical treatment (tubectomy) were selected, which included the control group.

According to data from randomized clinical trials, methotrexate treatment is applied depending on the initial serum β -hCG level. The weighted average of the initial level of β -hCG I in the control group constituted 1536.4 ± 128.3 IU/L, and in the control group - 2209.1 ± 185.4 IU/L with a statistically significant difference. All patients in the control group received intramuscular methotrexate, of which 52 patients received a single dose at 50 mg/m^2 , and 3 pregnant women received multiple doses. In 14 (25.5%) cases of observation there were adverse effects, which were manifested by digestive disorders - 3 (5.5% cases and ineffective treatment - 11 (20.0%) cases. We found that of the 11 patients whose treatment was shown to be ineffective 8 (72.7%) patients had ectopic pregnancy in the anamnesis, 5 (45.5%) women had aggravated obstetric-gynecological anamnesis, 4 (36.4%) patients had previous abortions and 3 (27.3%) pregnant women suffered from extragenital pathologies.

The success of methotrexate drug treatment in tubal ectopic pregnancy avoids the risk of surgery and at the same time does not affect fertility. The 50 mg/m^2 single dose treatment regimen is most appropriate considering the minimal side effects.

Oboroc S., Micleuşanu D., Secu G.

OXIDATIVE STRESS IN ENDOMETRIOSISState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - M.D. Stratulat S.)

Endometriosis is a benign gynecological disease characterized by the presence of functional endometrial tissue outside the uterus. Almost 30% of patients with endometriosis also develop adenomyosis. Hormonal factors, inflammation, family predisposition, genetic changes, growth factors, diet, altered immune system, environmental factors and oxidative stress may be triggers for endometriosis.

The purpose of the research was to find in the scientific international literature information correlated with influence of oxidative stress in developing of endometriosis. The PubMed and Springer Link databases were used for reviewing related information.

In the living organism, the phenomenon of oxidation with free radicals is continuously happening, being one of the regulating factors of the homeostasis of the organism. The progression of endometriosis is clearly related to oxidative stress. The connection between endometriosis and the ROS production is widely accepted and deeply studied. Women affected by endometriosis show a higher level of oxidative stress markers than women who are not affected. Oxidative stress is responsible for local destruction of the peritoneal mesothelium, producing adhesions for ectopic endometrial cells. Also, oxidative stress induces ovarian damage. In fact, granulosa cells in patients with endometriosis show more signs of oxidative DNA damage than controls. High concentrations of ROS and NO were found to be corresponding to immature oocytes and poor-quality embryos. The antioxidant system is less active in women with endometriosis. Antioxidant enzymatic activity, such as SOD, catalase, glutathione peroxidase, and glutathione reductase are found to be lower in women with endometriosis.

Reactive oxygen species have an important role in modulating many physiological functions in reproduction as well as in conditions such as endometriosis and infertility. Oxidative stress activity and ROS levels are high in endometriosis, and their main effects on cells are translated into damage and proliferation. This observation may open the way to evaluation of therapeutic approaches targeting oxidative imbalance

Ocloo J.

RISK FACTORS FOR PELVIC FLOOR DISORDERS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology
(scientific advisor - Ph.D. Yurieva L.)

Aging, pregnancy, delivery and history of pelvic surgery are some of the main causes of pelvic floor disorders (PFDs), including: urinary incontinence (UI) and pelvic organ prolapse (POP)). Moreover, some conditions that increase intra-abdominal pressure - i.e., chronic pulmonary disease, constipation, obesity and strenuous manual work - can increase the risk of POP. The progressive ageing of the population and the recourse to surgical gynecological treatments are also underlying conditions associated with higher POP prevalence. The treatment of POP relies of both non-surgical and surgical approaches. Objective: To determine the relationship between pelvic floor disorders and possible associated risk factors in women over 40 years old. Aging, pregnancy, delivery and history of pelvic surgery are some of the main causes of pelvic floor disorders (PFDs), including: urinary incontinence (UI) and pelvic organ prolapse (POP)). Moreover, some conditions that increase intra-abdominal pressure - i.e., chronic pulmonary disease, constipation, obesity and strenuous manual work - can increase the risk of POP. The progressive ageing of the population and the recourse to surgical gynecological treatments are also underlying conditions associated with higher POP prevalence. The treatment of POP relies of both non-surgical and surgical approaches.

In a normal population study, 52 women with lower urinary tract symptoms and 42 women with no symptoms (controls), were asked about possible associated factors.

Fifty two women (98.0%) with symptoms and 30 controls (71.4%) completed the study. Stress incontinence was associated with parity: primipara 2.2%, para 2 3.9%; para 3 4.5%), hysterectomy - 2.4% and increased body mass index (BMI). Urge incontinence was associated with use of diuretics (4.0%) and BMI. Urgency was associated with parity (primipara 1.9%; para 2 3.0%; para 3 3.1%), use of diuretics (2.7%) and BMI. Associations between non-incontinence symptoms (except urgency) and observed factors were weak and inconsistent. Straining at stool and constipation were inversely associated with lower urinary tract symptoms. Overall, lesion of sphincter ani, episiotomy, fetal weight, physical activity, and hormonal status had minor association with lower urinary tract symptoms.

Lower urinary tract symptoms were associated positively with parity, BMI, prior hysterectomy, use of diuretics, straining at stool, and constipation.

Polishchuk Y. I.

CONCENTRATION OF PITUITARY HORMONES IN THE BLOOD WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS WHICH ASSOCIATED WITH INFERTILITY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Bakun O. B.)

One of the reasons disorders inducing folliculogenesis in vitro fertilization programs are spontaneous LH secretion peak. This may be accompanied by the abolition treatment cycle due to the inability of oocyte insemination. The aim of our study was to examine the concentration of pituitary hormones in the blood of women with endometriosis associated with infertility.

We have conducted a study of lutropin - LH, folitropin -FSH hormones level of women with endometriosis associated with infertility-the main group of 20 people and the control group- somatically healthy women of reproductive function preserved. Were investigated of hormones level in the blood plasma of 2-3day menstrual cycle-basic and on the day of the puncture of ovarian stimulation cycle in superovulation. The level of hormones measured by ELISA using a set of reagents for quantitative ELISA determination of hormones in blood serum: "IFA gonadotropin-FSH", "Gonadotropin-LH ELISA." The value of P(authenticity difference) was determined by Student's table-Fischer. Differences between contrasting averages were considered significant at $P < 0.05$.

Was stated that women with endometriosis associated with infertility 2-3 days of the menstrual cycle endocrine function of gonadotropocites anterior pituitary did not differ from that of the control group. LH level at 2-3 second day of the menstrual cycle in women with infertility different from indicators in the control group slightly. LH to FSH ratio in the study and control groups-0,58-0,63. Normal ratio LH/FSH in healthy women within 1.5-2.0. In patients as the control group and the main factor is now slightly below. In patients at an altitude of superovulation stimulation stated significant reduction in the level of LH $16,2 \pm 5,27$ to $1,08 \pm 0,06$ pg/ml. Along the surveyed women was found a slight increase of FSH $7,05 \pm 0,8$ to $10,7 \pm 1,16$. Value LH/FSH was respectively: 0.1 stimulated cycle, 2.2 in the control group. The normal functioning of the ovaries is possible only at a ratio of LH/FSH 1-1.5.

In patients with endometriosis associated with infertility found significant disorders of rhythm and secretion of blood gonadotropin hormones that are proportionate to the degree of severity of the disease. However, despite the presence of abnormalities in the secretion of gonadotropin hormones compensation body's response in this disease provide a state of homeostasis because ovulation in 2/3 patients retained, while the reproductive function is much impaired.

Secu G. V.

MORPHOLOGICAL DIFFERENCE BETWEEN ADENOMYOSIS AND ENDOMETRIOSIS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Human Anatomy

(scientific advisor - M.D. Catereniuc I. M.)

Adenomyosis and Endometriosis are not the same condition, but currently ICD-10 presents adenomyosis as a variety of endometriosis with the code N80.0 and usually the differences between them are not given proper attention. In ICD-11 these two pathologies will be found as different identities with the codes GA10 and GA11.

The purpose of the research was to find in the scientific international literature morphological differences between adenomyosis and endometriosis. The PubMed, Springer Link and Google Scholar databases were used to identify information linked to this topic.

Actually, adenomyosis is limited completely to stay within the uterus and usually affects older women. However, endometriosis does not develop within the uterus, and if it does, it may be rare and usually occurs with adolescents and women of reproductive age, both follow the menstrual cycle, bleeding monthly. Adenomyosis and endometriosis are usually regarded as closely related, but microscopic appearance, and probably their pathogenesis, are somewhat different, they may occur independently of each other and adenomyosis mostly is made up of nonfunctional (basal) endometrium and is frequently connected with the mucosa (versus endometriosis, composed of functional layers). In adenomyosis glandular tissue usually is inactive and of basalis or proliferative type endometrium which is not specific for endometriosis. In adenomyosis ectopic nests of endometrial glands and stroma within the myometrium are surrounded by reactive smooth muscle hyperplasia, in endometriosis there are blue cystic nodules which are surrounded by fibrosis.

Although adenomyosis and endometriosis have several similarities in clinical aspects and morphology, however, there are some particularities that make them different pathologies. These should be considered in order to have a better understanding of the disease and to approach more effective clinical management. Definitive distinction between these pathologies requires further studies.

Sharma G.

MELATONIN, PLACENTA AND PREGNANCY (LITERATURE REVIEW)

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Obstetrics and Gynecology

(scientific advisor - Ph.D. Berbets A.)

Human placenta is considered to be the key organ in the development of pregnancy. It plays a crucial role in gas and nutrients exchange between mother and fetus, and it maintains fetal excretion as well. The endocrine function of human placenta is not only limited to the production of reproductive hormones, but also of melatonin.

The roles of melatonin in human pregnancy and labor are being widely studied. For example, melatonin promotes embryo implantation, regulates labor activity, improves placental efficiency and birth weight, and increases pregnancy rates both in animals and humans. Melatonin is a lipophilic hormone that allows its broad distribution in the body. This indolamine controls biological rhythms, possesses a strong antioxidant effect and other anti-inflammatory properties. Melatonin and its metabolites prevent oxidative stress and apoptosis. The decrease of blood melatonin concentrations caused by light exposure in pregnant rats was accompanied with significant elevation of pro-inflammatory interleukine-6. Moreover, in pregnant women with IUGR lowered melatonin levels in the blood are combined with the increase of pro-inflammatory interleukine-1-beta, interleukine-6 and tumor necrosis factor-alpha. Melatonin reduces secretion of preeclampsia-associated molecule - soluble fms-like tyrosin kinase-1 (sFLT) from primary trophoblast as well.

Melatonin was suggested to play an important role in human placental function. Expression of melatonin receptors 1A and 1B, as well as melatonin production, are evidenced to be significantly reduced in case of preeclampsia comparing to normotensive patients. The cellular anti-oxidant defenses in the placental tissue are realized through melatonin receptors 1A- and 1B-dependent pathways, and are reportedly impaired in case of preeclampsia. The quality of sleep is impaired, and the pineal gland in women is less active, if pregnancy is complicated with placental insufficiency and IUGR.

Melatonin, if normally produced by the pineal gland and placenta, performs protective and anti-oxidant action on the placental tissue and fetus.

Singh A.

DISORDERS OF SLEEP IN PREGNANT WOMEN WITH IUGR

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Berbets A.)

Human placenta is considered to be the key organ in the development of pregnancy. It plays a crucial role in gas and nutrients' exchange between mother and fetus, and also it maintains fetal excretion. The endocrine function of human placenta is not only limited to production of the reproductive hormones, but also of melatonin. Melatonin maintains sleep and circadian rhythm in mammals. Objective of our study was to establish the reasons of appearance, terms of manifestation and types of the sleep disorders, as well as changes of the concentrations of melatonin in saliva of pregnant women with intrauterine growth restriction of fetus.

80 pregnant women with placental insufficiency (PI), manifesting as intrauterine fetal growth restriction (IUGR) of II-III degree in the 3rd pregnancy trimester (study group) and 30 women with normal clinical flow of pregnancy (control group) were questioned. They were asked about pregnancy term when the complains of the sleep disorders were firstly expressed, as well as about types of the sleep disorders and their frequency (in times per week).

Questioning showed that pregnant women with IUGR in 86% cases (69 patients) experienced the sleep disorders starting from pregnancy term 12-22 weeks (healthy pregnant women - mostly after 30 weeks, 57% cases, 17 patients), more commonly wake up 2 or more times per night (71% of positive answers, 57 patients, in control group - 23%, 7 patients), and experience 3 or more partially sleepless nights per week (78% of positive answers, 62 cases, in control group - 17%, 5 cases). 69% (55 cases) of patients from the study group claimed to have energy-saving lamps in their bedrooms (in control group - 13%, 4 cases).

1. Sleep disorders in pregnant women with IUGR appear earlier and seem to be more expressed then in pregnant women with normal fetal growth. 2. Expression of the complains of insomnia, in our opinion, might be considered as an early diagnostic sign of forming of placental insufficiency, which is later realized as IUGR.

Szmyd B., Karuga F.

BLESSING IN DISGUISE: CONGENITAL HEART DISEASE FACILITATES PRENATAL ULTRASOUND DIAGNOSIS?

Medical University of Lodz, Lodz, Poland
Department for Diagnoses and Prevention
(scientific advisor - Ph.D. RespondekLiberska M.)

Ultrasound (US) is the principal imaging modality used to diagnose and evaluate congenital heart disease (CHD), which is the most common birth defect worldwide, affecting 9.410 per 1000 newborns. Some of them may require emergent treatment in the newborn period to improve their survival. Mother's BMI, amniotic fluid index, foetal mobility and presentation are the factors which influence the precision and difficulty of prenatal US examination. During the 3rd trimester of gestation majority of foetuses assume cephalic presentation (left - GI or right - GII spine position). In our study we considered if foetuses with CHD have any predilection to any positions. It has never been reported before.

We analysed results of 1620 (control - 835, isolated CHD - 321, non-isolated CHD - 464) foetal cardiac US performed between June 2016 and September 2019 at the Department of Prenatal Cardiology. Only foetuses older than 20 hbd and singleton foetuses were enrolled into study. The following parameters: gestational age, foetal position (GI, GII; breech position- B; transverse presentation - T; oblique line - O), CHD, and noncardiac anomalies/defects were taken into consideration for further statistical analysis (chi-squared test; Statistica 13.1PL).

Healthy foetuses revealed 41% of GI, 29% of GII, 18% of B, 10% of T, and 2% of O. In the case of isolated CHD these frequencies were equal to 40%, 43%, 10%, 6%, 1%. In the case of non-isolated CHD - 45%, 38%, 13%, 3%, 1%, respectively. There was observed statistically higher frequency of GII position among foetuses with CHD, as well as isolated and non-isolated CHD in comparison to healthy control ($p < 0.0001$, $p < 0.0001$, and $p = 0.0015$, respectively). Further analysis in age groups: ≤ 26 hbd, 27-32 hbd, and ≥ 33 hbd revealed statistically significant differences in GII position among ≥ 33 hbd group of CHD foetuses (46%), especially isolated ones (51%) compared to healthy control (37%; $p = 0.0292$ and $p = 0.0049$, respectively).

Foetuses with CHD had predilection to right cephalic position more often than healthy foetuses. As this factor determines the sensitivity of US examination, it should be mentioned in medical reports of prenatal ultrasound.

Veryha R. R.

THE EFFECT OF THE THYROID GLAND ON THE FORMATION OF MENSTRUAL FUNCTION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Obstetrics and Gynecology
(scientific advisor - Ph.D. Cisar Y. V.)

In spite of numerous intensive scientific researches of new methods of treating the pathology of puberty, its frequency for many years is high and does not tend to decrease.

We have examined 70 adolescent girls ill with pubertal menorrhagias who were treated at the gynecological unit of Municipal Clinical Maternity Hospital №1 (MCMH №1) of Chernivtsy City and subdivided into two groups: group I (basic) – 30 teenage girls with the diagnosis of pubertal menorrhagias with underlying concomitant pathology of the thyroid gland, group II (of comparison) – 40 teen-age girls with the diagnosis of pubertal menorrhagias – 27 apparently healthy girls (the control group). All the subjects underwent a multimodality hormonal examination with an evaluation of the concentration of hormones in the blood serum by means of the immune enzyme analysis (IEA) method, using the immunoenzymatic microplate semiautomatic analysis – "EXPERT PLUS" Asus, the production company Biochrom Ltd (England) and an assay kit VECTOR Best (Russia). Statistical data processing was carried out by means of a package of computer programs Statistica 6.0. So, sex hormones as estradiol (E2), progesterone (P), follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH) and thyroid hormones: thyroxine (T4), triiodothyronine (T3) and thyrotropin-releasing hormone (TRH) were assumed as the basis for the purpose of studying their concentration in the blood serum in teen-age girls with pubertal menorrhagias with concomitant pathology of the thyroid gland.

A study of the indices of the hormonal profile of teen-age girls has shown that the concentration of estradiol elevated to 1,14; FSH-1,32; T3-2; T4-1,17; TRH-1,26 upon admission for an inpatient examination, the level of progesterone essentially decreases by 27.08% and LH to 1.11. It has been established that an imbalance of the thyroid hormones in the girls of the 1st group influences directly on the sexual glands, elevates the sensitivity to the gonadotropic hormone of the ovaries and the endometrial to the estrogens. By the way estrogens reflecting negative on the forming of the menstrual cycle and the development of pubertal menorrhagias later on with underlying thyroid gland pathology.

Thus, mentioned changes point out that concomitant pathology of the thyroid gland is a pathogenetic basis of the clinical manifestations of hypothyroidism and autoimmune thyroiditis, it disturbs the energy metabolism due to a deficiency of the principal thyroid hormones, resulting in a decrease of the basal metabolism.

Бабій Н. В.

ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЙ МЕЛАТОНІНУ В СЛИНІ ВАГІТНИХ ІЗ СЗРП

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бербець А. М.)

На даному етапі розвитку акушерства та гінекології загальноновизнаним вважається факт, що сприятливий перебіг вагітності та її результат безпосередньо залежить від стану здоров'я матері, зокрема, її ендокринної системи. Однією з важливих складових цієї системи є шишкоподібна залоза, або епіфіз (pineal gland). Ендокринна функція епіфізу полягає у виділенні мелатоніну та серотоніну. Мелатонін (5-метокси-N-ацетилтриптамін) є сполукою, що належить до класу індолів. Взаємовідносини між шишкоподібною залозою і трофобластом/плацентою, як продуцентом мелатоніну, залишаються не до кінця з'ясованими. Мета роботи – вивчити зміни добових концентрацій мелатоніну в слині у вагітних із затримкою внутрішньоутробного росту плода.

Проводили кількісне визначення рівнів мелатоніну в слині у 22 жінок із групи вагітних, що мали СЗРП II-III ступеня в III триместрі вагітності. Контрольною групою виступили 10 вагітних з групи з неускладненим перебігом вагітності. Окрім того, нами проводилося дослідження рівнів мелатоніну в слині у 14 здорових невагітних жінок. Рівні мелатоніну слини визначалися о 3:00 та о 6:00 з використанням діагностичного набору Melatonin ELISA виробництва фірми IBL (Німеччина). Статистичну обробку результатів було проведено за допомогою критерію Mann-Whitney для малих вибірок.

У вагітних жінок з СЗРП II-III ступеня концентрація мелатоніну в слині була вірогідно нижчою, ніж у здорових вагітних. Це справедливо як для забору слини о 3:00 (в групі з СЗРП 1,75 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 1,30 – 2,50 нг/мл, в групі здорових вагітних 7,55 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 2,35 – 8,91 нг/мл), так і для забору слини о 6:00 (в групі з СЗРП 1,50 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 1,20 – 2,51 нг/мл, в групі здорових вагітних 4,35 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 1,49 – 7,66 нг/мл). У вагітних з неускладненим перебігом гестації о 3-й годині ночі спостерігалася найвища концентрація мелатоніну слини серед трьох порівнюваних груп, зокрема, вона була вірогідно вищою, ніж у здорових невагітних (в групі здорових вагітних 7,55 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 2,35 – 8,91 нг/мл, у здорових невагітних 2,50 нг/мл, 95% довірчий інтервал для медіани 1,39 – 2,81 нг/мл).

У жінок з СЗРП II-III ступеня в III триместрі вагітності концентрація мелатоніну в слині о 3 годині ночі та о 6 годині ранку є вірогідно нижчою, ніж у здорових вагітних, що може бути пов'язано зі зниженням виробітку даного гормону плацентою.

Бабюк Д. В.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ВІФЕРОН У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ДОДАТКІВ МАТКИ ІНФЕКЦІЙНОГО ПОХОДЖЕННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Не дивлячись на всі досягнення клінічної фармакології і оперативної гінекології, лікування запальних пухлин додатків матки залишається однією із актуальних проблем сучасної медицини. Перебіг запальної і особливо гнійної реакції багато в чому залежить від стану імунної системи. Імунні реакції – найважливіша ланка патогенезу гнійного запалення. І хоча в останній час імунокоригуючі засоби знаходять застосування в клінічній практиці, однак слід визнати, що увага, що приділяється імунній реабілітації даних пацієнток, явно недостатня. Віферон відноситься до групи нових імунокоректорів, які володіють як місцевою, так і системною дією на організм, формуючи напруженість протівірусного, протихламідійного, антибактеріального імунітету.

На базі Обласної клінічної лікарні міста Чернівці у відділенні гінекології проводилось обстеження та лікування жінок (35) із запальними пухлинами додатків матки. Всі пацієнти репродуктивного віку (18-43 роки). В комплексне лікування цих пацієнток входив препарат Віферон 500 000 МО, супозиторії ректальні. Щоб оцінити ефективність препарату Віферон, в дослідження введена контрольна група пацієнток (30) з аналогічною патологією, у яких даний вид терапії не застосовувався.

Середній вік пацієнтів складав 34 роки. Загострення розвивались на фоні довготривалого носіння ВМС-30% випадків, в 15%-після пологів, в 11%-після різних операцій, в 14%-на фоні загострення хронічного процесу. Основними скаргами пацієнток при поступленні в стаціонар були болі різної локалізації і інтенсивності з іррадіацією. У всіх пацієнток відмічались патологічні виділення різного характеру із статевих шляхів: гнійні (47,3%) мутні слизові (45,5%) чи кровяністі (8,2%). На фоні базової терапії було проведено лапароскопічне лікування. Препарат Віферон застосовувався нами в післяопераційному періоді по схемі: щоденно по 2 свічки з 12-годинним інтервалом протягом 5 днів, починаючи з 2 доби після операції. Суб'єктивно пацієнтки, які отримували препарат, відмічали покращання стану, відбувалася нормалізація показників лейкоцитозу до 4 початку 5 доби. У хворих групи порівняння також була тенденція до зниження рівня лейкоцитів, але вже на 7 добу. Проведення терапії у гінекологічних хворих з включенням препарату Віферон дозволило скоротити терміни перебування в стаціонарі з 12 до 8 днів.

Проведені дослідження показали високу ефективність та безпечність застосування препарату Віферон у вигляді свічок при ректальному введенні.

Базарова З. З.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗОЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Худоярова Д. Р.)

Качество жизни — это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества. Проблема изучения влияния гистерэктомии на здоровье и качество жизни, а также различных методов коррекции выявленных нарушений, является актуальной в связи с увеличением контингента больных и высокой распространенностью заболеваний женской половой системы, требующих радикального хирургического лечения.

Материал и методы исследования. Проведен проспективный анализ гормональных, метаболических показателей и качества жизни 63 пациенток в возрасте от 20 до 37 лет, которым по различным акушерским показаниям произведена гистерэктомия за 2015-2019 годы и была назначена заместительная гормональная терапия по степени тяжести климактерического синдрома.

Анализ клинических данных показал, что у всех пациенток через 5 лет после операции имелись соматовегетативные, психоэмоциональные, урогенитальные, метаболические, гормональные расстройства и сексуальная дисфункция. У всех 63 пациенток (100%) были отмечены приливы, у 93,7% женщин отмечалось нарушение функции урогенитального тракта в виде недержания мочи, сухости влагалища, диспареуния. Эти нарушения существенно снизили качество жизни женщин. Из 63 женщин у 22 (35%) женщин выявлен климактерический синдром (КС) легкой степени, у 41 (65%) женщин климактерический синдром средней и тяжелой степени. По степени тяжести КС после определения ИМТ, гемостазиограммы, измерение АД, определение липидного спектра крови и определение гормонов в крови женщинам был назначен препарат фемостон 1/5 в непрерывном режиме и фитозэстроген—климадинон в течение 12 недель. А также, учитывая метаболические нарушения в виде ожирения, при ИМТ 40 и выше, назначили бигуаниды—метформин гидрохлорид по 500 мг/сут. Через 12 недель после назначенного лечения основные жалобы как приливы, потливость, расстройства сна, прибавка массы тела, сердцебиение, сексуальная функция снизилось до 2-5%, что привело к улучшению качества жизни женщин репродуктивного возраста.

Выводы: 1. В отдаленном послеоперационном периоде качество жизни значительно ухудшается, что проявляется неовегетативными и психоэмоциональными нарушениями у 60% пациенток; нарушениями функции мочевого пузыря и репродуктивной системы у 93,7%; ухудшением качества интимной жизни у всех пациенток; 2. Применение медикаментозных (фитозэстрогены и эстроген-гестагенные препараты) и немедикаментозных методов воздействия (занятия физической культурой, правильное питание, участие в общественной жизни) улучшают качество жизни этих пациенток по всем аспектам.

Банасюкевич Н. В.

ПРЕИНДУКЦІЯ, ІНДУКЦІЯ ПОЛОГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЧИ ОЧІКУВАЛЬНА ТАКТИКА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Сьогодні пологи в терміні 40-42 тижнів зустрічаються досить часто. Тому у лікаря неодноразово виникає питання вибору методу родорозршення. Частота використання методу преіндукції та індукції пологів у світі, за даними медичної літератури, складає близько 40% і з кожним роком їх використання зростає. Однак, преіндукція та індукція не є дослідженими досі на всі 100 відсотків. Тому, в медичній практиці лікарів акушер-гінекологів, виникає велика кількість дискусій, спрямованих на вирішення питання, чи є цей метод безпечним для матері та дитини, або можливо краще обрати очікувальну тактику.

Нами проведено аналіз медичної літератури в якій були висвітлені порівняння преіндукційної, індукційної підготовки пологової діяльності та очікувальної тактики. Також нами був проведений аналіз історій вагітності у відділенні патології вагітних, пологового будинку №2 м.Чернівці.

Під час аналізу історій вагітності в групу досліджуваних були відібрані жінки раннього репродуктивного віку, соматично здорові із задовільним станом плода в головному передлежанні, з термінами вагітності від 40 тижнів 2 дні до 42 тижня 2 дні. Перша група досліджуваних, методом вибору в яких була очікувальна тактика, були виражені наступні ускладнення у пологах: аномалія пологової діяльності (36,6%), накладання вакуума (20%), кесаревий розтин внаслідок дистрес плода (17%). Друга група досліджуваних методом вибору яких була преіндукційна та індукційна підготовка пологової діяльності, ускладнення у пологах, які були виражені: аномалією пологової діяльності (10%), накладання вакуума (20%), кесарів розтин внаслідок дистрес плода (6,6%). Ускладнення у дітей виникали у 4,3% випадків у групі індукції, та 5,4% у групі очікувальної тактики.

Виходячи з даних нашого дослідження, можна зробити висновки, що метод преіндукційної та індукційної підготовки пологової діяльності не підвищує ризик для матері і новонародженого. При цьому, частота кесаревого розтину була меншою ніж при очікувальній тактиці та ускладнення у дітей виникали рідше.

Білоус М. В., Тодеріка Я. І.

ЗАГРОЗА ВИКИДНЯ В І ТРИМЕСТРІ ГЕСТАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ І ПОЛОГІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бербець А. М.)

Серед найважливіших проблем сучасного акушерства одне з перших місць посідає проблема невиношування вагітності. Частота невиношування становить у середньому від 10-12% до 20-35% від загальної кількості вагітностей. В Україні питома вага невиношування в загальній кількості вагітностей становить 15-23% всіх встановлених випадків вагітності, і не має тенденції до зниження. Мета дослідження - вивчити частоту і структуру ускладнень вагітності та пологів у жінок, вагітність яких була обтяжена загрозою викидня в І триместрі.

З метою вивчення стану плаценти у жінок із клінікою невиношування в І триместрі, проведено клініко-статистичний аналіз 80 історій пологів, та індивідуальних карт вагітних, які перенесли загрозу викидня в І триместрі, і не мали важкої екстрагенітальної патології. Контрольну групу склали 30 жінок з неускладненим перебігом вагітності. Групи були паритетні за віком, соціальним станом, акушерсько-гінекологічним анамнезом. До уваги брались дані про перебіг пологів у жінок обох груп.

У групі, до якої входили жінки, вагітність яких ускладнювалась загрозою викидня в І триместрі, вірогідно частіше траплялись гестози другої половини вагітності (23 випадки, $28,75 \pm 5,06\%$ проти 3 випадків, $10,00 \pm 5,48\%$, $p < 0,05$), загрози передчасних пологів (19 випадків, $23,75 \pm 4,76\%$ проти 2 випадків, $6,67 \pm 4,55\%$) та аномалій пологової діяльності (15 випадків, $18,75 \pm 4,36\%$ проти 1 випадку, $18,75 \pm 4,36\%$). Всі згадані ускладнення пологового акту, як вважається, є пов'язаними з дисфункцією плаценти. Крім того, діагноз «дистрес плода» в пологах був виставлений у 19 жінок з основної групи і у 2 жінок з контрольної групи $23,75 \pm 4,76\%$ проти $6,67 \pm 4,55\%$, $p < 0,05$). У двох жінок з основної групи ($6,67 \pm 4,55\%$) діти народились в асфіксії важкого ступеня.

На основі наведеного можна зробити висновок, що у жінок, які в малих термінах гестації перенесли загрозу викидня, частіше порівняно із здоровими вагітними відмічаються клінічні ознаки дисфункції плаценти, які ускладнюють перебіг пологів та негативно відображаються на стані плода і новонародженого.

Бобик Л. Р., Король М. М.

МІКРОБІОЦЕНОЗ ПІХВИ У ВАГІТНИХ ЗІ ЗВИЧНИМ ВИКИДНЕМ І СПОНТАННИМ АБОРТОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Печеряга С. В.)

Вагінальний мікрофлора як фактору ризику невиношування тривалий час не приділяли належної уваги, однак на сьогоднішній день немає сумнівів, що серед мікроорганізмів, які проникають у порожнину матки з нижчих відділів репродуктивного тракту, явно превалюють умовно-патогенні бактерії, а дисбаланс піхвового мікросередовища розглядається як одна з найважливіших причин ускладненого перебігу вагітності. Порушення біоценозу піхви у вагітних жінок суттєво впливає на внутрішньоутробне інфікування та підвищує показник невиношування вагітності. Питання спонтанного абортів та звичного викидня, асоційованого із дисбактеріозом піхви, є на сьогодні недостатньо вивченим у питаннях профілактики невиношування та ведення вагітності й пологів. Все це потребує проведення більш поглиблених клініко-лабораторних досліджень з даного питання.

Метою роботи є вивчити особливості мікробіоценозу піхви у вагітних із спонтанним абортів та звичним викиднем на тлі дисбактеріозу піхви.

Проведено клініко-статистичний аналіз 60 історій хвороб вагітних у гінекологічному відділенні. Віком жінок коливався від 19 до 39 років. Термін гестації склав від 3 до 12 тижнів. В анамнезі два звичних викидні зустрічалося у 19 (63,3%) вагітних, три – у 8 (26,6%), чотири та більше – у 3 (10,0%). При поступленні у стаціонар скарги як у вагітних із звичним викиднем, так і спонтанним абортів суттєво не відрізнялись. Усім вагітним проведено комплексне обстеження, включаючи мікроскопічну і культуральну діагностику. При оцінці стану мікробіоценозу піхви у вагітних жінок на тлі бактеріального вагінозу у вагітних із звичним невиношуванням частіше висівався *S.haemolyticus*, ніж при спонтанному аборті – відповідно у 73,0% та 60,0%. Гриби роду *Candida* значно частіше зустрічались у вагітних із звичним викиднем та склали 80,0% проти 50,0% у групі із спонтанним абортів. *E.colli* з однаковою частотою зустрічались в обох групах. Однак *Mobiluncus spp.* виявлено тільки у групі вагітних із звичним викиднем та склали 26,6%. *Tetracoscus* при звичному невиношуванні не виявлено, а при спонтанному виявлено у 10,3% випадків. При спонтанному аборті *Cryptococcus* висівався у 13,3%, а при звичному – у 10,0% випадків.

Отже, жінки із звичним викиднем та спонтанним абортів на тлі дисбактеріозу піхви підлягають проведенню обов'язкового мікробіологічного скринінгу та диференційованого підходу до санаційної піхви.

Боднарчук К. А., Дмитрюк І. І.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ФЕРТИЛЬНОСТІ ЖІНОК ПРИ ТРУБНІЙ БЕЗПЛІДНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

Безплідним шлюбом називається шлюб, при якому без застосування методів контрацепції вагітність не настала протягом 1-го року спільного подружнього життя. Жіноче безпліддя в шлюбі складає від 60 до 80%. Однією із найбільш поширених причин інфертильності у жінок репродуктивного віку є патологія маткових труб. Зміни в трубах виявляють у 18-73% хворих з безпліддям, частота первинного і вторинного безпліддя практично однакова (54% і 46%).

Під нашим спостереженням перебувало 30 жінок (основна група), яким проведена лапароскопія і поетапна комплексна реабілітаційна терапія, та 10 жінок (контрольна група), яким відновну терапію не проводили. Всім пацієнткам проведено інфекційний скринінг.

Жінкам основної групи проводили поетапну систему реабілітації. Перший етап відновної терапії проводили з першого дня післяопераційного періоду і призначали антибіотики широкого спектру дії одноразово. При відсутності кров'янистих виділень із статевих шляхів та задовільних результатів лабораторних досліджень (загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, мазок сву) проводили 1-5 гідротубацій (100 мл 0,01% розчином дезмістину через день в залежності від клінічного ефекту). Другий етап реабілітаційної терапії (2-3-й місяць після операції) проводили амбулаторно. Він включав стимуляцію овуляції менопаузальними гонадотропінами (Хумегон або меногон по 1 ампулі 75 ОД з 2-го по 12-й день) та Клофімен-цитрат – по 50 мг з 5-го по 9-й день під контролем базальної температури та УЗД-фолікулометрії після діагностики прохідності маткових труб за допомогою метросальпінгографії та УЗ-гістеросальпінгографії з використанням "Еховіст-200". Третій етап проводили в санаторно-курортних умовах. Реабілітаційна терапія доповнена застосуванням природних чинників – лікування грязями, озокериту, нафтолану, ваннами на основі води природних джерел: сірководневих, сульфідних, хлоридних, радонових.

Лапароскопія в порівнянні з іншими інвазивними методами діагностики є найбільш інформативною для верифікації діагнозу у жінок з порушеною репродуктивною функцією. У жінок із безпліддям трубного походження в порівнянні з жінками, яким не проводили реабілітацію, відмічали прохідність маткових труб (70%) та настання вагітності – 20%. Застосування реабілітаційної терапії у жінок із безпліддям трубного походження після лапароскопічних операцій є ефективною при оклюзії маткових труб I-II ступеня.

Бондарчук А. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА МІОМУ МАТКИ, ПЕРЕБІГ ЯКОЇ СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Міома матки - найбільш поширена доброякісна пухлина жіночих статевих органів. Одним із основних проявів міоми є маткові кровотечі, які призводять до розвитку хронічної постгеморагічної анемії, і, як наслідку, порушення гемокоагуляційного балансу. Доведено, що тканинні екстракти доброякісних пухлин містять тромбопластин, антигепаринний фактор, антитромбіни, фібриназу, активатори та інгібітори фібринолізу у фізіологічно нееквівалентних кількостях, що призводить до розвитку внутрішньосудинного згортання крові, виникнення тромбогеморагічних ускладнень тощо.

З метою вивчення порушень гемостазу нами обстежено 33 жінок, хворих на міому матки, перебіг якої супроводжувався матковими кровотечами та розвитком хронічної постгеморагічної анемії. Усім пацієнткам було запропоноване хірургічне лікування, оскільки традиційна (гормональна, гемостатична та антианемічна терапія) виявилась неефективною.

Як показали наші дослідження, оперативне втручання всім хворим на міому матки виконувалось за несприятливих умов, тобто на тлі хронічної постгеморагічної анемії різних ступенів, а саме: ознаки анемії I ступеня спостерігалися у $68,00 \pm 5,41\%$, анемії II ступеня у $32,00 \pm 2,35\%$ жінок. Після оперативного лікування, яке передбачає певну крововтрату, ситуація змінилась: анемія II ступеня мала місце у $40,50 \pm 3,24\%$, анемія III ступеня - у $15,50 \pm 2,65\%$ хворих, у решти - анемія I ступеня. Післяопераційний період у таких жінок ускладнювався гіпертермією, гіршим загоєнням ран, збільшенням ліжко-дня перебування хворих в стаціонарі, повільнішим відновленням функцій організму в цілому.

Таким чином, лікування міоми матки - актуальне питання сьогоденної гінекології. Не дивлячись на розширення знань в даній галузі, до теперішнього часу залишається невирішеною проблема пошуку раціонального консервативного лікування міоми матки у поєднанні з хірургічним втручанням. Проведені дослідження диктують необхідність чіткої оцінки прогнозу перебігу післяопераційного періоду у жінок з даною нозологією з метою мінімізації вказаних ускладнень.

Бондарчук А. В.

КЛІНІЧНІ І МОРФОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ ПІСЛЯ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Юр'єва Л. М.)

Понад 30 років тому фундаментальні дослідження в галузі репродукції людини призвели до відкриття нової епохи у лікуванні безпліддя - епохи допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ) або «запліднення in vitro» (ЗІВ) та перенос ембріонів (ПЕ) розглядаються як одні із найбільш перспективних методів лікування безпліддя. Однак, індукція вагітності є лише першим етапом, після якого не менш значущою проблемою стає виношування вагітності та народження здорової дитини.

Метою нашого дослідження було вивчення клінічних та морфологічних проявів плацентарної дисфункції у I триместрі гестації у вагітних після ЕКЗ. Під спостереженням було 26 вагітних після ЕКЗ (основна група) та 20 жінок із природньою вагітністю і фізіологічним її перебігом (контрольна група). Ускладнений перебіг I триместру діагностували у $84,6\%$ (22) пацієнток основної групи. Так, у ранні терміни спостерігалась загроза переривання вагітності у $73,1\%$ (19) випадках; кровотечі - у $30,8\%$ (8), самовільні викидні - у $4,3\%$ (1), вагітність, що не розвивається була у $7,7\%$ (2) пацієнток.

Проведені дослідження довели, що порушення фізіологічних механізмів формування фето-плацентарної системи після ЕКЗ в першому і другому триместрах гестації, обумовили формування плацентарної дисфункції у $30,8\%$ (8) вагітних, свідченням чого були переважання плацент овальної та аномальних форм; домінування ексцентричного типу прикріплення пуповини та магістрального і проміжного типів розгалуження судин, зменшення об'єму плацент, низький рівень компенсаторно-приспосувальних реакцій на тканинному рівні.

Таким чином, проведені дослідження показали, що перший триместр гестації у жінок після ЕКЗ характеризується високою частотою ускладнень, які, в подальшому, призвели до розвитку плацентарної дисфункції. Тому подальші дослідження доцільно спрямувати на ранню діагностику плацентарної дисфункції у вагітних після ЕКЗ, яка дозволить своєчасно розробити лікувальні заходи, знизити частоту втрат вагітності та перинатальної патології.

Брус Ю. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ДОЦІЛЬНОСТІ ДОДАТКОВОЇ ІНФІЛЬТРАЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ТКАНИН РАНИ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ, ЯК СКЛАДОВОЇ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра акушерства і гінекології 1
(науковий керівник - д.мед.н. Леуш С. С.)

Важливою проблемою всіх оперативних втручань є якість знеболення в післяопераційному періоді. Тому завданням лікаря акушера-гінеколога є мінімізація ступеня післяопераційного болю, а також відповідні заходи для пришвидшення одужання, зменшення терміну госпіталізації та реабілітації, оптимізація заходів по підвищенню якості життя у післяопераційному періоді.

Мета роботи: перевірити ефективність та переконатися у доцільності інфільтративної анестезії, як складової мультимодального післяопераційного знеболення. Матеріали і методи. Нами виконане сліпе дослідження з наступною структурою. Створювалися дві групи породіль після кесаревого розтину (далі КР). Показання, умови операції, термін вагітності, черговість пологів, ускладнення вагітності й пологів у групах не відрізнялися. Хірургічні бригади формувалися випадково. Післяопераційне знеболення протокольне. Виконувався КР як звичайно у парні числа місяця, а також з додатковою інфільтраційною блокадою у непарні, починаючи з 00:01 кожного дня до 24:00. Блокада виконувалася способом інфільтрації кутів рани на рівні півмісячної лінії та підшкірної клітковини нижче шкірної фасції, простір під апоневрозом не залучався. Для інфільтрації використовували бупівакаїн 0.2% 20мл. Після операції породіллі заповнювали анкету з піктографічним позначенням виразності болю в межах їх власного уявлення та емоцій. Пацієнтки оцінювали больові відчуття на 3-ій і 6-ій годинах після операції за шкалою від 1 до 10 балів. Статистична обробка альтернативна, варіаційна та за Колмогоровим.

Розподілили оцінку больового відчуття по групах 1-3, 4-6 та 7-10 балів. Одразу з'ясувалося, що в обох групах переважають пацієнти з невисоким рівнем больового відчуття (1-3бали). Наступним кроком стало порівняння незгрупованих показників. Спостерігалось переважання задоволених. Тоді, ми взяли за початковий рівень % тих пацієнток, у кого біль не змінювався протягом 3 та 6 годин. Таких було у групах відповідно 15 та 4. І порівняли групи по тому, як біль наростав та вщухав. Серед другої групи (контрольної) наростання болю не вище.

Інфільтративна анестезія є доцільною у разі проведення оперативного втручання під загальною анестезією, спінальна анестезія не потребує додаткового виконання блокади. Про рівень ефективності у порівнянні з системним знеболенням поки стверджувати зарано. Дослідження підійшло до другого етапу -вивчення особливостей загоєння рани при порушенні локального кровоплину після інфільтрації.

Бужора І. В., Митрук Д. .

ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКІВ РОЗВИТКУ САМОВІЛЬНОГО ВИКИДНЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Дяк К. В.)

В останні роки збільшився відсоток жінок з хронічними запальними процесами органів малого тазу, оскільки соціальна роль жінки в сучасному суспільстві радикально змінилась. Враховуючи властивий ЗПСШ хронічний перебіг та схильність до рецидивування, наявність такого інфікування в анамнезі може свідчити про перебіг вагітності з самого її початку на тлі хронічного запального процесу.

Метою нашого дослідження було визначення факторів ризику розвитку самовільного викидня на основі даних гінекологічного анамнезу. Було проведено анкетування та ретроспективний аналіз історій 40 пацієнток, які були на стаціонарному лікуванні в КНУ «Міський клінічний пологовий будинок №1» гінекологічне відділення впродовж 2019 року. Серед яких з загрозою самовільного викидня до 12 тижнів гестації було (58,6%) жінок та з загрозою самовільного викидня до 21 тижня гестації - (42,4%).

Проведений аналіз ризику виникнення загрози переривання вагітності показав, що роділлі з загрозою самовільного викидня до 12 тижнів гестації мали менше ознак ускладненого гінекологічного анамнезу. Головною відмінністю, що відрізняє цих пацієнток є висока частота ЗПСШ (17,4% в першій групі та 11,1 % - в другій). Роль останніх в патогенезі передчасної пологової діяльності можна пов'язати із хронічним запальним процесом в піхві та асоційованим із ним дисбалансом біологічно активних речовин.

Враховуючи особливості менструальної функції, як основної складової репродуктивного здоров'я, слід відмітити, що у всіх групах переважають жінки з регулярним менструальним циклом і лише незначна їх кількість була з порушеннями в групах (17,4% та 11,1%). Отримані при вивченні розподілу вагітних за віком настанням менархе ці дані мають певне практичне значення. Відзначено, що згідно даних літератури це ускладнення частіше виникає у жінок з пізнім становленням менструального циклу (у 15-18 років), які страждають інфекціями, що передаються статевим шляхом. В обстежуваних вагітних пізнє становлення менархе було в першій групі у 34,8%, в другій групі - 16,7%. А отже, можуть виділити групу ризику для подальшого обстеження. Ранній початок статевого життя це проблема, яка стає все більш актуальною та болючою для нашого суспільства. Слід відмітити, у частини вагітних із усіх груп було раннє статево життя до 18 років, , в 1-й - 30,4% , 2-й - 50,0. Такі міркування підкреслюють важливість обґрунтованого підходу до діагностики та лікування вагінальних інфекцій, запобігання поліпрагмазії в цьому питанні.

Вербовецький А. П.
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТЮЮНОПАЛІННЯ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

В даному дослідженні висвітлюється залежність розвитку ускладнень у вагітних, що палять, чи піддавалися (піддаються) регулярному впливу тююнового диму. Ці дані можуть допогти уникнути негативних факторів, які пагубно впливають на здоров'я, особливо вагітних жінок.

Для досягнення поставленої мети обстежено 65 вагітних, які знаходились на обліку в жіночій консультації №1 КНП "Міський клінічний пологовий будинок №1". Виявлено, що активних курців - (20 вагітних); пасивних курців (23 вагітних); жінки, що палили до вагітності (12 вагітні); контрольна група (10 вагітних). Основним методом дослідження є клініко-статистичний аналіз медичної документації.

Результати досліджень показали, що найчастіше у вагітних зустрічаються такі ускладнення: плацентарна дисфункція у 18%, загроза переривання вагітності - у 23%; дистрес плода - у 20%; слабкість пологової діяльності - у 13%; затримка внутрішньоутробного розвитку плода - у 12%; несвоєчасне вилиття навколоплідних вод - в 11%; передчасні пологи - у 7%; передчасне відшарування та передлежання плаценти - 4%. Найпоширенішою проблемою серед активних та пасивних курців є гіпоксія плода, яка зустрічається в 11 жінок 1-ї групи та в 9 жінок 2-ї групи, для порівняння в 4-й та 5-й групі не зустрічається жодного випадку. Загроза переривання вагітності спостерігається у 10 та 7 жінок з 1-ї та 2-ї групи відповідно, а в 3-й та 4-й групі у 3 жінок. Слабкість пологової діяльності у 5 жінок з 1-ї групи, 5 жінок з 2-ї групи, 2 жінок з 3-ї групи та 1 жінки з 4-ї групи. Затримка внутрішньоутробного розвитку плода у 7 жінок з 1-ї групи, 4 жінок з 2-ї групи, 1 жінки з 3-ї групи та в 4-й групі немає жодного випадку. Несвоєчасне вилиття навколоплідних вод у 6 жінок з 1-ї групи, 3 жінок з 2-ї групи, 1 жінки з 3-ї групи та в 1 жінки з 4-ї групи. Передчасні пологи у 5 жінок з 1-ї групи, 2 жінок з 2-ї групи та не спостерігаються у жінок з 3-ї і 4-ї групи. Передчасне відшарування та передлежання плаценти у 3 жінок з 1-ї групи, 1 жінки з 2-ї групи і не зустрічається жодного випадку у жінок з 3-ї і 4-ї групи.

Отже, дане дослідження підтверджує негативний вплив паління на стан вагітної жінки та плода. До того ж на частоту і характер ускладнень впливає кількість вжитих сигарет та форма паління. Тому, вагітні жінки, які перебувають під впливом паління, потребують пильного спостереження та виокремлення в групи підвищеного ризику по розвитку перинатальних ускладнень.

Вересоцька Н. А., Вересоцька М. А.
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПАТОГЕНЕЗ ПОЛІПІВ ЕНДОМЕТРІЮ В ПОСТМЕНОПАУЗІ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Соловей В. М.)

Розвиток медицини дозволяє лікувати багато захворювань, що сприяє стрімкому збільшенню середньої тривалості життя населення. У зв'язку з цим збільшується і кількість захворювань у жінок постменопаузального віку, до яких входить поліпоз ендометрію. Поліпи ендометрію - це вогнищева розростання ендометрію, яке складається із залозистої тканини, стромі та кровоносних судин, та є поширеною причиною маткових кровотеч у жінок в менопаузі. Гіперпластичні процеси є також предиктором онкологічних захворювань, що являє собою важливу медико-соціальну проблему.

Мета роботи: дослідити сучасні погляди на патогенез поліпів ендометрію за даними літератури для підвищення ефективності обстеження та лікування патології у жінок в постменопаузальному періоді.

У дослідників сучасності наразі немає однозначної думки щодо причин виникнення такої патології як поліп ендометрію. Автори виділяють як автономну так і гормонозалежні форми захворювання. Не виключають потенційну можливість рецидиву поліпу ендометрію, що не був діагностованим в репродуктивному віці. Важливе значення має також імуносупресія, що може бути індукована будь-якими факторами. Фоном для розвитку ПЕ у 86, 5-90% є атрофія ендометрію. В постменопаузальному періоді ендометрій тонкий, атрофічний, але все ж зберігає здатність до проліферації внаслідок дисфункції гормонального фону жінки, приймання екзогенних естрогенів. Згідно з дослідженнями М. Belisario і співавторів (2006) говорять про зв'язок індексу маси тіла та появу поліпів ендометрію у пацієнток в постменопаузі, які не отримують гормональну терапію. В роботі М. Belisario і співавторів зареєстровано, що жінки, включені в дане дослідження, мали середній ІМТ, що складав 29,7%. За міжнародними стандартами ця цифра вважається підвищеною масою тіла. В даний момент продовжується дослідження можливої малігнізації поліпів ендометрію, що наразі складає приблизно 0.9%. О.Houghton, W.Mc Cluggage (2006 р.) вважають, що мембранний протеїн рб3 відіграє важливу роль в регулюванні епітеліальної проліферації і диференціації.

Отже, згідно проведеного огляду ми можемо сказати, що поліпи ендометрія в жінок похилого віку займають перше місце серед внутрішньоматкових патологій. Дослідження питання є актуальним та водночас недостатньо вирішеним, тому важлива подальша участь жінок в постменопаузі в обстеженнях.

Вівчар К. В.

НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ПОДОЛАННЯ БЕЗПЛІДДЯ ПРИ СИНДРОМІ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Булик Т. С.)

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) є найбільш частою причиною ановуляторного безпліддя. У жінок з СПКЯ ефективна індукція овуляції є першою лінією терапії при ановуляторном безплідді. Враховуючи зростаючу частоту СПКЯ в популяції, проблема реалізації репродуктивної функції у цих жінок стає викликом в пошуку нових шляхів подолання безпліддя. Рандомізовані контрольовані дослідження (РКД) та їх метааналіз дозволяє формувати базу для доказової медицини та отримувати нові клінічні настанови.

Ми взяли за мету провести огляд літератури, у якій оцінюється ефективність різних агентів, які індукують овуляцію, зокрема, одного летрозолу і кломіфенцитрату плюс метформін, в порівнянні з одним тільки кломіфенцитратом, як вибір першої лінії для індукції овуляції у жінок з СПКЯ та безпліддям. Ми провели пошук в електронних базах даних, включаючи MEDLINE, EMBASE і Кокранівський центральний реєстр контрольованих випробувань до 20 грудня 2019 року.

Проведено загальний аналіз 20 РКД (3962 жінки з СПКЯ). У шести РКД порівнювали летрозол і кломіфенцитрат у 1284 жінок. Варто зазначити, що летрозол поліпшив показники народжуваності у порівнянні з кломіфенцитратом (3РКД, довірчий інтервал 95% (ДІ) 1,17-1,75, дані із середнім ступенем достовірності) і показники настання вагітності (6 РКД, ДІ 1,23-1,70, докази помірної достовірності). Мета-аналіз модифікацій ефекту показав позитивний взаємозв'язок між базовими рівнями загального тестостерону в сироватці і ефектами лікування на живонароджених (ОР 1,29, 95% ДІ 1,01-1,65). 8 РКД порівняли кломіфенцитрат плюс метформін з однієї тільки кломіфенцитрату у 1039 жінок. Кломіфенцитрат плюс метформін може поліпшити показники настання вагітності (8 РКД, 95% ДІ 1,00-1,39, докази з низьким ступенем достовірності), але було недостатньо даних про різницю в показниках народжуваності (5 РКД, 907 жінок, 95% ДІ 0,87-1,35, докази з низьким ступенем достовірності).

У жінок з СПКЯ летрозол покращує показники живонародження і клінічної в порівнянні з кломіфенцитратом, і тому може бути розглянуте як пріоритетне лікування першої лінії для жінок з СПКЯ і безпліддям. Кломіфенцитрат плюс метформін може збільшити частоту настання вагітності в порівнянні з монотерапією кломіфенцитратом, в той час як немає достатніх доказів відмінностей впливу на народження живих дітей.

Гербут О. В.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ДИСТРЕСУ ПЛОДА В ПОЛОГАХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Ясніковська С. М.)

Суттєвим фактором профілактики асфіксії новонароджених є оперативне лікування дистресу плода в II періоді пологів. У зв'язку з цим питання своєчасної діагностики даного ускладнення в потужному періоді є актуальним і потребує подальшого удосконалення.

Було проаналізовано 70 історій пологів, в другому періоді яких застосовувалася вакуум-екстракція плода

Нами встановлено, що вакуум-екстракція плода була проведена у 48 першородячих жінок (68,6%) та при повторних пологах у 22 (31,4%). З числа обстежених жінок у 61,4 % був обтяжений гінекологічний анамнез. Екстрагенітальні захворювання мали 96,2 % пацієнток. Оперативне розродження в II періоді в основному було при пологах в 38-40 тижнів – 49 випадків (70%), в терміні до 37 тижнів - у 2 випадках (2,8%), після 40 тижнів – при 19 пологах (27,2%). Тривалість I періоду пологів більше 12 годин відмічена в 15 випадках (21,4%), тривалість II періоду більше однієї години в 4 випадках (5,7%). Пологопідсилення було проведено в I періоді пологів у 8 роділь (11,4%), в II періоді пологів - у 6 жінок (8,6%). Вакуум-екстрактор накладався у 54 випадках (77,1%) при голівці плода, яка знаходилась у площині виходу з малого тазу і у 16 випадках (22,9%) при перебуванні голівки у вузькій частині. Всім родільям в II періоді пологів проводилось кардіомоніторне дослідження. Діагноз дистресу плода в 59 випадках (84,3%) був верифікований на підставі стійкої брадікардії, в 2 випадках (2,9%) брадікардія поєднувалася з пізніми децелераціями, в 2 випадках були відзначені пізні децелерації амплітудою коливань більше 60 уд/хв. Нами не було діагностовано ні одного випадку тахікардії плода вище 190 уд/хв. та патологічної оцінки варіабельності. Слід відмітити, що у 12 роділь (18,7%) кардіотокографія була проведена без запису показників тонуного датчика у зв'язку з передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти в II періоді пологів та надмірною масою роділь.

Отже, результати дослідження показали, що верифікація діагнозу дистресу плода в II періоді пологів базувалася в основному на показнику стійкої брадікардії. Діагностика патологічної варіабельності та оцінка характеру децелерацій потребує подальшого удосконалення.

Герман О. І., Еремія Т. Ю.

ЧИ ВПЛИВАЄ МЕТОД ПОЛОГОРОЗРІШЕННЯ НА СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ У ЖІНОК ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМ РОЗРИВОМ ПЛІДНИХ ОБОЛОНОК? ДАНІ АНАМНЕЗУ

Буковинський Державний Медичний Університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства і гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Дяк К. В.)

Проблема перинатальної захворюваності, смертності та ранньої інвалідизації дітей набула особливої уваги та актуальності через збільшення частоти патологічного перебігу вагітності та пологів. Частота пригнічення життєво важливих функцій у новонародженої дитини по шкалі Апгар корелює з низькою оцінкою стану при народженні. Важливе прогностичне значення має оцінка стану дитини через 5 хв після народження: якщо вона залишається низькою, прогноз несприятливий.

Метою нашого дослідження вивчити стан новонароджених у жінок із передчасним розривом плідних оболонок в залежності від вибору метода пологорозрішення. Було проведено ретроспективний аналіз 60 історій КНП «Міський клінічний пологовий будинок №2» впродовж 2019 року, в залежності від гестаційного терміну був поділ новонароджених на 4 підгрупи згідно класифікації передчасних пологів: з 22 до 27 тижнів 6 днів (16), 28-30 тижнів 6 днів (12), 31-33 тижнів 6 днів (14), 34-36 тижнів 6 днів (18).

На основі даних в 1-й групі середня оцінка по шкалі Апгар склала на першій хвилині $3,6 \pm 1,7$ бала, на п'ятій хвилині $2,8 \pm 1,4$ бала. У 2-й групі середня оцінка по шкалі Апгар склала на першій хвилині $3,75 \pm 1,9$ бала, на п'ятій хвилині $2,25 \pm 1,6$ бала. В 3-й і 4-й групах на 1-й хвилині $5,26 \pm 1,5$ бала; $5,52 \pm 1,7$ бала, на 5-й хвилині $4,28 \pm 1,4$ бала; $5,5 \pm 1,2$ бала, відповідно.

Проводячи порівняння частоти пологорозрішення шляхом кесарського розтину і перинатальні наслідки, нами визначено, що оцінка стану новонароджених по шкалі Апгар була вищою при абдомінальному пологорозрішенні. За результатами аналізу в 1-й групі значної різниці в оцінці стану новонароджених не було в залежності від метода пологорозрішення. У 2-й і 3-й групах пологорозрішення шляхом кесарського розтину підвищувало оцінку новонароджених по шкалі Апгар порівнюючи з пологами через природні пологові шляхи. В 4-й групі оцінка по шкалі Апгар була вище у новонароджених, які народилися через природні пологові шляхи порівнюючи з жінками у яких пологорозрішення було шляхом кесарського розтину. Отримані нами результати відповідають даним літератури.

Гілюк О. В.

РОЛЬ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ЕКТОПІЧНИХ ВАГІТНОСТЯХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Найбільшу загрозу здоров'ю і життю жінки представляють гострі гінекологічні захворювання, що потребують екстреного хірургічного лікування. Їх частота варіює в широких межах і складає від 1 до 26% від загального числа пацієнток гінекологічного стаціонару. Згідно з результатами світової статистики, в даний час 1-2% всіх вагітностей – позаматкові. Позаматкова (ектопічна) вагітність – патологія, при якій запліднена яйцеклітина прикріплюється і розвивається поза межами матки. Приблизно одна з 80 вагітностей є позаматковою. Причини позаматкової вагітності не завжди відомі. В структурі гострих гінекологічних захворювань позаматкова вагітність складає – 47%. З впровадженням лапароскопічних оперативних методів лікування позаматкової вагітності значно знизилася частота і кількість післяопераційних ускладнень, тривалість перебування пацієнток у стаціонарі, покращилися репродуктивні прогнози, швидка реабілітація і відновлення працездатності, косметологічний ефект. Частота порушень репродуктивної функції у жінок з ектопічною вагітністю значно знижена.

Проведено ретроспективний аналіз 22 протоколів лапароскопічних оперативних втручань у хворих з трубною локалізацією позаматкової вагітності у гінекологічному відділенні Міського клінічного пологового будинку №2. Проаналізовано результати дослідження за період з 01 вересня 2019 по 01 листопада 2019 року.

Після проведення аналізу медичної документації встановлено, що 17 пацієнткам (77,3%) проведена тубектомія. Натомість, обсяг операцій у вигляді туботомії склав лише 22,7% (5 пацієнток). При аналізі протоколів операцій констатовано, що трубний аборт становив 45%, а прогресуюча позаматкова вагітність – 55%. Середня тривалість операцій: 35 хв (з 10 хв до 65 хв). Лівобічна локалізація при трубній вагітності спостерігалася у 13 пацієнток (59%) з 22 випадків, а правобічна – у 9 пацієнток (41%). Тільки у 5 пацієнток (22%) під час операції був наявний випіт у середньому об'ємі 52 мл. Дослідження показали, що 77,3% пацієнткам тубектомія була методом проведення оперативного втручання, що зумовлено типовою локалізацією плідного яйця.

Ендоскопічна хірургія є "золотим стандартом" у хірургії маткових труб. Відсутність ускладнень і швидка реабілітація хворих, сприяють зменшенню крововтрати та болю в післяопераційному періоді, зменшують середній ліжко-день, значно скорочують час непрацездатності, частоту інфікування, а також мають значний косметологічний ефект (практично не помітні або зовсім відсутні післяопераційні рубці). Частота порушень репродуктивної функції у жінок з ектопічною вагітністю після лапароскопічних операцій значно знижена. У людини швидко відновлюється нормальне самопочуття, вона може повернутися до звичного способу життя.

Данилюк В. С.

СТРУКТУРА ОНКОГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ СКРИНІНГОВИХ ПРОГРАМ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Кафедра кушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Прижбило О. М.)

Щорічно у світі реєструється 12,7 млн нових випадків раку, з них 1 млн - захворювання жіночої статеві сфери (біля 500 тис - рак шийки матки, 320 тис - рак ендометрію, 240 тис - рак яєчників). Смертність жінок молодого віку займає 6-8 місце у структурі смертності, що становить прямі репродуктивні втрати для країни та негативно впливає на демографічну ситуацію.

Мета роботи - аналіз структури онкогінекологічної патології серед жінок репродуктивного віку; впливу онкогінекологічних захворювань на репродуктивну функцію жінок та демографічну ситуацію; повноти реалізації скринінгових програм з приводу онкогінекологічної патології; актуальності удосконалення знань медичних працівників та населення профілактичних заходів з приводу онкогінекології серед молодого населення.

Смертність від раку яєчників серед жінок репродуктивного віку становить 5,7%, тіла матки - 4,9%, шийки матки - 4,8%. Тенденція до омолодження ракового процесу чітко проглядається при раку шийки матки, що обумовлює важливість удосконалення знань медичними працівниками та населенням не тільки загрозливих симптомів даного процесу, але і проведення скринінгу для раннього виявлення патологічного процесу. Сучасним алгоритмом діагностики раку шийки матки являється: бактеріологічне (фемофлор-скрін), вірусологічне (скринінг HPV з вірусним навантаженням), розширена кольпоскопія, PAP-тест, на основі чого формуються групи ризику в залежності від виявленої патології, проводиться динамічне кольпоскопічне та цитологічне спостереження. При наявності атипівних клітин - проводиться біопсія шийки матки. На сучасному етапі розвитку медицини доцільним являється комп'ютеризація скринінгових програм, що дозволить зменшити частку неінформативних мазків, покращити результативність скринінгу фонових, передракових станів, підвищити відсоток дообстежених жінок репродуктивного віку, провести вчасну корекцію виявлених змін, що дасть у майбутньому можливість зберегти фертильність та народити здорових дітей. Крім того, комп'ютеризація скринінгу дає можливість аналізувати повноту охоплення скринінгом жіночого населення та стан репродуктивного здоров'я, що має прямий вплив на демографічну ситуацію в країні.

Стан захворюваності онкогінекологічною патологією жінок репродуктивного віку вимагає удосконалення знань медичними працівниками всіх ланок та населенням важливості проведення скринінгу ракового процесу для повноцінного лікування, щоб зберегти фертильність жіночого населення. Важливим є процес комп'ютеризації скринінгових програм.

Дебеляк Л. Я.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСГОРМОНАЛЬНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ГРУДНИХ ЗАЛОЗ У ЖІНОК РАНЬОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Одними із найбільш поширених захворювань у жінок на сьогодні є доброякісні захворювання грудних залоз, які у загальній структурі хвороб складають 13,5-60%. Метою дослідження було вивчити особливості дисгормональної дисплазії грудних залоз у жінок раннього репродуктивного віку.

Під нашим спостереженням знаходились 50 жінок з дифузною формою дисгормональної дисплазії грудних залоз у віці 25-31 рік. Контрольну групу склали 20 здорових не вагітних жінок, паритетних за віком, соціальним статусом та умовами проживання. Діагноз дисгормональної дисплазії грудних залоз встановлювався на підставі аналізу анамнестичних даних, скарг пацієнок, клінічних даних, рентгенологічного та ультразвукового дослідження, проведеного на 5-7 день менструального циклу.

Середній вік обстежених пацієнок склав $27,2 \pm 1,7$ року. 90% (45) жінок народжували, у 5 (10%) пацієнок в анамнезі була відмерла вагітність та самовільні аборти. 70% (35) пацієнок годували груддю протягом 3-5 місяців, у 15 (30%) жінок лактація продовжувалася до 1 року. З анамнезу також з'ясовано, що 40% (20) пацієнок мали соматичну патологію, зокрема захворювання печінки, шлунково-кишкового тракту, вегето-судинну дистонію. Обтяжений гінекологічний анамнез був виявлений у 40% (20) пацієнок: 18 (36%) жінок хворіли на запальні процеси жіночих статевих органів, 2 (4%) пацієнтки були прооперовані з приводу кіст яєчника. У 76% (38) пацієнок дисгормональна дисплазія грудних залоз розвинулась на тлі нормального двофазного менструального циклу, у 24% (12) - при неповноцінній лютеїновій фазі. При інструментальному обстеженні діагностовано у 54% (27) фіброзно-кістозну форму дисгормональної дисплазії грудних залоз, у 34% (17) - аденофібротоз і у 12% (6) - залозисто-кістозну мастопатію.

Таким чином, у переважній більшості жінок раннього репродуктивного віку була діагностована фіброзно-кістозна форма дисгормональної дисплазії грудних залоз. У 76% пацієнок дисгормональна дисплазія грудних залоз розвинулась на тлі двофазного менструального циклу.

Добинда І. Р.

**КОРЕЛЯЦІЯ ЧАСТОТИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ ЛОР-ОРГАНІВ
У ПРЕГРАВІДАРНІЙ ПЕРІОДІ ТА ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ**

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна

Цикл хірургічних дисциплін

(науковий керівник - викл. Герман Л. В.)

Одна з важливих причин невиношування вагітності являється інфекційний фактор. При передчасних пологах 1/3 складають пацієнтки з захворюваннями ЛОР-органів, які призводять до внутрішньоутробного інфікування плода та згубно впливають на його центральну нервову систему. Ряд захворювань небезпечні розвитком ускладнень - ранніх, таких, як отит, синусит, паратонзиллярний абсцес, шийний лімфаденіт (гнійного характеру) та пізніх (негнійних) - постстрептококовий гломерулонефрит, токсичний шок, ревматична лихоманка. Крім ускладнень вагітності, виникає також порушення пологового процесу - передчасних розрив плідних оболонок, слабкість пологової діяльності, гнійно-септичні захворювання у післяпологовому періоді як одна з основних причин захворюваності та смертності новонароджених.

Мета роботи: узагальнення факторів ризику виникнення гострих та загострення хронічних захворювань ЛОР-органів під час вагітності з метою формування групи ризику виникнення ускладнень з боку матері та плода; аналіз частоти захворювань ЛОР-органів серед вагітних м. Чернівці та Чернівецької обл. за останні 5 років; наслідки перенесених патологій ЛОР-органів під час вагітності, пологів та післяпологового періоду; узагальнення тактики ведення жінок на прегравідарному етапі із захворюваннями ЛОР-органів.

На основі проведеного аналізу статистичних даних виявлено, що у вагітних зустрічаються захворювання ЛОР-органів: гострий (21,7%) та хронічний (17,4%) тонзиліт, риносинусит (28,9%), гайморит (4,3%), отит (7,3%). Характерним для даних захворювань являється затяжний характер при вагітності. Збудниками найчастіше виявляються бета-гемолітичний стрептокок групи А та В. Аналіз також показує підвищення захворюваності у дитячому віці. У структурі передчасних пологів 31,8% причина - ЛОР-патологія, з яких 47,8% вагітність переривалася у терміні 33-37 тижнів, у кожному третьому випадку - 28-33 тижнів, кожному шостому випадку - 22-27 тижнів. Визначені фактори ризику розвитку ЛОР-патології: переохолодження, праця у сфері обслуговування, тривале стояння на ногах. Гестаційний період перебігав на фоні хронічного запального процесу. У новонароджених виявлялися гіпоксично-ішемічна енефалопатія.

Серед запальних процесів екстрагенітального походження значне місце займають ЛОР-захворювання, які призводять до значних ускладнень під час вагітності, пологів, післяпологового періоду та з боку стану плода та новонародженого, що потребує проведення комплексу сучасної пергравідарної підготовки на етапі планування сім'ї.

Жар К. І.

ЛІКУВАННЯ МІОМИ МАТКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВМС «МІРЕНА»

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

Міома матки є однією з найпоширеніших гормонозалежних пухлин міометрію. Частота даного захворювання становить 20-25% у пацієнток репродуктивного віку, а у віці старше 40 років виявляється у 40-45% жінок. Лікування пацієнток з міомою матки є актуальною проблемою в сучасній гінекології внаслідок негативного впливу захворювання на репродуктивну функцію і загальний стан здоров'я жінки. Радикальні оперативні втручання мають високий ризик ускладнень, супроводжуються постгістеректомічним синдромом, що вимагає тривалої замісної гормональної терапії, втрачається репродуктивна функція. Отже, актуальним є пошук нових підходів до лікування міоми, які би сприяли своєчасній зупинці росту пухлини та збереження органу.

Ціль дослідження оцінити ускладнення та ефективність лікування міоми матки з застосуванням ВМС «Мірена» в пізньому репродуктивному віці. Під нашим спостереженням перебувало 30 жінок у віці від 35 до 42 років, причому в 30% випадків міома матки поєднувалася за аденоміозу і 40% - з гіперплазією ендометрію. Діагностика включала бімануальне обстеження, УЗД органів малого тазу, кольпоскопію.

Результати дослідження. Після 1-го міс лікування аменорея спостерігалась у 13 (43,3%) пацієнток, у 14 (46,7%) жінок зберігались бідні кров'яні виділення протягом перших 7-10 днів після введення препарату ($p > 0,05$). По закінченню 3-го міс лікування аменорея спостерігалась у 29 із 30 жінок. Гіпоестрогенні ефекти мали прогресуючий характер, найбільш характерними були скарги на припливи жару, підвищене потовиділення, сухість в піхві, зниження лібідо. Ні в одному випадку ми не виявили місцеву реакцію на введення медикаментів. Об'єктивно визначали динаміку змін розмірів матки та величину вузлів через 3, 6, 12 міс після введення ВМС «Мірена». Зменшення розмірів матки та вузлів в перші 3 міс спостерігалось лише в 5 (16,6%) випадках, через півроку - у 12 (40%) жінок, через 12 міс зменшення матки на третину від початкових показників встановлено у 70 % пацієнток. У 9 випадках об'єм матки та розміри практично не змінилися, але і не спостерігався їх ріст.

Отже, отримані дані свідчать про задовільні результати запропонованого лікування міоми матки шляхом введення ВМС «Мірена».

Калушка І. В.

ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ МІОМИ МАТКИ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Міома матки є одним з найбільш поширених захворювань серед жінок. У структурі гінекологічної захворюваності міома матки (ММ) посідає друге місце після запальних захворювань статевих органів, виявляється майже у всіх вікових періодах жінки від 20 до 77%.

Проведено аналіз 20 історій хвороби пацієнток, яких поділено на дві групи: перша-10 жінок репродуктивного періоду (20-45 р), друга-10 періоду перименопаузи (пременопауза 4 (46-50 р), менопауза 4 (51-55 р), постменопауза 2 (понад 75 р).

У 80% (16 жінок) виявлено репродуктивні втрати, які були пов'язані з завмерлою вагітністю 37,5% (6), мимовільними викиднями 64% (8), штучними абортами 12,5% (2). Відсутні пологи у 10% (2). Попередні репродуктивні втрати мають негативний вплив на формування патогенетичних ланок, які становлять умови для розвитку ММ та не залежать від віку. Важливою характеристикою здоров'я жінки є менструальна функція, яка має свої характеристики, залежить від віку і миттєво реагує на патологічні процеси у репродуктивних органах, що важливо при ММ. Тривалість менструального циклу в середньому 26-28 днів у 80% (16), 21-26-у 10% (2), 28-30-у 10% (2), тобто змін у тривалості циклу не виявлено. Тривалість менструації 3-5 днів 75% (15), 6-7-25% (5). Менструальні крововтрати помірні 40% (8), значні 60 (12). Болісні менструації 90% (18), не болісні 10% (2). Циклу регулярний 90% (18), не регулярний 10% (2). Виразений перед менструальний синдром (ПМС)-70% (14). Також були враховані наступні фактори, що впливають на розвиток міоми матки: пізні менархе 20% (4), запальні захворювання жіночих статевих органів 10% (2), надмірна маса тіла 30% (6). Скарги залежали від розміщення ММ і не залежали від віку пацієнток. При субсерозному розташуванні вузлів (20 % (4)) болі внизу живота, спині, попереку, які пов'язані з менструацією, позиви до сечовиділення, збільшення об'єму живота, поява закрепів. При субмукозному розташуванні (40% (8)) менометрорагії з переймоподібним болем, болі під час статевого акту. При інтерстиційному розташуванні (40% (8)) менометрорагії, поява виділень після менструації, згустки крові у менструальних виділеннях. Поява аномальний маткових кровотеч спостерігалася у 90% (18), навіть, при субсерозному розташуванні, крім двох, що у постменопаузі.

Встановлено, що важливими факторами у розвитку ММ є репродуктивні втрати жінок 80%, ПМС 70%, надмірна маса тіла у 30%. Клінічні прояви і симптоми у більшій мірі залежать від розташування міоматозного вузла, однак менометрорагії спостерігаються у всіх випадках і не залежать від віку.

Ким В. О.

ВЛИЯНИЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ НА БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Негмаджанов Б. Б.)

Аномалии мюллеровых протоков в сравнении с нормально развитыми половыми органами относительно редко встречаются, но непропорциональный интерес к этим клиническим объектам обусловлен их связью с множеством неблагоприятных исходов беременности, которые включают самопроизвольные аборты, преждевременные роды, неправильное предлежание плаценты, разрыв матки, синдром задержки роста плода, послеродовое кровотечение и задержка частей плаценты, а также наиболее неблагоприятные, такие как перинатальная и материнская летальность.

Нами были проспективно и ретроспективно обследованы и изучены истории болезней и родов 13 беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в родильном комплексе №3 и в Областном Перинатальном центре г.Самарканд за 2017-2019 года, у которых достоверно диагностировано наличие аномалии развития половых органов в анамнезе или же в процессе обследования при обращении к врачу.

Среди обследованных нами женщин возрастной диапазон составил 21-29 лет. Паритет составил: 9 - повторнобеременных и 4 - первобеременных. В анамнезе у женщин бесплодие, невынашивания беременностей, у 1 женщины - метропластика. Мы наблюдали 1 случай дизиготной многоплодной беременности в 2 рогах матки, в процессе развития которой один плод погиб на сроке 7-8 недель, а второй родился преждевременно на сроке 32 недели путем кесарева сечения. Грозное осложнение, такое как разрыв матки было у одной беременной, у которой был летальный исход для ее самой и для плода. У 2 женщин были повторные операции кесарева сечения по поводу диагностированных ранее аномалий развития матки при первой беременности: у 1 из них операция была выполнена в сроках 34-35 недель из-за несостоятельности послеоперационного рубца, у другой в 33 недели, вследствие начавшегося кровотечения из низко расположенной плаценты.

Основываясь на результатах исследования, видно, что ни беременность, ни роды у женщин с аномалиями развития матки не протекают без осложнений. Приоритетным остается своевременная диагностика аномалий развития матки, чтобы снизить, и по возможности, предотвратить такой исход, как летальность.

Колотило З. В., Гомзяк І. Б.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЦИКЛОДИНОН У ПРОТИРЕЦИДИВНІЙ ФІТОТЕРАПІЇ АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ

Кременецький медичний коледж імені Арсена Річинського, Кременець, Україна

Відділення акушерства та гінекології

(науковий керівник - викл. Дрегалюк В. С.)

На сьогоднішній день, незважаючи на численні дослідження, аномальні маткові кровотечі пубертатного періоду (АМК ПП) залишаються однією з поширених проблем. Частота порушень менструального циклу серед цієї вікової групи коливається від 20 до 37% і становить понад 50% серед усіх звернень до дитячого гінеколога. Метою нашого дослідження було вивчення ефективності рослинного препарату Циклодинон у протирецидивній фітотерапії АМК ПП. Циклодинон монокомпонентний рослинний засіб із сухого екстракту плодів прутняка звичайного (Fructis Agni casti). Властивість Циклодинону відновлювати і підтримувати лютеїнову фазу менструального циклу дозволяє використовувати його у протирецидивній фітотерапії АМК ПП та порушеннях менструальної функції у період статевого дозрівання.

Проаналізовано дані 22 пацієнток у віці 12-17 років, які знаходилися на обліку в дитячого гінеколога жіночої консультації Кременецької РКЛ у 2017-19 рр. і отримували протирецидивну фітотерапію з приводу з АМК ПП. Нами проведено анкетування та проаналізовано дані динамічного спостереження, тести функціональної діагностики. В дослідження були включені 9 пацієнток основної та 13 контрольної групи за наступними критеріями: хронічна АМК ПП, зупинка кровотечі симптоматичними засобами, відмова використовувати гормональні препарати. Анкети включали відомості про тривалість, періодичність менструальних циклів, тривалість та об'єм менструальної кровотечі. Пацієнтки основної групи приймали Циклодинон по 40 крапель 1 раз на добу, запиваючи достатньою кількістю рідини. Тривалість курсу 3 міс, без перерви під час менструації. Контрольна група отримувала стандартне лікування, антианемічні препарати за показаннями.

Згідно з отриманими результатами, після протирецидивної фітотерапії нормалізація менструального циклу відбулась у 7 (77,7%) пацієнток основної групи, тоді як у контрольній групі у 7 (53,8%). Згідно тестів функціональної діагностики, лише у 1 (11,1%) пацієнтки основної групи виявлено ановуляцію, тоді як у контрольній групі - 3 (23%).

Наше спостереження виявило позитивний ефект, хорошу переносимість та відсутність побічної дії під час протирецидивної фітотерапії АМК ПП Циклодиноном.

Комар Т. В.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ТРУБНОЇ ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Позаматкова вагітність відноситься до патології, яка досі залишається однією з основних проблем акушерства та гінекології. У нормі на 7-8 після запліднення відбувається імплантація ембріону в порожнину матки, якщо ж прикріплення плідного яйця відбувається поза межами матки таку вагітність називають позаматковою, або ектопічною. Наслідками позаматкової вагітності є трубно-перитонеальне безпліддя, а також у 10-15 % випадків зустрічається повторна ектопічна вагітність. В останні роки збільшилась частота як консервативного лікування позаматкової вагітності, так і лапароскопічних втручань. Однак, лапаротомія сьогодні все ще залишається одним із основних методів лікування даної патології.

Проведено ретроспективний аналіз результатів оперативних втручань у хворих з позаматковою вагітністю у гінекологічному відділенні Міського клінічного пологового будинку №2 за період з 01.09.2019 по 01.11.2019 рік

Позаматкова вагітність частіше зустрічається серед жінок раннього репродуктивного віку: 19-22 років - 26,7%, 23-27 років - 36,0%, 28-32 років - 16,3%. Зі зростанням вікової межі поступово зменшується відсоток випадків: відповідно в 33-37 років - 10,5% і 38-42 років - 7,0%. Прогресування позаматкової вагітності призводить до розриву маткової труби та масивної кровотечі, що потребує невідкладного хірургічного втручання. Оперативне лікування лапароскопічним доступом виконано у 22 (88,0%) пацієнток, лапаротомним — у 3 (12,0%). Лівобічна локалізація при трубній вагітності спостерігалась у 13 (52,0%) із 25 випадків, правобічна — в 12 (48,0%). У всіх випадках лапаратомічні операції проводилися за методом Пфанништіля, завершувалися тубектомією та дренажуванням черевної порожнини.

На сучасному етапі хірургічного лікування порушеної позаматкової вагітності при незначній крововтраті надають перевагу лапароскопічному доступу. Лапаротомію виконують при локалізації плідного яйця в інтерстиціальному відділі маткової труби чи великому об'ємі крововтрати. Однак, при лапаратомічному доступі збільшуються ризик виникнення злукового процесу та повторних випадків ектопічної вагітності.

Кондор Н. В., Павлюк Д. М.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛОГІВ У ЖІНОК З ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Дяк К. В.)

Сучасний стан здоров'я жінок репродуктивного віку, акушерські та перинатальні ускладнення протягом гестаційного періоду, у т.ч. загроза передчасних пологів, зумовлюють необхідність вирішення питань доцільності госпіталізації, об'єму діагностичних і лікувальних заходів. При цьому слід враховувати той факт, що останніми роками збільшується число жінок, які належать до групи ризику передчасних пологів.

З метою встановлення особливостей перебігу пологів у жінок з загрозою передчасних пологів було проведено ретроспективний аналіз історії пологів за 2018 рік (КНП «Міський клінічний пологовий будинок № 1») у 20 жінок, які були розділені на 4 підгрупи, згідно класифікації передчасних пологів: 1-а група - з 22 до 27 тижнів 6 днів, 2-а група - 28-30 тижнів 6 днів, 3-я група - 31-33 тижні 6 днів та 4-а група - 34-36 тижнів 6 днів.

Аналіз перебігу пологів показав, що пологи через природні пологові шляхи відбулися у 21 жінок із 40: в 1-й підгрупі - 10 (66,7 %), в 2-й підгрупі - 4 (66,7 %), в 3-й підгрупі - 6 (75,0 %), в 4-й підгрупі - 2 (100 %), відповідно. Пологрозршення шляхом кесарського розтину провели 13 досліджуваними основної групи: в 1-й групі - 8 (53,3,0%), де показами було сідничне передлежання, дистрес плода, неспроможний рубець на матці; в 2-й групі - 3 (50,0%) - показами був дистрес плода внаслідок ПВНРП, невдала спроба індукції та ПРПО; в 3-й групі - 2 (37,1%), де показами були неправильні положення плода (сідничне передлежання), дистрес плода, рубець на матці на відміну від 4-ї групи та групи контролю, де їх не було. Терміни пологів обстежуваних жінок основної групи з удаваними переймавив термінах 22-27 тижнів + 6 днів після одноразового чи неодноразового лікування, своєчасні пологи відбулися в 94,1% випадків та в 5,9% відбулися передчасно, в термінах 28-30 тижні + 6 днів своєчасні пологи відбулися в 83,3% випадків та в 16,7% відбулися передчасно, в термінах 31-33 тижні + 6 днів своєчасні пологи відбулися в 75% випадків та в 25% відбулися передчасно та в термінах 34-36 тижні + 6 днів своєчасні пологи відбулися в 50% випадків та в 50% відбулися передчасно.

Як свідчать результати більшості досліджень, що тільки 20% жінок з підозрою на загрозу ПП дійсно народжують передчасно, а у решти 80% пологи відбуваються після 37 тижнів вагітності, дані твердження підтверджуються і аналізом особливості перебігу пологів у обстежених жінок.

Лаврук М. П., Фединяк Ю. М.

АСОЦІАЦІЇ СИСТЕМИ HLA. АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - викл. Соловей В. М.)

Перспективним напрямком профілактичної медицини є пошук генетичних маркерів, які асоційовані з ризиком виникнення захворювань. Дослідження головного комплексу гістосумісності або HLA-системи (human leukocyte antigen) є основоположним для будь-якої спеціалізації в практичній медицині. В акушерській практиці досі залишається актуальним питання порушення репродуктивної функції жінки, причини виникнення яких пов'язані саме з асоціаціями HLA-системи.

Метою роботи було дослідити імунгенетичні асоціації HLA-антигенів для прогнозування розвитку захворювань, що призводять до порушень репродуктивних процесів в організмі жінки на основі огляду даних літератури.

Система HLA здійснює контроль взаємодії всіх імункомпетентних клітин, розпізнавання своїх та чужорідних клітин, запуск і реалізацію клітинної відповіді, забезпечує виживання людини як виду в умовах екзогенної та ендогенної агресії. Однією з основних функцій HLA-системи є саме визначення типу імунної відповіді - клітинної чи гуморальної. Асоціація HLA-антигенів, які реалізують процеси клітинної цитотоксичності (Т-кіллери, цитотоксичні Т-лімфоцити), спричиняють розвиток ендометріозу та порушення імплантації, тоді як HLA-антигени, що відповідають за виникнення гуморальної відповіді (Т-хелпери), зумовлюють схильність жінок до розвитку інфекційних захворювань статеві системи (Дахно Ф.В., 2015). На даний час основна увага прикута до HLA-G, оскільки він задіяний в аутоімунній відповіді, що супроводжується інгібіцією цитотоксичних Т-лімфоцитів і функції Т-кіллерів. Виявлено підвищення ризику спонтанних викиднів після застосування методу IVF (in vitro fertilization) у жінок, які мали низьку концентрацію sHLA-G у периферичній крові порівняно з жінками з високою концентрацією цього розчинного антигену (Albbas A., 2004). Хворі із клінікою інфекційних захворювань статеві системи (ендометрит, гонококовий цервіцит, ендометрит) мали підвищену експресію таких HLA-антигенів, як DQA*0402, DQA*0301, DQB*0501 (Bochner A.F., 2013).

Отже, вище зазначені дані переконливо свідчать про надважливий вплив HLA-антигенів на репродуктивне здоров'я жінки. Для попередження та прогнозування розвитку захворювань необхідним є упровадження сучасних лабораторних методів HLA-типуювання та введення їх до алгоритму обстеження неплідних пар. Дедалі актуальнішою стає потреба систематизації знань з цієї тематики для створення нових та ефективних методів допомоги.

Левинська Н. І.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З РЕТРОХОРИАЛЬНИМИ ГЕМАТОМАМИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - викл. Соловей В. М.)

Ретрохоріальна гематома - це специфічний патологічний стан, що виникає на початкових стадіях вагітності, у результаті часткового відшарування хоріальної пластинки від децидуальної оболонки при генетично нормальному плідному яйці та проявляється у формі крововиливу та скупчення крові у ретрохоріальному просторі. Вона є однією із проявів проблеми невиношування вагітності у сучасній акушерсько-гінекологічній практиці, що не втрачає актуальності.

Метою нашої роботи було висвітлення проблеми впливу РХГ на подальший перебіг вагітності та пологів за даними літератури.

Предиктором ембріофетальних втрат та перинатальних ускладнень є РХГ. В результаті опрацювання даних української та зарубіжної літератури нам відомо, що частота РХГ у I триместрі коливається від 4 до 22% від числа всіх вагітностей, яку найбільш часто діагностують під час УЗД, особливо у пацієнок з кровотечами на ранніх термінах вагітності, та становить близько 18% всіх випадків кровотеч у I триместрі. У 29% вона має безсимптомний перебіг, інші 71% супроводжуються зовнішньою кровотечею. Від 8,9% до 23% вагітностей з РХГ закінчується перериванням. У випадку пролонгування вагітності підвищується ризик неонатальних та материнських ускладнень: передчасних пологів -16-19%, затримки внутрішньоутробного розвитку плода -7%, дистрес-синдрому новонародженого -19%, відшарування плаценти, прееклампсії -8%, плацентарної недостатності -24%. Частота кесарева розтину у даного контингенту вагітних становить 27% Романенко Т.Г. 2018р. J. Leite та співавтори (2006 р.) провели дослідження серед 8085 пацієнок, які пройшли УЗД в терміні вагітності 5-14 тижнів, у 30-ти пацієнок було виявлено внутрішньоматковий крововилив. У 46% вагітність завершилась несприятливо - в 7 тиж. гестації, у 54% - сприятливо з 8,4 тиж. вагітності. У 18% випадків, якщо ембріон не гине, розвиваються передчасні пологи, з них 43% - у терміні менше 32 тижнів. В іншому клініко-статистичному дослідженні, серед 1864 стаціонарних хворих із загрозою переривання вагітності результати продемонстрували переважання гестаційних втрат у терміні 5-7 тижнів вагітності (63,41 %).

Отже, результати проведеного огляду літератури показали, що майже для кожної другої вагітності, що супроводжується загрозою невиношування у малих термінах, притаманна наявність ретрохоріальної гематоми. Вагітні з діагностованою РХГ мають гірший прогноз, ніж жінки без неї, так як дана патологія збільшує ризик викидня, мертвородження, відшарування плаценти і передчасних пологів.

Лопачук А. В.

АНАЛІЗ ЧАСТОТИ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ МІОМИ МАТКИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Для вивчення розповсюдженості та особливостей клінічного перебігу міоми матки проведено клініко-статистичний аналіз медичних карт стаціонарного хворого мешканок м.Чернівці та Чернівецької області за останні 5 років.

З'ясовано, що частота захворювання має значну тенденцію до зростання. Кількість звернень до стаціонару з приводу міоми матки зросла майже у 2,5 раза. Аналізуючи вік пацієнок, які вперше звернулись до стаціонару, нами встановлено, що він коливався в широких межах 22-65 років. Найчисельнішу групу становили жінки віком від 35 до 45 років (51,96%). Середній вік хворих на міому матки становив $44,00 \pm 3,6$ року.

Основною причиною (50,56%) звернень хворих до стаціонару були менометрорагії, що призводили до розвитку постгеморагічної анемії, на другому місці - больовий синдром, який спостерігався у 26,89% жінок. Для уточнення ролі первинного порушення гіпоталамо-гіпофізарної регуляції в розвитку міоми матки у хворих нашого регіону проведено вивчення характеру менструальної функції з моменту менархе. Встановлено, що вік початку менструацій коливався в межах від 9 до 18 років (середній показник становив $13,74 \pm 1,82$ року). Із раннім менархе не виявлено жодної жінки, а у 85,99% жінок менструації починались в межах загальноприйнятої норми, тобто від 9 до 15 років. У решти хворих (14,01%) статеве дозрівання затримувалось і перша менструація з'являлась після 15 років. При спробі виявити пусковий механізм розвитку міоми матки дискутується питання про роль репродуктивної функції. Первинним безпліддям страждали лише 3,36% хворих. Проте внутрішньоматкові втручання при виконанні абортів, мимовільне переривання вагітностей, без сумніву, можна розглядати як преморбідні фактори патогенезу пухлини, оскільки у 70,17% хворих на міому матки в анамнезі були штучні аборти, у 13,87% - мимовільні викидні, 1,40% - позаматкова вагітність. Наявність ускладнень після внутрішньоматкових втручань відмітили у 0,42% пацієнок. Народжували 88,24% жінок, у 97,30% мали місце фізіологічні пологи.

Ретроспективний аналіз показав, що частота міоми матки в м.Чернівці та Чернівецькій області не виходить за межі розповсюдженості в інших регіонах, проте має тенденцію до зростання. Збереження у більшості жінок репродуктивної функції не гарантує попередження міоми матки. Однак, ускладнені пологи, внутрішньоматкові втручання у зв'язку зі штучним перериванням вагітності, ревізія порожнини матки після мимовільних викиднів слід розглядати як фактори ризику порушення клітинної рецепції ендо- та міометрія.

Макарова О. А.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОВОГО ПРОЦЕСУ ПІСЛЯ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ В ГІНЕКОЛОГІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Бирчак І. В.)

Утворення внутрішньочеревних і тазових спайок є основною клінічною проблемою в абдомінальній і тазовій хірургії, яка пов'язана з репаративними процесами після операції. Після хірургічних операцій на органах черевної порожнини спайкова хвороба розвивається в 2-10% випадків, проте, за даними аутопсій, частота виникнення спайок в черевній порожнині значно вища. Метою роботи була мінімізація ризику розвитку спайкового процесу в черевній порожнині та порожнині малого таза після лапароскопічних втручань в гінекології.

Жінкам, яким проводилось лапароскопічне втручання з лікувальною чи діагностичною метою (n=30), в післяопераційному періоді призначали Лонгідазу внутрішньом'язово в дозі 3000 МО 1 раз на 3 дні загальним курсом 5-15 ін'єкцій залежно від складності, тривалості операції та загальної крововтрати під час неї.

Аналіз перебігу післяопераційного періоду у жінок, яким виконувалось лапароскопічне втручання з лікувальною та діагностичною метою показав, що ускладнень не спостерігалось у жодної хворої, яким до традиційного ведення була рекомендована Лонгідаза за запропонованою схемою. Групу порівняння склали 30 жінок після лапароскопії з традиційним веденням післяопераційного періоду (II група, n=30). Тривалість температурної реакції в I групі в середньому складала 44,8 год., у той час, коли в основній групі вона становила 22,6 год. Тривалість больового синдрому у жінок з традиційним веденням післяопераційного періоду становила 51,6 год., у жінок I групи - 39,4 год. У жінок, які отримували Лонгідазу відновлення функції кишечника відбувалось через 36,2 год., у жінок II групи - на 12 годин довше. Середній ліжко-день хворих з традиційним веденням післяопераційного періоду становив 95,8 год, тоді коли пацієнтки, які додатково отримували Лонгідазу були виписані зі стаціонару в середньому через 76,8 год.

Використання Лонгідази в поєднанні з традиційними підходами призводить до зменшення процесу спайкоутворення, сприяє кращому перебігу післяопераційного періоду, скороченню тривалості температурної реакції, больового синдрому, відновленню функції органів черевної порожнини та порожнини таза, показників гемограми, а, отже, і скороченню перебування хворих в стаціонарі.

Марко В. В.

ВПЛИВ СПОРТУ НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

До 1990 року в Олімпійських іграх не існувало жіночих видів спорту. У 2004 з 301 виду змагань 124 були жіночими. На 2019 рік все більша кількість жінок починає систематично займатись спортом. Разом з цим, показник порушень менструальної функції у жінок фертильного віку зріс з 13,39 % у 2000 р. до 18,23 % у 2019 р. Мета дослідження. Встановити вплив спортивних навантажень на менструальний цикл.

Встановлено, що менархе наступило в 20 % дівчат обох груп < 13 та > 15 років. Тривалість менструацій, майже, не відрізняється у обох групах, протікає в межах <3 або > 7 днів тільки у 3,3 % ОГ, при цьому, виділення у КГ - менше відхилень від норми на 19%. Тривалість менструального циклу в межах <21 дня та >45 днів КГ у 40 %, ОГ у 3,3%. Порушення регулярності спостерігалось у КГ 20 %, ОГ 16,6 %. Симптоматика під час менструацій: у КГ більш виражена дратівливість та болі в спині, у ОГ мінливий настрій та бажання їсти. Наявність супутніх захворювань у КГ більше на 16,7 %, ніж у ОГ. Випиває води 26,6 % ОГ більше ніж КГ (100% випиває до 2 літрів на добу), і стежить за своїм харчуванням на 16,6 % ОГ більше, ніж в КГ.

Встановлено, що менархе наступило в 20 % дівчат обох груп < 13 та > 15 років. Тривалість менструацій, майже, не відрізняється у обох групах, протікає в межах <3 або > 7 днів тільки у 3,3 % ОГ, при цьому, виділення у КГ - менше відхилень від норми на 19%. Тривалість менструального циклу в межах <21 дня та >45 днів КГ у 40 %, ОГ у 3,3%. Порушення регулярності спостерігалось у КГ 20 %, ОГ 16,6 %. Симптоматика під час менструацій: у КГ більш виражена дратівливість та болі в спині, у ОГ мінливий настрій та бажання їсти. Наявність супутніх захворювань у КГ більше на 16,7 %, ніж у ОГ. Випиває води 26,6 % ОГ більше ніж КГ (100% випиває до 2 літрів на добу), і стежить за своїм харчуванням на 16,6 % ОГ більше, ніж в КГ.

Регулярні силові спортивні навантаження та нерегулярні помірні навантаження по-різному впливають на менструальний цикл, а саме, при регулярних силових навантаженнях менструальний цикл у фізіологічних межах у 96,7 %, при нерегулярних у 60 %, менструальні виділення при цьому помірні у всіх жінок ОГ та 80 % КГ, що свідчить про позитивний вплив регулярних силових навантажень.

Маталега І.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - викл. Приймак С. Г.)

На сьогодні роль хронічного ендометриту (ХЕ) в структурі репродуктивних втрат являється однією з найактуальніших тем, так як максимальна його частота припадає на жінок репродуктивного віку. У жінок з безпліддям ХЕ зустрічається в 12-68% випадків, досягаючи свого максимуму при наявності трубно-перитонеального фактору безпліддя. Найбільші показники поширеності ХЕ відзначені у хворих зі звичним невиношуванням вагітності і складають понад 70%. Тому розробка препаратів, що допомагають подолати цю патологію - один із сучасних напрямків фармакотерапії.

Метою дослідження було показати ефективність препарату Алокін-альфа у вигляді монотерапії на перебіг хронічного вірусного процесу. Його дія спрямована на посилення розпізнавання вірусних антигенів та інфікованих клітин природними кілерами, нейтрофілами та іншими ефекторними системами природного імунітету, відповідальними за елімінацію вірусу. Проведено обстеження 30 пацієнок репродуктивного віку (18-38) із звичним невиношуванням вагітності різного генезу і хронічними вірусними інфекціями. Препарат призначають у першу фазу менструального циклу (з 1 дня). Препарат вводять підшкірно, у дозі 1 мг сухої речовини, розведеного в 1 мл фізіологічного розчину, з інтервалом 48 годин (через день). Всього на курс лікування рекомендовано 6 ін'єкцій. В залежності від результатів обстеження методом ПЛР пацієнтки були розділені на 3 групи: 1 група - ЦМВ-8 (26,7%), 2 група - ВПГ - 14 (46,7%), 3 група - поєднання ВПГ і ЦМВ- 8 (26,6%)

Перше контрольне обстеження, проведене через 2 місяці, виявило ДНК ЦМВ у 85% пацієнок, а ВПГ у 66,7%. Повторне контрольне обстеження, проведене через 3 місяці, виявило повну елімінацію ЦМВ у 82,8% пацієнок, а ВПГ у 79,8%. Найменш сприятливою в плані стандартної схеми терапії з'явилася група з поєднанням ЦМВ і ВПГ. У даного контингенту пацієнок ефективність склала 45%, що, мабуть, є підставою для вибору альтернативної схеми лікування, а також розширення групи хворих для отримання більш достовірних результатів. При подальшому динамічному спостереженні протягом 1 року у жодної пацієнтки не було зареєстровано епізодів рецидиву вірусної інфекції. Вагітність настала у 19 жінок. У 14 вагітність завершилася народженням живих доношених дітей без ознак вірусного інфікування, у 5- вагітність триває. Рецидивів герпес вірусної інфекції під час вагітності також не було зареєстровано.

Таким чином, курс лікування препаратом Алокін-альфа надав виражений позитивний ефект на перебіг хронічного вірусного процесу.

Мельничук Е. М.

ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНИХ ОРАЛЬНИХ КОНТРАЦЕПТИВІВ У ЖІНОК З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Небажана вагітність залишається важливою соціальною та медичною проблемою, так як 25-40% таких вагітностей завершуються абортами, що має подальший негативний вплив як на менструальну, так і на репродуктивну функцію, результатом чого є безпліддя, яке становить 10-25%. Застосування методів контрацепції може успішно вирішити дану проблему, однак більшість жінок не ставляться позитивно до прийому гормональних препаратів. Однією з причин відмови є ймовірно, на їхню думку, збільшення маси тіла.

Нами проведено визначення зміни маси тіла при застосуванні КОК впродовж шести-дев'яти місяців з контрацептивною метою у 20 жінок із надмірною масою тіла - індекс маси тіла становив 25-29 кг/м² (основна група) та 10 жінок із нормальною масою тіла.

Впродовж трьох місяців застосування КОК 18 жінок основної групи (90%) відмітили збільшення маси тіла до трьох-п'яти кг. У подальшому жінок розділено на дві підгрупи. Перша підгрупа - 10 жінок, які приймали КОК без змін харчових звичок, друга - 10 жінок, які обмежили добову кількість кілокалорій до 1500 на добу впродовж перших 14 днів, наступні 14 днів були без обмежень у їжі. У контрольній групі збільшення маси тіла до 1-1,5 кг відмітили 5 жінок, що становило 50%. Їх теж було розділено на дві підгрупи. Встановлено, що у жінок першої підгрупи основної групи маса тіла дещо збільшилася, однак, це збільшення не було таким вираженим, як впродовж перших трьох місяців прийому КОК. У середньому прибавка маси тіла становила до 1 -1,5 кг за три місяці. У жінок другої підгрупи впродовж першого місяця дотримання обмежень добової кількості кілокалорій маса тіла збільшилася до 300-500 г. Впродовж наступних місяців маса тіла не тільки не збільшувалася, а навіть наблизилася до вихідної перед початком застосування КОК. У контрольній групі обмеження кількості кілокалорій впродовж першого місяця призвело до нормалізації маси тіла, у підгрупі без обмежень наступні місяці маса тіла не зростала, спостерігалася, в подальшому, схильність до зменшення маси тіла, як до застосування КОК.

Виражене збільшення маси тіла при застосуванні КОК спостерігається у жінок із надмірною масою тіла, однак, це спричинено не настільки впливом гормональних препаратів, як не дотриманням норм харчового режиму, тому при застосуванні КОК у таких пацієнок, необхідно зменшувати кількість кілокалорій впродовж 14 днів на місяць.

Михальчук Ю. О.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЕТІОЛОГІЇ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Приймак С. Г.)

Позаматкова вагітність є однією з актуальних проблем гінекології XXI ст. Згідно з даними проведених досліджень ВООЗ зафіксовано, що з кожним роком динаміка випадків позаматкової вагітності невинно росте: вплив екології на фізичний стан жінок, збільшення частоти витоку радіоактивних елементів у атмосферу, збільшення випадків вроджених дефектів у дітей безпосередньо впливає на кількість приросту населення. Усе ці причини актуалізують дослідження проблеми позаматкової вагітності під час I триместру.

Мета роботи: проаналізувати основні фактори ризику походження позаматкової вагітності та виявити причинно-наслідковий зв'язок генетичного анамнезу між матір'ю та дитиною.

До факторів ризику утворення позаматкової вагітності належать: запальні захворювання репродуктивної системи, хірургічні втручання на органах малого тазу, діагностована раніше позаматкова вагітність, вплив шкідливих звичок таких, як паління, вживання алкоголю або наркотиків, тощо. На початку XXI ст. світові дослідники почали активно вивчати царину генетики. Згідно з цими відкриттями було виявлено вплив сумісності крові матері та батька на подальший розвиток плода. Американський лікар-учений Люсіль Пекард пише, що несумісність крові або клітинна несумісність обох батьків може призвести не тільки до позаматкової вагітності, а й, навіть, хромосомної дегенерації, що може проявитись через покоління. «Резус-захворювання виникає під час вагітності. Це трапляється, коли резус-фактори в крові мами та дитини не співпадають. Це також може статися, якщо матір і дитина мають різні групи крові». (Stanford Health Care, Lucile Packard Foundation). На нашу думку можна стверджувати, що структура клітин як у жінки так і в дитини має двосторонній характер: як організм матері впливає на розвиток плідного яйця, так і дитина може змінювати будову клітин вагітної жінки. Вивчаючи цю проблему ми виявили, що після пологів у жінки може змінюватися резус фактор або навіть група крові. Проте ці зміни, ймовірно, можуть бути закладені на генетичному рівні. Однією з припущень учених є те, що бабусі жінок з позаматковою вагітністю теж мали подібні симптоми, тому, як наслідок, через покоління може розвинути не лише таке захворювання, але й також призвести до безпліддя їхніх потомків, при чому як у дівчаток, так і в хлопчиків.

Враховуючи вищезгадані фактори ми можемо констатувати, що більшість учених займаються дослідженнями позаматкової вагітності виключно з фізіологічної точки зору, однак, на нашу думку, варто акцентувати увагу щодо даної проблематики з позиції генетики. Це дозволить виявити патологічні зміни у жінок на ранньому етапі вагітності та попередити ризику безпліддя та мутаційного хромосомного генофонду.

Мусурівська А. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ БІОЦЕНОЗУ ПІХВИ У ЖІНОК ІЗ ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - викл. Дяк К. В.)

Біоценоз піхви є маркером фізіологічному, так і ускладненому перебігу вагітності. Мета роботи - проаналізувати особливості біоценозу піхви у жінок із загрозою передчасних пологів на основі даних інтерпретації мазків з урогенітального тракту у 20 жінок із наявністю запальних захворювань жіночих статевих органів (основна група) та 20 здорових жінок, що становили контрольну групу. Важливою відмінністю між групами, що її виявлено в процесі дослідження.

Аналіз мазків CVU та даних бактеріоскопії піхвового вмісту вагітних із хибними переїмами підтверджує відому інформацію про локальну імуносупресію, наслідком якої стає порушення нормального співвідношення мікроорганізмів в піхві, як при фізіологічному, так і ускладненому перебігу вагітності і передчасних пологів на основі даних інтерпретації мазків з урогенітального тракту у 20 жінок із наявністю запальних захворювань жіночих статевих органів (основна група) та 20 здорових жінок, що становили контрольну групу.

Важливою відмінністю між групами, що її виявлено в процесі дослідження, є порушення співвідношенні кокової та паличкової флори. Наявність кокової мікрофлори було виявлено у 30,4% жінок основної групи, порівнюючи з контрольною групою, де було притаманне здоровим жінками переважання паличкової мікрофлори (90,0 %). В основній групі домінували вагітні із наявністю в піхвовому вмісті надмірної кількості лейкоцитів, понад 50 в полі зору порівнюючи з групою контролю, де кількість лейкоцитів не перевищувала 12 в полі зору, що вказує на порушення біоценозу піхви і на ознаки запального процесу.

Як відомо, критеріями встановлення діагнозу бактеріального вагінозу є виявлення в препараті анаеробних мікроорганізмів, як то *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus vaginalis* тощо, густі виділення, розташовані по стінках піхви, та нормальна кількість лейкоцитів. Такий стан виявлено в основній групі - 16,7% , на відміну в групі контролю - 4,3%, тобто у вагітних із удаваними переїмами різного патогенетичного походження домінування анаеробних мікроорганізмів без ознак запалення має місце, ніж у здорових вагітних. Це дає підстави стверджувати, що бактеріальний вагіноз варто використовувати в якості прогностичного та патогенетичного чинника ПП

Наритник І. Ю.

ВПЛИВ КУРІННЯ НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

Нікотин завдає шкоди не тільки легеням, мозку, органам шлунково-кишкового тракту, але й істотно позначається на репродуктивному здоров'ї жінки. Нікотин, впливаючи на стероїдогенез у яєчниках, може викликати порушення менструального циклу, настання раннього клімаксу. Якщо жінка випалює одну пачку на день, то, внаслідок зниження імунологічних процесів, у неї підвищується частота запальних захворювань статевих органів, що веде до безплідності.

Проведено опитування 36-ти жінок-студенток віком від 18 до 23 роки, з яких 25 жінок курять (основна група) та 11 не курять (контрольна група).

Встановлено, що до 5 разів на день курять 11 жінок (44 %), більше 5 разів на день – 14 (56 %). При цьому менструальний цикл регулярний у 84 %, у 16 % – нерегулярний, з них, до 5 разів на день палить 75 % жінок. З тих, що не курять у 36,4 % жінок менструальний цикл нерегулярний, тобто у віці 18-23 роки куріння не впливає негативно на регулярність циклу. Однак, середня тривалість менструального циклу у тих, хто курить, становить 24-28 днів у 64% жінок, у 36 % – 29-32 дні. Що не курять 24-28 дні у 54,5 %, 45,5 % – 29-32 дні. Отже, у курців менструальний цикл є дещо коротший – до 28 днів. Рясні кров'янисті виділення спостерігаються у 44% курців та у 63,6% не курців. Біль під час менструації у 64% курців та у 91% жінок, що не курять, що може бути спричинений недостатнім ростом ендометрію, як результат – зменшення кров'янистих виділень і больових відчуттів. Ознаки передменструального синдрому, такі як загальний дискомфорт відмітили 72% курців і 100% не курців; зміна настрою у 72% курців, у 91% не курців.

Куріння не впливає на регулярність циклу, але має вплив на його тривалість – спостерігається вкорочення до 26-28 днів у 64%. Про порушення синтезу гормонів у тих, хто курить, свідчить зменшення кількості кров'янистих виділень у 56% жінок; біль та дискомфорт під час менструації відзначає більша половина жінок, що курять та майже усі жінки, що не мають цієї звички. Крім того, було встановлено, що ознаки передменструального синдрому спостерігаються у 72% курців і у 91% не курців.

Нікорич Д. М.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ МОНОТЕРАПІЇ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ШИЙКИ МАТКИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - д.мед.н. Кравченко О. В.)

Проблема ранньої діагностики і лікування патологічних станів шийки матки (далі ШМ) в аспекті репродуктивного здоров'я пацієнтки та його збереження набуває особливої значимості. 20% жінок репродуктивного віку та 9% жінок менопаузального віку страждають захворюваннями ШМ. В свою чергу фонові доброякісні процеси ШМ складають 50-80% випадків звернень за гінекологічною допомогою. До фонових процесів ШМ, які найчастіше зустрічаються, належать: гіперпластичні: ендоцервіцит, поліпи, папіломи, ендометріоз, лейкоплакія; запальні: істинні ерозії, цервіцити; посттравматичні: ектропіон, розриви ШМ. Передраковий стан, який зустрічається найчастіше – цервікальна інтраепітеліальна неоплазія (CIN) або дисплазія ШМ. За даними ВОЗ в світі 30 млн хворих жінок на CIN1, на CIN2-3 хворіє 10-12млн пацієнток. Частота переходу CIN3 в carcinoma in situ (CIS) варіює від 40 до 64%.

Проведено ретроспективний аналіз результатів оперативних втручань у хворих з фоновими та передраковими станами ШМ у гінекологічному відділенні Миського клінічного пологового будинку м. Чернівці за період з 08.08.-08.11.2019 р. За вказаний період до відділення поступило 463 хворих. Було проведено 247 оперативних втручань, зокрема 43 з приводу фонових та передракових захворювань ШМ.

Оперативні втручання з приводу: CIN - становили 58,13%, ектропіону ШМ-13,9%, поліпу ШМ - 27,9%. При диспластичних процесах ШМ проведено: діатермоконізація ШМ - у 21 жінки (48,8%), радіохвильова конізація ШМ - у 3 пацієнток (6,9%) та у однієї хворої - петльова електрохірургічна біопсія ШМ (2,3%). При ектропіону ШМ була виконана лише діатермоконізація (13,9% випадків). Поліпектомія - проведена у 12-ти жінок, що складає 27,9% випадків.

В структурі патології ШМ переважали диспластичні процеси (58,13%), що нашоухує до висновку необхідності ранньої діагностики запальних процесів ШМ. На сучасних етапах лікування, як оперативного, так і медикаментозного, раннє втручання при фонових та передракових захворюваннях ШМ на 85% знижує ризик зловиякісного переродження процесу.

Пака Ю. Р.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АКУШЕРСЬКИХ ПЕСАРІЇВ У ЖІНОК З ВИСОКИМ РИЗИКОМ НЕВИНОШУВАННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

На даний момент в Україні значний відсоток жінок репродуктивного віку страждає істміко-цервікальною недостатністю (ІЦН) і у структурі невиношування вагітності у II та III триместрах вона складає від 18 до 37%. Тому впродовж останніх років було продемонстровано ефективність різноманітних методів лікування ІЦН, в тому числі використання акушерського розвантажуючого песарію. Мета роботи: оцінити ефективність застосування акушерських песаріїв у жінок з високим ризиком невиношування.

Було проаналізовано 50 історій. Умовно ми поділили жінок за терміном вагітності. 22-23 тижні вагітності (13%), 25 тижні (13%), 28-29 тижні (19%), 30-31 тижні (7%), 32 тижні (40%), 33-34 тижні (8%). З них 86% жінок мали діагноз синдром короткої шийки матки, за даними цервікометрії 20% жінок мали 22мм, 20% - 24 мм, 20%- 25 мм, 13% - 27 мм, 13% - 29 мм і тільки 7% жінок діаметр шийки матки був у межах норми, але було передлежання плаценти і шкідливі звички у матері, 7% жінок мали хронічні захворювання в анамнезі, що також впливає на перебіг вагітності.

За певними показниками такі як: метод пологорозрішення, термін вагітності, вид передлежання, оцінка за шкалою АПГАР і біофізичний профіль плода ми оцінювали ефективність саме акушерського песарію. У історій пологів, які ми досліджували 94% пацієнткам встановили песарії, а 6% провели хірургічну корекцію – шов на шийці матки. І було встановлено що 38% жінок народили у 39 тижнів, 24% у 40 тижнів, 8% у 38 тижнів, 15% у 37 тижнів і 15% раніше 36 тижня. 92% жінок народжували природнім шляхом, тобто вагінальні пологи і тільки 8% жінок народжували шляхом кесаревого розтину. 84% малюків народжувались повздовжнім положенням головним передлежанням, 8% малюків мали сідничне передлежання і 8% було поперечне передлежання. Після народження дитини у 16% ЧСС становила 135 ударів за хвилину, 46% - 140уд/хв, 30% - 135уд/хв і 8% - 150 уд/хв. За шкалою АПГАР 54% на першій хвилині мали 7 балів, 38% - 8 балів і 8% - 9 балів. Також оцінюючи масу дитини після народження було встановлено, що 16% дітей народились із масою тіла менше 1500 грам, 38% мали 2900 грам, 23%-3200 грам, 16% - 3500 грам і 7% народились із масою тіла 4300 грам.

Висновок: отже, ми встановили, що методика застосування розвантажувального акушерського песарія дозволяє пролонгувати вагітність до доношеного терміну і знизити медикаментозне навантаження на вагітну та плід.

Паламарчук О. О.

СПОСІБ МІСЦЕВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ТА ПРЕКЛІМАКТЕРИЧНОГО ПЕРІОДУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Гошовська А. В.)

Однією з актуальних проблем гінекології у жінок репродуктивного періоду та у період пременопаузи є порушення менструального циклу, частота яких у структурі захворюваності в гінекологічних стаціонарах складає 25-45% і потребує гормональної корекції. Збільшення кількості дисфункціональних маткових кровотеч виникає за рахунок збільшення частоти ановуляторних циклів, в результаті персистенції фолікула з надлишковим виробленням естрогенів.

Кровотечі, як правило, проходять із гіперплазованого ендометрія з морфологічними змінами після затримки місячних різної тривалості. Зупинка таких кровотеч у жінок репродуктивного та преклімактеричного періоду найчастіше закінчується діагностичним вишкрібанням порожнини матки з наступним гістологічним дослідженням ендометрію. За отриманими результатами гістологічних досліджень стану ендометрія найчастіше спостерігаються: гіперпластичні процеси ендометрія – 19,8%, поліпи ендометрія -14,6%, різні стадії циклічних змін ендометрія - 26,8%. Було обстежено 50 жінок в репродуктивному та преклімактеричному періоді з проявами маткових кровотеч на фоні дисгормональних порушень в яєчниках (гіперестрогенія, гіпопрогестеронемія).

Згідно з даними порівняльного клінічного дослідження жінок, які використовували препарат Нова-Ринг (I група) та жінок, які застосовували комбіновані оральні контрацептив (КОК) (II група) встановлено, що частота випадків проривних маткових кровотеч (мено-метрорагії, олігоменореї) у жінок першої групи була на 13,4 -16,8% меншою у порівнянні з жінками II групи. Затримка рідини в організмі особливо у II фазу менструального циклу: збільшення ваги тіла, нагубання молочних залоз зменшилась на 39,3%, тромбоемболічні венозні ускладнення зменшились на 21,7%, зміни з боку центральної нервової системи, психічні розлади, головний біль, підвищення артеріального тиску зменшились на 41,5% у порівнянні з жінками II групи.

Запропонований спосіб застосування вагінального кільця Нова-Ринг дозволяє ефективно уникнути ряду побічних ефектів завдяки місцевій регуляції гормонів, які безпосередньо діють на органи малого тазу уникаючи шлунково-кишковий тракт.

Петрів У. М.

ОПТИМІЗАЦІЯ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ НЕТРИМАННЯ СЕЧІ У ЖІНОК З ЕСТРОГЕНДЕФІЦИТОМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Маринчина І. М.)

Запропонувати лабораторно-діагностичний комплекс, який дозволить вибрати оптимальну тактику лікування нетримання сечі (НС) у жінок.

Проведено обстеження 120 жінок з нетриманням сечі: 90 жінок пізнього репродуктивного періоду з початковими ознаками естрогендефіциту та без, 30 жінок пременопаузального. Середній вік жінок репродуктивного періоду $38,5 \pm 2,36$ років, пременопаузального - $43,4 \pm 2,85$. Лікувальний комплекс, в залежності від ступеню нетримання сечі, передбачав комбіновані оральні контрацептиви у жінок репродуктивного періоду, замісну гормональну терапію (ЗГТ) у жінок з хірургічною менопаузою, процедури естетичної гінекології (ін'єкційні філлери) при середній та важкій ступені НС, особливо у жінок з протипоказами до ЗГТ, М-холінолітики (змішаний тип нетримання сечі), фітнес м'язів тазового дна; поведінкова терапія, нормалізація ваги (при метаболічному синдромі).

У жінок всіх груп ($p > 0,05$) домінував стресовий тип інконтиненції. Розподіл жінок в залежності від ступеню важкості нетримання сечі: переважала середня ступінь - у 54 (27% від загального числа): у 10 (33%) жінок I і III групи, 19 (63%) II групи, 15 IV групи. Легка ступінь НС виявлена у 33 (16,5% від загального числа), найбільше у жінок I групи - 12 (40%) ($p < 0,05$). Важка ступінь НС виявлена у 33 (16,5%) жінок, з переважанням в III групі. Фактори ризику по розвитку естрогендефіциту в репродуктивному періоді були: пізні менархе в 25 (83%) випадках ($p < 0,05$), гіпоменструальний синдром в 30 (100%) випадках ($p < 0,01$), аменорея $11,5 \pm 3,8$ місяців в 21 (70%) ($p < 0,05$). Факторами ризику по стресовому нетриманні сечі є спадкова дисплазія сполучної тканини: гіпермобільність суглобів у 49 (41%) жінок, еластоз шкіри у 51 (42,5%), пролапс мітрального клапана у 44 (36,6%), незалежно від наявності естрогендефіциту ($p > 0,05$), і ненормоване фізичне навантаження у 65 (54,2%) жінок. Вибір оптимальної тактики лікування НС у жінок дозволив значно покращити якість життя у 49 (40,8%) жінок; повністю купувати імперативні позиви у жінок без естрогендефіциту; зменшити відношення імперативних позивів до числа сечопусків у жінок з естрогендефіцитом с $0,63 \pm 0,05$ до $0,16 \pm 0,02$, при його відсутності с $0,52 \pm 0,03$ до $0,20 \pm 0,03$, при хірургічній менопаузі с $0,8 \pm 0,02$ до $0,1 \pm 0,04$.

Пізній репродуктивний період є віковим фактором ризику по розвитку урогенітальних розладів. Раціональний комплекс діагностики: оцінка фолікулярного резерву за УЗД, УЗД сечового міхура, ФСГ, антимюллеровий гормон, кольпоцитологія; ведення щоденника сечопусків.

Прокопчук М. В.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАГРОЗИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - викл. Соловей В. М.)

Передчасні пологи є важливою медико-соціальною та демографічною проблемою. Незважаючи на вдосконалення знань про чинники ризику і механізми передчасних пологів, а також на сучасні превентивні заходи, частота народження недоношених дітей неухильно зростає і є провідною причиною перинатальної захворюваності і смертності.

Мета роботи: провести аналіз сучасних методів лікування загрози передчасних пологів за даними вітчизняних та закордонних дослідників.

Лікування передчасних пологів носить комплексний індивідуальний характер, залежить від терміну вагітності, стадії переривання вагітності і включає в себе як терапевтичні так і хірургічні методи лікування. Було опрацьовано 23 вітчизняних та зарубіжних джерел, присвячених оцінці застосування терапевтичних препаратів, що застосовуються для корекції невиношування вагітності. Найбільш вивченими в плані материнських і перинатальних ефектів являються селективні β -адреноміметики, представниками яких є гексопреналін сульфат і фенотерол. В. Mercer та А. Merlino (2009 р.), J. Dodd (2012 р.), Кокранівське товариство повідомили, що порівняно з іншими токолітичними засобами, β -адреноміметики не зменшували загрозу передчасних пологів та мали більш виражені побічні дії для матері та плоду. Г.І. Резніченко, Н.Ю. Резніченко, В.Ю. Потебня, І.Л. Антонюк (2016 р.) визначили, що при ознаках загрози передчасних пологів застосування сублінгвальної форми мікронізованого прогестерону дає можливість швидко відновити рівень прогестерону у сироватці крові до фізіологічних показників і тим самим у 2 рази знизити частоту передчасних пологів та у 2,5 рази - перинатальні наслідки у новонароджених. Також прекрасні результати було отримано при використанні вагінального прогестерону. J. Thornton і співавтори (2009 р.) повідомляють, що антагоністи окситоцинових рецепторів (трактоцил) мають доведену ефективність для короткострокового токолізу. Використання антибіотиків для затримки пологів при інфекційних захворюваннях має безліч плюсів, проте потрібно враховувати і мінуси цієї терапії, наприклад, підвищення частоти церебрального паралічу. Дослідження W. Andrews констатували, що дивлячись на дані доказової медицини призначення антибіотиків при цілому плодovому міхурі не ефективне.

Таким чином, результати досліджень вчених усього світу відображають проведену величезну роботу направлену на знаходження препаратів з мінімальними побічними ефектами та з максимальним ефектом для лікування загрози передчасних пологів.

Прусак І. М.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЕРВИННОГО ГЕМОСТАЗУ У ВАГІТНИХ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ PAI-1 (4G/5G)

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Булик Т. С.)

Зміни в системі первинного гемостазу та фібринолізу у вагітних залежно від генетичної схильності залишаються предметом жвавої дискусії. Адже саме ці зміни є важливим чинником ризику тромбоеморагічних ускладнень у цієї категорії жінок. При цьому генетична тромбогенна передиспозиція реалізується через стиль життя індивідуума і чинники навколишнього середовища, з якими вони взаємодіють. Оскільки порушення первинного гемостазу та фібринолізу відіграють вирішальну роль у змінах фетоплацентарного кровообігу і прогресуванні вагітності вважали за необхідне встановити зв'язок між поліморфізмом гену PAI-1 (4G/5G) та показниками коагулограми.

У дослідженні взяло участь 72 вагітні із ожирінням та 21 практично здорова вагітна без надмірної маси тіла. У венозній крові шляхом виділення геномної ДНК із лейкоцитів периферійної крові визначали алелі гена PAI-1, а також у всіх вагітних визначали показники коагулограми: час рекальцифікації (ЧР), активований час рекальцифікації плазми (АЧР), гематокрит (Ht), фібриноген (ФБГ). Статистичну обробку проводили за допомогою прикладних програм MS® Excel® 2003™, Primer of Biostatistics® 6.05 та Statistica® 7.0 (StatSoftInc., США).

Залежно від 4G/5G поліморфізму гена PAI-1 встановили подовження часових параметрів гемокоагуляції зі схильністю до можливих геморагічних ускладнень у носіїв 5G алеля дослідної групи за ЧР на 8,1% ($p=0,046$) і 17,3% ($p=0,05$), відповідно з носіями 5G алеля контрольної групи, при компенсаторному зменшенні АЧР на 17,8% ($p=0,01$) і 17,2% ($p=0,006$), відповідно. Зростання Ht відмічалось у носіїв 5G алеля дослідної групи різних генотипових підгруп на 6,4% ($p=0,05$) і 9,5% ($p=0,004$), відповідно. Рівень ФБГ у вагітних із носіїв 5G5G-генотипу зріс на 11,2% ($p=0,05$).

Не встановлено односпрямованих змін гемокоагуляційного гемостазу у вагітних в першому триместрі, залежно від генотипів гена PAI-1 (4G/5G), при активації тканинного фібриногенеза та підвищенні згортання з одночасним згущенням крові у вагітних із ожирінням носіїв 5G-алеля гена PAI-1 на 6,4-17,8% ($p\leq 0,05$).

Пустова К. В., .

МАКРОСОМІЯ ТА ЇЇ ПЕРИНАТАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра акушерства і гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Амро І. Г.)

Проблема макросомії в акушерстві та гінекології є досить актуальною. Постійно вносять корективи до ведення жінок з передбачуваним крупним плодом. Частіше крупний плід діагностується у жінок, що мають надмірну вагу та цукровий діабет. В сучасному світі проблема ожиріння стоїть дуже гостро і кількість людей репродуктивного віку з цією проблемою невпинно росте.

Відібрано 96 жінок, що народили в «Обласному пренатальному центрі» м.Запоріжжя в серпні-листопаді 2019 року. Було проаналізовано 120 карток вагітних, 120 історій пологів та 120 карток новонароджених. Усі жінки були поділені на дві групи: 1-а група жінок, у яких вага новонародженої дитини склала більше 3800 г, 2-а група - жінки з вагою новонародженої дитини менше 3800 г.

З усіх жінок сформовано дві групи: 1-ша група склала 45 жінок (37,5%) - вага дитини більше 3800 г, 2-га група склала 75 жінок (62,5%) - вага дитини склала менше 3800 г. В першій групі в середньому термін гестації склав 38 тижнів, в більшості жінок це була 1-ша та 2-га вагітність. Середній вік склав 27 років, зріст - 167 см, вага 70 кг. У 4-х жінок був рубець на матці. Серед екстрагенітальних патологій: у 4 (8,8%) жінок був цукровий діабет 1-го типу; у 11 (24,4%) ожиріння - у п'ятох 1 ступеня і по три жінки 2 та 3 ступеня. В 1 групі у 25 (55,5%) жінок родорозродження вели через природні пологі шляхи, а у 20 (44,4%) за показаннями було проведено операція кесарів розтин. З усіх дітей що народилися в 1 групі у 4 був дистрес плоду в другому періоді пологів, у трьох дітей було 2-х кратне обвиття пуповиною та ще у двох виявлено ВВР (двухстороння пілоектазія, гідронефроз 3 ступеню). У другій групі в середньому термін гестації склав 39 тижнів, в більшості жінок це була 1-а та 2-а вагітність. Середній вік склав 29 років, зріст - 167 см, вага 64,8 кг. У 4-х жінок був рубець на матці. Серед екстрагенітальних патологій: ожиріння було зафіксовано тільки 1 стадії у 7 (9,3%) жінок. В 2 групі у 64 (85,4%) жінок родорозродження вели через природні пологі шляхи, а у 11 (14,6%) за показаннями було проведено операція кесарів розтин. З усіх дітей що народилися в 2 групі у двох дітей було 2-х кратне обвиття пуповиною та ще у двох виявлено ВВР (дефект міжшлуночкової перетинки).

Отже беручи до уваги ваги отримані результати ми можемо сказати, що екстрагенітальні патології (ожиріння та цукровий діабет) є чинниками розвитку крупного плоду. Рациональне родорозродження з урахуванням індивідуального ризику є предиктором виникнення пренатальних ускладнень.

Пьонтик М. В.

ОСОБЛИВОСТІ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

З кожним роком розлади менструального циклу (МЦ) набувають все більшого значення, так як є причиною безпліддя (частота зростає до 15-20%), нейроендокринних синдромів (до 30%, особливо, у старшому репродуктивному віці), недостатності II-ї фази циклу, ановуляції, аномальних кровотеч, аменореї чи олігоменореї, порушень психо-емоційного стану, працездатності.

Мета роботи: встановити особливості менструального циклу залежно від віку та супутньої патології. Обстежено 75 жінок віком від 19 до 53 років зі збереженим МЦ, що було умовою при проведенні дослідження (основна група) та 25 здорових жінок (контрольна група) із регулярним МЦ – через 26-28 днів без проявів альгодисменореї, більш та патологічних виділень із піхви.

Обстеження включало скарги щодо особливостей МЦ, наявності патологічних виділень із піхви, болі, екстрагенітальної патології (ЕГП). Встановлено, що 53,3% проживають у місті, 46,7% у селі, тобто, місце проживання не впливає на МЦ, так само, як і наявність постійної роботи – 60% працюють, решта безробітні. У основній групі сформовано три вікові підгрупи: 1-а підгрупа 25 жінок віком від 19 до 28 років, 2-а 25 – від 29 до 35, 3-я 25 – від 36 до 53. Даний розподіл обумовлений фізіологічними особливостями старіння репродуктивної системи. У всіх підгрупах виявлено нерегулярність МЦ: у 1-й 6 (24%), 2-й 18 (72%), 3-й 8 (32%), прояви альгодисменореї у 1-й 12 (48%), 2-й 16 (64%), 3-й 9 (36%), маткові кровотечі у 1-й у 2-х випадках (8%), 2-й 4-х (12%), 3-й 2-х (8%). Для встановлення можливої причини розладів МЦ, проведено аналіз акушерсько-гінекологічного анамнезу та ЕГП. У 1-й підгрупі вагітність у 17 (68%), 2-й 22 (88%), однак у 4 аборти (16%), 3-й 24 (96%), ЕГП у 1-й 3 (12%), 2-й 4 (16%), 3-й 12 (48%). Скарги на періодичні патологічні виділення з піхви та ниючі болі внизу живота відмітили 10 жінок 1-ї підгрупи (40%), 20 2-ї (80%), 12 3-ї (48%), однак на момент опитування тільки у 6 (24%) жінок 3-ї групи були дані скарги впродовж року.

Висновки. Встановлено, що розлади менструального циклу, у більшій мірі, спричинені наявністю абортів (16%), запальних захворювань жіночих статевих органів (80%), ніж віковими змінами, так як найбільш виражені розлади МЦ (нерегулярність 72%, альгодисменорея 64%, маткові кровотечі 12%) спостерігалися у віці 29-35 років, тому в основі профілактики та лікування повинне бути своєчасне виявлення та усунення причини.

Ринжук В. М.

ЗМІНИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ У ДІВЧАТ ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНІ КРОВОТЕЧІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Цисар Ю. В.)

Розлад злагодженого функціонування регулюючих механізмів в системі гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи зумовлює розвиток ювенільних маткових кровотеч з подальшими дегенеративними змінами ендометрію.

Обстежено 70 дівчат-підлітків хворих на пубертатні менорагії, які лікувались в гінекологічному відділенні міського клінічного пологового будинку №1 (МКПБ №1) м.Чернівці та були розподілені на дві групи: I група (основна) – 30 дівчат-підлітків з діагнозом пубертатні менорагії на тлі супутньої патології щитоподібної залози, II група (порівняння) – 40 дівчат-підлітків з діагнозом пубертатні менорагії та 27 практично-здорових дівчат підлітків (контрольна група). В основу гормональних досліджень взяли саме дослідження таких статевих гормонів як естрадіол (E2), прогестерон (П), фолікулостимулюючий гормон (ФСГ), лютеїнізуючий гормон (ЛГ) та тиреоїдних гормонів для вивчення їх концентрації в сироватці крові у дівчат-підлітків з пубертатними менорагіями та у дівчат-підлітків з пубертатними менорагіями при супутній патології щитоподібної залози.

Аналіз та узагальнення одержаних результатів показав, що патологія щитоподібної залози сприяє гіпоестрогенії (на 21,89%) та гіперпрогестеронемії (на 1,75 рази) (0,05). Значно зростає рівень ФСГ на 40,31% (0,05) та ЛГ на 60,50% (<0,05). Відмічається чітка тенденція до дисфункції тиреоїдної системи у вигляді зниження концентрації Т4 (у 1,37 рази) та ТТГ (у 1,29 рази) (<0,05). Зростає рівень концентрації Т3 (у 5,5 рази) в групі дівчат-підлітків з супутньою тиреоїдною патологією (0,05). Внаслідок метаболічних змін виникають порушення функціонування оваріо-менструального циклу у вигляді пубертатних менорагій при супутній патології щитоподібної залози та ускладнює перебіг основного захворювання. Дівчата-підлітки, хворі на пубертатні менорагії у порівнянні із контролем мали збільшений ПТІ та ЧР у 1,09 рази та 1,38 рази відповідно, що подовжувало час кровотечі, негативно відображалось на стані ендометрію та сприяло розвитку гіперпластичних змін.

Дослідження системи гемостазу у дівчат-підлітків у поєднанні із визначенням гормонального та імунологічного статусу мають не тільки медичне, але й велике соціальне значення. Своєчасна оцінка показників гемостазу є важливою для призначення адекватної терапії, етапності диспансерного нагляду, проведення лікувально-профілактичних заходів.

Савченко Д. С., Амро А. Т.

ДОБРОЯКІСНІ ТА ПУХЛИНОПОДІБНІ УТВОРЕННЯ ЯЄЧНИКІВ: СУЧАСНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ТА ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра акушерства і гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Амро І. Г.)

В останні роки збільшується частота новоутворень яєчників, особливо це стосується жінок репродуктивного віку. Ці пацієнтки потребують якісної діагностики та сучасного лікування. Ультразвукове дослідження з застосуванням вагінального доступу та доплерометрією дозволяють своєчасно виявити доброякісні та злоякісні пухлини в яєчниках. В Україні, як в усьому світі, оперативні втручання на додатках матки в більшості виконуються мініінвазивно за рахунок лапароскопічних втручань.

Мета роботи: провести аналіз щодо виявлення доброякісних пухлинних утворень яєчників у жінок репродуктивного віку та проаналізувати лікувальну тактику та морфологічні заключення.

Нами проаналізовано 38 історій хвороби у пацієнток репродуктивного віку в ОПЦ м.Запоріжжя за 2016-2017 рр, у яких були виявлені доброякісні пухлини та пухлиноподібні утворення яєчників, та яким було проведено оперативне лікування. Усі жінки були віком від 15-38 років, середній вік складав $26,7 \pm 7,0$ роки. Половина з обстежених не працювала. Усі пацієнтки госпіталізовані у плановому порядку, з них 24 (36,8%) мали скарги на біль (31,6%), слабкість та порушення менструального циклу – по 2,6%. Пацієнткам рекомендовано контроль онкомаркерів (CA-125, HE 4). За клінічними стандартами на передопераційному етапі пацієнткам було призначене обстеження ШКТ (ФГС, колоноскопія, рентген-діагностика ШКТ). Одна вагітна пацієнтка консультована онко-гінекологом в ЗООД. Всім жінкам проведено трансвагінальне УЗД, у деяких випадках неодноразово.

З метою збереження репродуктивного потенціалу, треба ретельно підходити до діагностики утворень яєчників, а саме УД має бути проведеним на 4-7 день менструального циклу. Дослідження має бути проведеним трансвагінально та трансабдоминально. Має бути динамічним та виконуватися у відповідності до міжнародних протоколів із фото- та відеоархівом. Враховувати дані анамнезу, та рекомендувати регулярні УЗД дослідження жінкам групи ризику. Використовувати комплексний діагностичний алгоритм із дорученням онкомаркерів та поширеним впровадженням МТР малого тазу з контрастом в підозрілих випадках. Перед оперативним втручанням обов'язково ретельно проводити діагностику органів ШКТ враховуючи наявність онкоризиків. Використовувати органозберігаючі оперативні технології, рекомендувати проведення прискореного під час операції патогістологічного дослідження, додержуватися позицій сучасної онкології при роботі із підозрілими пухлинами яєчників.

Середа К. І.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЖІНОК ІЗ ТРАВМАМИ РОДОВОГО КАНАЛУ І РОЛЬ ВІТАМІНУ D

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра акушерства та гінекології 3

(науковий керівник - к.мед.н. Щерба О. А.)

Сучасне дослідження особливостей перебігу вагітності, пологів, післяпологового періоду та своєчасне надання якісної допомоги є важливим фактором поліпшення репродуктивного здоров'я населення України. В останні роки з'являються літературні дані про зв'язок вітаміну D та психологічного стану з фізіологічними процесами, що впливають на активність захисних та адаптивних механізмів. Мета роботи: дослідити вплив дефіциту вітаміну D та психоемоційного стану жінок із дисбіотичними станами піхви на частоту пологового травматизму.

Нами досліджено 110 жінок віком від 20 до 41 років. Всім жінкам проведено обстеження: стандартне клініко-лабораторне відповідно наказів МОЗ України, рівень вітаміну 25(OH)D у венозній крові імуноферментним методом, вивчення психоемоційного стану за допомогою тесту PSM-25, шкали Спілберга-Ханіна та опитувальника ВОЗ для оцінки якості життя. Відповідно до задач дослідження жінки розподілені на 2 групи: основну - 80 жінок із травмами родового каналу різного ступеню важкості і контрольну - 30 жінок із нормальними пологами і цілими пологовими шляхами.

Групи були репрезентативні. Середній вік обстежених склав $29,4 \pm 6$ років. Першонароджуючі склали в основній і контрольній групі 87,5% і 67% відповідно. Серед травм під час пологів у жінок основної групи встановлено: загроза розриву промежини у 87,5%, розрив промежини I ступеню у 12,5%. У 12,5% обстежених відбувся передчасний розрив плодових оболонок. Дослідження мікробіоценозу родового каналу показало, що в основній групі 75% мали запальні явища (вульвовагініти - 62,5%, цервіцити - 50%, уретрити - 12,5% жінок), на відміну від групи контролю, де порушень мікробіоценозу нами не встановлено. Обстеження рівня вітаміну D показало зниження його показників в більш ніж 1,5 рази у жінок основної групи, на відміну від контрольної. Дослідження психоемоційного стану показало достовірно вищий рівень тривожності жінок основної групи, та нижчий показник психологічного здоров'я і якості життя, порівняно з контролем.

У жінок з травмами родового каналу спостерігаються дисбіотичні та запальні явища на фоні дефіциту вітаміну D, а також негативні психоемоційні переживання. Своєчасний скринінг та адекватне забезпечення вітаміну D грає важливу роль в попередженні мікробної інвазії і зниженні частоти порушень мікробіоценозу та пологового травматизму матері.

Симчич Л. Я.

ГЕНЕТИЧНИЙ ПАСПОРТ У ПРЕВЕНЦІЇ ТА ПРОГНОЗУВАННІ СИНДРОМУ ПОЛІКИСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Булик Т. С.)

Синдром полікістозних яєчників – складний синдром, що має зростаюче поширення в популяції, за даними різних авторів від 5 до 15%. Доступність аналізу людського геному дозволяє вже сьогодні отримати багато інформації, щодо генетичної програмованості виникнення захворювань, в т. ч. і СПКЯ. Це відкриває нові можливості прогнозування та превенції захворювання, що має не лише короткострокові перспективи (регуляція менструального циклу та подолання безпліддя), але й формує тло для уникнення серцево-судинної та ендокринної патології в майбутньому.

Аналіз відкритих літературних джерел включаючи MEDLINE, EMBASE і Кокранівський центральний реєстр контрольованих випробувань до 20 грудня 2019 року дасть можливість оцінити перспективи впровадження наявних даних в практичну роботу лікарів, які займаються діагностикою та лікуванням СПКЯ.

Дослідження причетності генів до виникнення СПКЯ ще продовжуються, але вже можна виокремити основні групи генів відповідальних за певні порушення. Гени, що беруть участь в стероїдогенезі яєчників і наднирників: CYP11a, CYP21, CYP17, але основна роль відводиться CYP19. Гени, що беруть участь в ефектах стероїдних гормонів: AR, SHBG. Гени, які беруть участь у дії і регуляції гонадотропіну: LH та FSHR, та їх рецепторів. Спочатку (2013) було виявлено, що точкова мутація (Trp8Arg і Ilg15Thr) в гені LH, що кодує субодиноцю B, була зареєстрована у пацієнтів з СПКЯ, потім (2018) повідомлялося, що та ж сама мутація є непатогенною і виявляється у 15% нормальної популяції. Мутація в гені FSHR руйнує структурний білок, викликаючи дисбаланс гормону. Гормональний дисбаланс викликає СПКЯ. Порівняння поліморфів у здорових і уражених людей в північному Іраку показало більш високу частоту гена серед уражених людей (2018). Багато досліджень присвячено генам інсуліну та його рецепторам. Петерманн М. et al повідомили про більш високу частоту Arg972 IRS-1 у жінок з СПКЯ, в той час як El. Mkaem et al. повідомили про відсутність суттєвої різниці між згаданою мутацією у пацієнтів з СПКЯ та контрольною групою. Dilek et al. повідомили про набагато більшу частоту Gly972Arg в IRS-1 у турецьких жінок з СПКЯ.

Отже, отримані дані про асоціацію, так і про відсутність асоціації певних поліморфізмів генів були зареєстровані в різних дослідженнях. Ці відмінності підкреслюють екологічне і етнічне участь. Більшість генетичних досліджень ще незавершені, тому говорити про конкретні гени-кандидати, що «винуваті» у розвитку СПКЯ поки зарано.

Слободян Д. А., Панцюк К. А., Демчук О. В.

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРОМІОМИ МАТКИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Печеряга С. В.)

Міома матки є одним з найбільш розповсюджених захворювань в гінекологічній практиці і складає, за даними різних авторів, від 32 до 70 відсотків. В 80% випадків міома спостерігається у жінок репродуктивного віку. Метою роботи було дослідження факторів ризику виникнення фіброміоми матки у жінок репродуктивного віку. Було проведено клініко-статистичний аналіз 30 історій хвороб жінок з фіброміомою матки. Вік жінок коливався від 28 до 45 років.

Провівши аналіз було встановлено, що фіброміома найчастіше зустрічалася у пременопаузальному віці (41-45 років) – у 18 (60%) хворих і рідше у більш молодого контингенту жінок (28-35 років) – у 6 (20%) хворих. Переважна більшість обстежених хворих скаржилася на ациклічні маткові кровотечі у вигляді метрорагій, менорагій. При цьому болючі місячні відмічені у 80% хворих. Переважна більшість пацієнток мала високий інфекційний індекс (дитячі інфекції, бактеріально-вірусні захворювання).

У жінок досліджуваної групи у 60% жінок відмічалася ожиріння I-II ступеня, ІМТ становив $36,31 \pm 1,82$ кг/м². Кількість вагітностей, пологів і абортів у обстежених жінок суттєво не відрізнялася, проте потрібно відзначити високий індекс штучних абортів (2,4 аборти на одні пологи). Внутрішньоматкову контрацепцію використовували 6 (20%), оральні контрацептиви – 9 (30%) жінок. У всіх жінок спостерігались захворювання серцево-судинної системи, а саме: гіпертонічна хвороба, хронічна ішемічна хворобасерця, вегето-судинна дистонія. У кожній четвертій захворювання гепато-біліарної системи, щитоподібної залози. Значна частина жінок в анамнезі мала захворювання жіночих статевих органів: ерозію шийки матки - 12 (40%), запальні захворювання придатків матки - 15 (50%), полікістоз яєчників - 2 (6,7%), поліп ендометрія - 2 (6,7%), інфекції сечостатевої системи - 2 (6,7%), ендометріоз - 3 (10%) жінок.

Таким чином, факторами ризику виникнення фіброміоми матки можна вважати: ожиріння I-II ступеня, пізній репродуктивний вік, захворювання жіночих статевих органів, внутрішньоматкові інвазивні втручання.

Сосній К. А.

КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНІ ДАНІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - к.мед.н. Гошовська А. В.)

У клінічній практиці гінекології позаматкова вагітність (ПВ) є лідером серед станів "гострого живота". За даними вітчизняних і закордонних авторів, вона зустрічається у 12-14 на 1000 вагітностей. Трубна вагітність (ТВ) займає 96% цих випадків і може часто відбуватися повторно.

Метою дослідження було виявити чинники ризику виникнення ПВ вперше у жінок у цілому та чинники ризику повторної ПВ у жінок з попередньою туботомією. Об'єктом дослідження були 41 жінка, яких поділили на 2 групи: основну (19 жінок з повторною ТВ після туботомії) та контрольну (22 жінки з вперше виявленою ТВ), в яких надалі було проведено лапароскопічне дослідження.

Причинами виникнення ТВ слугували: інфекційно-запальні захворювання ОМТ(основна група-31,5%, контрольна група-31,8%); часті вишкрібання порожнини матки (осн. група-31,5%, контр. група-27,2%); тривале використання внутрішньоматкових контрацептивів(осн. група-42%, контр. група-38%); пухлинні процеси матці (осн. група-26,3%, контр. група-22,7%); внутрішньоматкові синехії (осн. група-15,7%, контр. група-13,6%); порушення гормональної функції яєчників (осн. група-26,3%, контр. група-27,3%); аномалії розвитку маткових труб (осн. група-5,2%, контр. група-0%). У жінок обох груп лапароскопічно було виявлено: звуження маткової труби в місці електрокоагуляції (основна група-30%, контрольна група-0%); дані анамнезу (основна група-27%, контрольна група-74%); рубцево-спайкові позатрубні зміни органів тазу (основна група-21%, контрольна група-18%); спайкові зміни в матковій трубці (основна група-22%, контрольна група-8%). Після даного дослідження можна дати такі рекомендації: інтраопераційно-протиспайковий препарат "Дефенсаль"; післяопераційно-комбіновані оральні контрацептиви протягом 3-6 місяців; розсмоктувальні препарати в/м; обстеження на секс-трансмісивні інфекції та лікування хвороб із патогенною та умовно-патогенною мікрофлорою. Також для перевірки прохідності маткових труб рекомендуємо хромогідротубацію. Кожна вагітність має бути запланованою, щоб уникнути повторного випадку трубної вагітності.

Отже, кожна вагітність має бути спланованою, щоб не допустити позаматкової вагітності. Особливо тут іде мова про жінок, у яких раніше була проведена сальпінготомія, оскільки в них існує високий ризик повторної трубної вагітності, що пов'язано з рубцево-спайковими змінами в матковій трубці, звуженням труби в місці електрокоагуляції, порушенням перистальтики в ушкодженій ділянці і т.д. Також можливий вплив даних анамнезу.

Стецюк М. Р., Коновалюк В. П., Теслюк А. А.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
(науковий керівник - викл. Соловей В. М.)

Проблема невиношування у світовому акушерстві є однією з найбільш важливих. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень рівень передчасних пологів та втрати дітей має тенденцію до зростання в переважній більшості країн світу. В Україні частота невиношування сягає 15-27% всіх діагностованих вагітностей. У 25% жінок репродуктивного віку в анамнезі відзначається хоча б один випадок втрати вагітності.

Мета роботи: висвітлити сучасні погляди щодо предикторів розвитку невиношування вагітності за літературними даними.

Серед причин невиношування вагітності значну роль відіграють генетичні фактори (70% становлять летальні хромосомні аномалії). Також на сьогодні вже зібрані докази щодо впливу інфекційних захворювань на перебіг вагітності та розвиток плода, але проведення скринінгу на визначення інфекцій, які можуть бути пов'язані із внутрішньоутробним ураженням, не рекомендоване у зв'язку з відсутністю доказів ефективності специфічної терапії та її впливу на збереження вагітності. Доведено вплив на невиношування анатомічних аномалій, але їх корекція у період вагітності найчастіше є технічно неможливою; порушень імунологічних процесів, але доказова база ефективної терапії цих порушень (гістосумісність, антигени HLA) відсутня, у ряді випадків-неможлива; порушень ендокринного статусу, які призводять до загрози як зачаття, так і перебігу вагітності, ці порушення поділяють на дві групи: перша - гіперандрогенія, цукровий діабет, патологія щитоподібної залози, розлади секреції пролактину, друга - стани, що призводять до дефіциту прогестерону (Савченко С. 2019). У теперішній час особлива увага приділяється системі Toll-подібних рецепторів (TLR) -рецепторів вродженого імунітету в генезі передчасного переривання вагітності (Коган Е.А 2015 р., Стрижаков А.Н. 2016 р., Живецька—Денисова А.А. 2017 р.). Встановлено роль оксиду азоту (NO) як універсального регулятора багатьох фізіологічних процесів, до складу яких входить підтримка серцево-судинного гомеостазу, імунного статусу, цитотоксичної активності макрофагів. Оксид азоту значною мірою підтримує інтенсивність кровообміну між судинами матки і плаценти. Нестача NO приводить до порушення мікроциркуляції та до розвитку гіпоксичного синдрому і плацентарної дисфункції (Сидельникова В.М. 2010 р.)

Отже, згідно проведеного огляду ми можемо сказати, що проблема невиношування вагітності має мультифакторіальну природу та потребує подальшого вивчення, що обумовлено соціально-економічним станом населення України.

Сус І. М.

ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ GESTАЦІЙНОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ
 ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра акушерства та гінекології
 (науковий керівник - к.мед.н. Ніцович І. Р.)

Пієлонефрит - інфекційно-запальне захворювання нирок з ураженням інтерстицію і каналцевого апарату. Частота виникнення пієлонефриту становить 6-17%, гестаційний пієлонефрит (ГП) спостерігається у 2-10% вагітних (у 80% випадків частіше під час першої вагітності), хронічний пієлонефрит (ХП) у 5-7% випадків, причому пієлонефрит може виникати не лише під час вагітності, але і після пологів. Основними причинами виникнення пієлонефриту є бактеріальна і вірусна мікрофлора. Причинами ГП є Escherichia coli у 80%. Значну роль відіграють гормональні зміни, супресія імунологічної реактивності, механічне стискання сечоводів збільшеною маткою, гіпотонія сечоводів і сечового міхура під впливом прогестерону.

Мета роботи - виявлення наслідків перенесеного пієлонефриту, на основі аналізу медичної документації хворих відділення патології вагітності. Для дослідження було відібрано 100 історій хвороб вагітних, серед яких у 60% пацієнток ХП, та у 40% - ГП.

При аналізі медичної документації встановлено, що ГП, який виник у першому триместрі не призводить до ускладнень вагітності. При розвитку ГП у другому триместрі вагітності у 60% в подальшому були прояви загрози переривання вагітності (у 20% вкороченням шийки матки), у третьому триместрі - передчасне відходження вод у 10%, що не відрізнялось від популяції. При ХП виявляються передчасні пологи у 30%, у 15% - народження дітей з малою масою (<2500г), у 10% - розвиток гіпертензивних розладів, у 36% - внутрішньоутробне інфікування. У підсумку: наслідки перенесеного ГП у другому триместрі вагітності призвели у 60% до проявів загрози переривання вагітності з вкороченням у 20% шийки матки, у третьому - до передчасне відходження навколоплідних вод у 10% вагітних.

Наслідки при ХП - у 10% гіпертензивні розлади (які часто є чинником невиношування вагітності), у 30% - передчасні пологи, у 15% - народження дітей з малою масою, у 36% - ознаки внутрішньоутробного інфікування плодів, які сприяють у подальшому виникненню післяпологових гнійно-септичних захворювань.

Тарабанчук М. В., Палига Х. В.

**ДИСФУНКЦІЙНІ МАТКОВІ КРОВОТЕЧІ ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРІОДУ НА ТЛІ
 МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра акушерства та гінекології
 (науковий керівник - к.мед.н. Гресько М. Д.)

Частота преклімактеричних кровотеч в жінок складає 15% в структурі гінекологічних захворювань. Основним патогенетичним механізмом є ановуляторна дисфункція яєчників, зниження секреції прогестерону, неповноцінність чи відсутність жовтого тіла, що призводить до розвитку гіперестрогенемії та гіперплазії ендометрію.

Метою дослідження стала оцінка особливостей дисфункціональних маткових кровотеч у жінок перименопаузального віку на тлі метаболічного синдрому. Нами було проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 300 жінок віком від 45 до 55 років, які поступили в гінекологічний стаціонар міського пологового будинку №1. м.Чернівці з дисфункціональними матковими кровотечами протягом 2018 року.

Середній вік жінок становив 49 років, вперше госпіталізовано було 230 жінок (76,7%), повторно 70 жінок (23,3%). Більшість пацієнток мали несприятливий преморбідний фон у вигляді поєднання гінекологічної та екстрагенітальної патології. Всі обстежені жінки мали надмірну масу тіла, з них 25% - ожиріння II-III ступеня і 8,3% жінок - цукровий діабет II типу. При дослідженні ліпідного спектру крові виявили у 70% жінок збільшений рівень тригліцеридів, а у 10% пацієнток - порушення толерантності до глюкози та зміни глікемічного профілю. Надмірна маса тіла з формуванням абдомінального типу ожиріння, інсулінорезистентність і дисліпідемія свідчать про маніфестацію менопаузального метаболічного синдрому. Більша половина жінок скаржилась на рясні виділення зі згустками, решта жінок - на виділення мажучого характеру, в тому числі - проривні кровотечі. При вивченні анамнезу з'ясувалось, що тільки 25% обстежених жінок мали регулярний менструальний цикл, 62% жінок - аборти чи мимовільні викидні, 55% - перенесені запальні процеси та гінекологічні операції, 48% - лікувалися з приводу патології шийки матки. Звертає на себе увагу той факт, що тільки 10% жінок перименопаузального періоду приймали симптоматичну та гормональну терапію і лише 2,3% - застосовували дієту та фізкультурно - оздоровчі процедури.

Таким чином, перименопаузальний період на тлі метаболічного синдрому є загрозливим щодо розвитку дисфункціональних маткових кровотеч. В превентивні заходи необхідно включати гіпокалорійне харчування, підвищену фізичну активність та замісну гормональну терапію, оскільки метаболічні розлади посилюють дисфункцію яєчників. Всі жінки з екстрагенітальною патологією та гіперпластичними процесами ендометрію вимагають перед проведенням гормонального лікування поглибленого обстеження.

Тиялова С. А.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Худоярова Д. Р.)

Недержание мочи является серьезной социально-экономической проблемой, не зависящей от возраста. Данные литературы свидетельствуют о том, что каждая 5-я женщина страдает различными видами расстройств мочеиспускания, что существенно снижает качество их жизни. Несмотря на несомненную актуальность и значимость проблемы, исследований, посвященных частоте, этиологии, патогенезу, факторам риска, диагностике и выбору методов лечения нарушений мочеиспускания во время беременности и после родов, недостаточно изучена.

Цель работы: изучить частоту и характер нарушений мочеиспускания во время беременности по обращаемости, определить значимые факторы риска, оценить эффективность терапии.

Произведено обследовано 47 женщин в различные сроки беременности и через 4 месяца после родов. Детальное клинично-лабораторное обследование проводилось у 30 женщин с недержанием мочи на сроках беременности 20, 32 недели и через 4 месяца после родов. Женщины были разделены на 2 группы: 1-я основная группа включала 16 пациенток, получавших комплексную поведенческую терапию; 2 группа сравнения, включала 14 пациенток отказавшихся от поведенческой терапии. Контрольную группу составили 14 здоровых беременных женщин, сопоставимых по основным показателям.

Суммируя полученные данные, можно заключить, что ведущими факторами риска для всех типов нарушений мочеиспускания во время беременности является: существования до их настоящей беременности, возраста пациенток от 40-44 лет; наличие беременностей в анамнезе и величина ИМТ > 25кг/ м². Анализируя данные литературы за последние 10 лет, можно выделить три пути возможного применения поведенческой терапии во время беременности и в послеродовом периоде. Использование поведенческой терапии у женщин, страдающих симптомами НМ во время беременности и в послеродовом периоде. Использование поведенческой терапии у пациенток, входящих в группы высоко го риска нарушений мочеиспускания во время беременности и после родов. Не вызывает сомнений, что эффективность проведенного лечения зависит от особенностей используемой методики, способности пациентки к координированному сокращению группы мышц и сроков оценки полученных результатов. Оптимальным методом коррекции нарушений мочеиспускания у беременных является комплексная поведенческая терапия, позволяющая снизить частоту симптомов во время беременности в 3 раза (33,8%), а через 4 месяца после родов в 2 раза (14,7%), что определяет высоко эффективность лечебно профилактический метод. При обращении женщин к акушеру- гинекологу через месяца после родов рекомендуется повторная диагностика.

Тоджиева Н. И.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВА АНОМАЛЬНОГО МАТОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Худоярова Д. Р.)

Гиперпластические процессы эндометрия—чрезвычайно важная, сложная и многогранная проблема практической гинекологии. Это связано с тем, что данная патология относится к числу пролиферативных процессов и при длительном течении без лечения может явиться фоном для развития рака эндометрия.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 30 женщин в возрасте $45,5 \pm 1,99$ лет с верифицированным диагнозом гиперпластические процессы эндометрия без атипии, контрольную группу составили 30 женщин в возрасте $46,8 \pm 1,75$ лет, которым планировалось назначение заместительной гормональной терапии. Всем пациенткам выполнялась биопсия эндометрия и исследование гормонов репродукции. Помимо общеклинического исследования, проведено УЗИ органов малого таза в раннюю фолликулиновую фазу и гистологическое исследование. Через 3 месяца после проведенного лечения исследование повторяли.

Сравнительный анализ содержания гормонов крови у больных гиперпластическими процессами эндометрия в сравнении с контрольной группой показал, что у пациенток основной группы содержание эстрадиола было выше на 34,5% ($p < 0,05$), ЛГ- на 25,5% ($p < 0,05$), а содержание пролактина—снижено на 25,1% ($p < 0,05$). У половины больных с гиперплазией эндометрия была выявлена гиперэстрогения. После проведения хирургического гемостаза, с целью реабилитации пациенткам основной группы было назначено лечение КОК- мидиана в пролонгированном режиме- 63 дня по 1 таб. вечером, далее 7-дневный перерыв. При изучении влияния 3-месячной гормональной терапии на течение основного заболевания, гистологическое исследование материала показало, что ни у одной пациентки не сохранялась картина гиперплазии. У 20 больных (66,6%) развилась атрофия эндометрия. У остальных пациенток был выявлен функциональный эндометрий в стадии пролиферации и секреции. Эффективность гормональной реабилитации оценивалась по восстановлению ритма менструальных кровотечений, отсутствию гиперполименореи, низкой частоты побочных эффектов, субъективному улучшению самочувствия пациентов. Через 3 месяца от начала лечения у больных основной группы содержание гонадотропных гормонов снизилось: ЛГ- на 93,5%, а ФСГ- на 88,1% ($p < 0,05$). Содержание пролактина изменилось незначительно—на 13,8%. При этом продукция эстрадиола яичниками была угнетена - уровень эстрадиола снизился на 74,9%.

Выводы: 1. У женщин репродуктивного возраста гиперплазия эндометрия в 50% протекает на фоне гиперэстрогении при практически неизменном содержании ЛГ, ФСГ, пролактина, прогестерона. 2. У больных с гиперплазией применение мидианы в пролонгированном режиме является эффективным методом реабилитации.

Урсулян М. І.

ВПЛИВ ПЛАЗМАФЕРЕЗУ НА ПОКАЗНИКИ ЦИТОКІНІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ ТРУБНОГО ГЕНЕЗУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Трубна патологія є причиною 25-35% випадків жіночого безпліддя. Вона може проявлятися як порушення прохідності усєї труби або її частини. Найбільш частою причиною трубної патології є запальні захворювання органів малого таза.

Нами було обстежено 58 жінок з безпліддям трубного генезу, яким проводилося запліднення *in vitro*. Ці жінки нами була розділені на дві підгрупи. Першу підгрупу склали жінки із безпліддям в кількості 38 осіб, яким проводилася традиційна підготовка до запліднення *in vitro*. Другу підгрупу склали пацієнтки з безпліддям в кількості 20 осіб, яким проводилася запропонована нами підготовка до ЗІВ з включенням плазмаферезу. У групі жінок, яким проводився плазмаферез, були жінки з позитивними та негативними результатами ЗІВ. Групу пацієнтів із позитивними результатами склали 10 жінок, групу пацієнтів, із негативними результатами, склали 8 жінок, результати штучного запліднення 2 жінок невідомі. Групу пацієнтів, яким не проводився плазмаферез, склали жінки в кількості 38 осіб, у яких були позитивні та негативні результати штучного запліднення. Групу пацієнтів із позитивними результатами склали 15 жінок, групу пацієнтів із негативними результатами склали 16 жінок, у 7 осіб результати штучного запліднення невідомі.

Концентрація протизапального цитокіну (ІЛ-4) після проведення плазмаферезу мала незначну тенденцію до зростання, на 7,65%. Разом з тим, концентрація прозапального цитокіну (ФНП- α) після проведення плазмаферезу знижувалось на 21,1%. Це свідчить, що проведення плазмаферезу є ефективним засобом зменшення запальної реакції в організмі. Одержані результати засвідчують, що традиційні засоби реабілітації призводять до тенденції зниження як прозапального, так і протизапального цитокіну відповідно на 14, 5% і 8,3%. Проведення плазмаферезу більш ефективно впливає на показники концентрації протизапального цитокіну. Концентрація інтерлейкіну-4 в жінок з безпліддям суттєво зростає, що засвідчує про те, що плазмаферез знижує запальні процеси. Підтвердженням цього є тенденція до зниження концентрації фактора некрозу пухлин у порівнянні з жінками, яким проводили традиційні заходи реабілітації, та суттєво знижується у порівнянні з контролем.

Таким чином, проведення плазмаферезу жінкам з безпліддям призводить до зменшення запальних процесів в їх організмі та є ефективним засобом імунореабілітації в цієї категорії пацієнток.

Фролова О. М.

РОЛЬ АСОЦІЙОВАНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

(науковий керівник - к.мед.н. Ясніковська С. М.)

Не дивлячись на досягнення у сферах фармакології, мікробіології, інфектології, імунології та акушерства в цілому, проблема інфекційно-запальних захворювань та їх лікування під час вагітності залишається надзвичайно важливою для практичної охорони здоров'я. Метою нашої роботи було дослідження впливу асоційованої інфекції на розвиток невиношування вагітності та визначення ролі прегравідарної підготовки у його профілактиці.

В акушерській клініці були обстежені 90 вагітних із загрозою викидня у терміні гестації 8-12 тижнів. Всі обстежувані були розподілені на дві групи: 1-у групу (основну) склали 50 вагітних із загрозою викидня та інфекціями статевих шляхів, 2-у групу (контрольну) – 40 вагітних із загрозою викидня та нормоценозом піхви. Був проведений аналіз вихідної клінічної характеристики, особливостей перебігу вагітності та пологів, акушерсько-гінекологічне дослідження. Нами використані бактеріоскопічний, бактеріологічний, ультразвуковий методи дослідження, полімеразна ланцюгова реакція, рН-метрія виділень з піхви.

Прегравідарна підготовка була відсутня майже у кожній другій вагітній в обох групах спостереження. У всіх жінок основної групи, на відміну від контрольної, були скарги на патологічні виділення, інколи турбували свербіж, печія, біль і дискомфорт у піхві. У вагітних із загрозою викидня на тлі інфекції статевих шляхів найбільш поширеними мікробно-вірусними асоціаціями були: бактеріальний вагіноз і кандидоз у поєднанні з уреа-, мікоплазмозом, хламідіозом (32%); бактеріальний вагіноз, кандидоз, внутрішньоклітинні інфекції та вірусні ураження (ЦМВ, ВПГ) (30%); бактеріальний вагіноз, кандидоз і трихомоніаз (20%); кандидоз, внутрішньоклітинні інфекції (уреа-, мікоплазмоз, хламідіоз), токсоплазмоз та вірусні інфекції (ВПГ, ЦМВ) (12%). Подальший перебіг вагітності ускладнювався загрозою переривання у 52,0 \pm 4,7% вагітних основної групи та у 35,0 \pm 7,8% в контролі. У 3 (6,0 \pm 3,8%) жінок основної групи вагітність перервалася спонтанно до 22 тижнів та у двох пацієнток (4,0 \pm 3,7%) діагностована відмерла вагітність у терміні 9-10 тижнів. Передчасні пологи частіше мали місце у жінок з мікоплазмозом, порівняно з контролем, відповідно у 32,0 \pm 4,5% та 10,0 \pm 5,4% випадків.

Отже, у вагітних із загрозою викидня на тлі інфекції статевих шляхів частіше зустрічаються мікробно-вірусні асоціації, ніж моноінфекція. Беручи до уваги негативні наслідки інфекції нижнього статевого тракту на подальший перебіг вагітності та пологів і стан новонароджених, на етапі прегравідарної підготовки слід проводити дослідження мікробіоти піхви.

Фрунчак Д. В.

АНТИМЮЛЕРОВИЙ ГОРМОН - ІНСТРУМЕНТ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ФЕНОТИПІВ СИНДРОМУ ПОЛІКИСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ, ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Булик Т. С.)

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) – патологічний стан, що має різні клінічні, лабораторні та ультразвукові критерії. На основі останніх розрізняють чотири фенотипи, що зумовлює дещо відмінні тактики щодо ведення пацієнток. Але іноді чіткої межі між фенотипами встановити неможливо, тому триває подальший пошук біохімічних критеріїв діагнозу. У багатьох жінок часто виявляють підвищений рівень антимюлерового гормону (АМГ) у сироватці крові, що може бути використано для чіткої диференціації фенотипів СПКЯ.

Ми вирішили провести аналіз літератури включаючи MEDLINE, EMBASE і Кокранівський центральний реєстр контрольованих випробувань до 15 грудня 2019 року, в якій відображено результати досліджень по використанню (АМГ), як діагностичного критерію у жінок із СПКЯ. Були відібрані обсерваційні дослідження, в яких СПКЯ ґрунтувались згідно із критеріями Ротердама та оцінювались показники АМГ в процесі діагностики.

Один з мета-аналізів ще у 2013 році продемонстрував специфічність і чутливість при діагностиці СПКЯ у жінок з симптомами 79,4% і 82,8%, відповідно, для граничного значення АМГ 4,7 нг/мл. Площа під кривою становила 0,87 (95% довірчий інтервал 0,83-0,92), що ідентично площі під кривою 0,87 для сумарної кривої робочих характеристик, що включає 10 окремих досліджень. Результати кластерного аналізу (2017) підтверджують думку про використання АМГ у якості замінювача ультразвуковому дослідженню, як Ротердамському критерію і в одночас вказують, що рівень АМГ є вікозалежним значенням і потребує вікової диференціації референтних значень. У 2018 році Wongwananuruk T. et al. дійшли висновку, що сироваткова АМГ є показником для діагностики СПКЯ з оліго / ановуляцією і гіперандрогенізмом (І фенотип-Н-СА). Поріг АМГ при 4,7нг/мл був найкращим компромісним рівнем для діагностики СПКЯ. У 2019 році французькі вчені Abbara A. et al. дійшли висновку, що ймовірність порушення менструального циклу була збільшена в 10,7 рази (95% ДІ 2,4-47,1) у жінок з двосторонньою полікістозною морфологією яєчників, ніж у жінок з нормальною морфологією яєчників.

Сироватковий АМГ може служити корисним біомаркером для диференціювання фенотипів СПКЯ, оскільки його підвищений рівень характерний для першого фенотипу СПКЯ (Н-СА).

Черленюк О. І.

ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОФЛОРИ ПІХВИ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

Вагінальний дисбіоз – це дисбаланс кількісного та якісного складу вагінальної мікрофлори, що характеризується зменшенням або зникненням нормальної типової мікробіоти та появою або збільшенням атипової, невластивої для піхви мікробіоти, а також спричинена вищевказаними мікробіологічними змінами сукупність змін у макроорганізмі.

Матеріал і методи дослідження: загальноклінічні, кольпоскопія, мікробіологічні (цитологічний, бактеріологічний), ПЛР у реальному масштабі: дозволяє отримати якісну і кількісну характеристику біотопу піхви в цілому та окремих його компонентів: лактобактерій, групи патогенної та умовно-патогенної аеробної, анаеробної флори, ІПСШ; метод визначення кислотності вагінального секрету (рН показник) градуїтованими тест-смужками. Під спостереженням перебувало 50 пацієнток віком від 20 до 37 років. 30 жінок були вагітні в різних термінах гестації, вони становили І клінічну групу; II клінічну групу становили 20 невагітних жінок дітородного віку з нормоценозом піхви.

Отримані дані дозволили в I клінічній групі виділити п'ять типів мікробіоти. В основі формування підгрупи — типу лежить значення рН вагінального секрету. Враховувалося вміст лактобактерій, патогенної та умовно-патогенної аеробної й анаеробної флори; концентрації кандид; кількість лейкоцитів. Хворі скаржаться на виражений дискомфорт, виділення із запахом гнилі, що бруднять білизну, печіння, свербіж, біль. У мазках із піхви багато епітелію поверхневих і глибших шарів. Кількість лейкоцитів у полі зору зазвичай різко підвищена від 15 до 100, іноді шарами, але в деяких хворих кількість лейкоцитів була від 2 до 10. Цей тип біоценозу відповідає картині неспецифічного або змішаного вагініту. За ступенем клінічної та параклінічної маніфестації V клінічна група була розділена на 2 підгрупи: а) Va — рН>5,0-5,5. б) Vб — рН>5,5. Va тип позначений як неспецифічний вагініт середнього ступеня важкості, а Vб — як вагініт змішаної етіології, вагініт тяжкого ступеня. Звертає на себе увагу велика кількість вагітних із прееклампсією в групі з тяжкою формою вагініту (57,3%), що можна пояснити з позиції патогенезу прееклампсії.

Таким чином, показник рН 4,0-4,7 можна вважати показником норми. рН вище за 4,7 свідчить про порушення біоценозу, чітко відповідає наростанню кількості ускладнень гестації та, відповідно, більшій кількості запальних захворювань загальносоматичного характеру. рН піхвового секрету може використовуватися для скрінінгу, контролю стану біотопу піхви під час вагітності, перед пологами, кесаревим розтином.

Чобанюк С. І.

ВПЛИВ ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ВАГІТНИХ НА ВИНИКНЕННЯ ПРИРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра акушерства та гінекології
(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я природжені вади розвитку (ПВР) займають вагоме місце серед причин перинатальної та ранньої дитячої смертності. Загалом, у всьому світі близько 150 тис. дітей щорічно народжується з вадами розвитку. За останні 10 років спостерігається тенденція до зросту кількості ПВР, збільшується статистика спадкової та вродженої патології в структурі захворюваності й смертності новонароджених дітей.

Був проведений ретроспективний аналіз 29 історій вагітності Міського пологового будинку №1 м.Чернівці за 2019 рік. Критерієм вибору було народження дітей з ПВР. Середній вік пацієнток склав 29, 4 років.

За даними проведеного нами дослідження історій вагітності та пологів ПВР серцево-судинної системи було виявлено 23 випадки (79%), ПВР центральної нервової системи – 2 випадки (7%), ПВР шлунково-кишкового тракту – 4 випадки (13%), ПВР сечовидільної системи – 3 випадки (10%). У 10 жінок (35%) на скринінгах було діагностовано ознаки ПВР. 2 жінки не стояли на обліку під час вагітності (7%). У 8 породіль була діагностована анемія I ступеня (28%). ПВР серцево-судинної системи включали в себе: тетраду Фалло, додаткову хорду лівого шлуночка, стеноз легеневої артерії. У 10 жінок (35%), які народили дітей з ПВР серцево-судинної системи, в анамнезі був пролапс мітрального клапана, а у 2 жінок (7%) була безсимптомна бактеріурія під час перебігу вагітності, а 9 породіль (31%) страждали на захворювання нирок/інфекції сечових шляхів. Дівчаток з ПВР народилось 9 (31%), а хлопчиків – 20 (69%). Народилось 27 доношених дітей (93%).

Таким чином, після проведеного дослідження можна зробити висновок, що наявність екстрагенітальної патології у вагітних жінок впливає на виникнення природжених вад розвитку у новонароджених. Результати показали високу частоту поєднання захворювань серцево-судинної системи, нирок, інфекції сечових шляхів, шкідливих звичок у жінок, які народили дітей з ПВР. Доказова медицина стверджує, що передгравідарна підготовка, своєчасна діагностика та лікування захворювань у жінок можуть знизити ризики вад розвитку у дітей.

Шавази Н. Н.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА К РАЗВИТИЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВТашкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан
Кафедра акушерства и гинекологии
(научный руководитель - д.мед.н. Султанов С. Н.)

Преждевременные роды, являясь одной из основных акушерских проблем в связи с их прямым влиянием на уровень перинатальной заболеваемости и смертности, требуют глубокого изучения с целью профилактики рождения недоношенных детей. Цель исследования – разработать системы оценок риска преждевременных родов и определить ее прогностическую эффективность.

Группу обследованных составили 93 женщины, комплексное обследование которых позволило уточнить причины преждевременных родов находившихся на стационарном лечении в отделении патологии беременности по поводу угрозы ее прерывания. Контрольная группа состояла из 35 женщин находившихся на стационарном лечении в отделении патологии беременности по поводу угрозы ее прерывания.

По результатам выявлено, что преждевременные роды наиболее вероятны при наличии следующих факторов: анамнестических данных (преждевременное прерывание беременности в анамнезе) – 40%; короткой (менее 25 мм) шейке матки по данным доплерометрии – 19%; возраста беременных: до 20 лет – 11% и старше 30 лет – 7%; дефицитом массы тела – 7% и избытком массы тела беременной – 5%. Клинически эффективными оказались: усиленный антенатальный уход, наложение шва на шейку матки (когда ее длина не превышала 15 мм), лечение бактериального вагиноза, профилактическое назначение антибиотиков при целом плодном пузыре, скрининг на патогенную и условно-патогенную микрофлору, а также антибактериальная терапия при микробной колонизации. Более усиленный антенатальный уход включал: психологическую и социальную. При короткой шейке матки (10 +/- 2 мм) эффективно предотвращены преждевременные роды, наложением швов на шейку матки или акушерский пессарий при неоднократных потерях беременности, введением прогестерона в индивидуальных дозах: 17-окси-прогестерон-капроат (17-ОПК) еженедельно в/м по 250 мг с 16-20 до 36 – недельной беременности или вагинальные суппозитории по 100 мг ежедневно, токологическая терапия, антибактериальная профилактика, скрининг и лечение бессимптомной бактериурии.

Правильное определение групп риска беременных с проведением соответствующих лечебно-профилактических мероприятий при угрозе преждевременных родов может служить залогом снижения заболеваемости и смертности недоношенных детей. Проводимая нами комплексная коррекция медикаментозными и немедикаментозными средствами позволяет осуществить научно-обоснованный подход к разработке интегрированной профилактики прерывания беременности, а также возможны осложнения.

Шевченко А. О.

ПЕРЕДЧАСНІ ПОЛОГИ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОГНОЗУВАННЯ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра акушерства та гінекології 3

(науковий керівник - к.мед.н. Олешко В. Ф.)

Проблема виходжування недоношених немовлят є однією з найбільш актуальних в сучасній медицині. Майже у кожного з новонароджених від екстремально ранніх передчасних пологів (ПП) розвивається респіраторний дистрес синдром, у 30-40% бронхолегенева дисплазія та внутрішньошлуночкові крововиливи 3-4 ступеня, а також важкі ретинопатії. Саме ці новонароджені формують показники перинатальної захворюваності і смертності. Тому прогнозування та профілактика ПП в терміні до 32 тижнів продовжує турбувати акушерів.

Обстежено 41 вагітну в терміні гестації 22-32 тижні з діагнозом при госпіталізації "Загроза передчасних пологів". При трансвагінальному ультразвуковому дослідженні (ТВУЗД) визначались структурні зміни у шийці матки (ШМ) (вкорочення, деформація внутрішнього вічка, пролабування плодових оболонок). В подальшому вагітним з вкороченням ШМ ≤ 25 мм проводили якісне визначення фетального фібрoneктину (фФН) за допомогою "швидкого тесту для визначення фетального фібрoneктину по вагінальному секреті". При негативному результаті тестування вагітним призначали симптоматичну терапію, при позитивному - призначалась довготривала прогестеронова підтримка, магневе насичення, місцева протизапальна терапія, інсталяція акушерського песарію.

Отримані результати свідчать, що лише 14 вагітних (34,1%) за результатами ТВУЗД мали діагностично значимі зміни у структурі ШМ. При якісному визначенні у вагінальному секреті фФН виявився позитивним у 5 вагітних (12,1%). В динаміці спостереження, протягом 10 днів ПП відбулись у однієї вагітної в терміні гестації 32 тижні. Для 4 вагітних терапія виявилась ефективною, що сприяло пролонгуванню вагітності до 34-36 тижнів. У 27 випадках (65,9%) госпіталізація є не обґрунтованою, адже при поглибленому обстеженні в умовах акушерського стаціонару клінічних ознак загрози ПП виявлено не було.

Поєднання вимірювання довжини шийки матки та амбулаторне визначення фетального фібрoneктину у вагітних з групи високого ризику щодо передчасних пологів дозволяє: прогнозувати маніфестацію передчасних пологів; визначити обсяг та спрямованість терапії; запобігати необґрунтованій госпіталізації; обмежити проведення глюкокортикоїдної терапії; профілакувати довготривале перебування у стаціонарі та пов'язаного з ним інфікування внутрішньолікарняними штамами бактерій.

Юшкалюк М. С.,

ОСОБЛИВОСТІ МАЛІГНІЗАЦІЇ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК З ПРОВЕДЕНИМИ В МИНУЛОМУ ЕКСЦИЗІЙНИМИ ТА ДЕСТРУКТИВНИМИ МЕТОДАМИ ЛІКУВАННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Бакун О. В.)

За даними Національного онкологічного реєстру злоякісні новоутворення шийки матки посідають четверте місце в структурі загальної онкологічної захворюваності жіночого населення України та друге місце серед онкогінекологічної патології. Загальновідомим також є той факт, що одна з поширених патологій шийки матки - дисплазія шийки матки у 40-60% стає причиною розвитку внутрішньоепітеліальної карциноми шийки матки.

Мета роботи: проаналізувати особливості малігнізації дисплазії шийки матки у жінок з проведеними в минулому ексцизійними та деструктивними методами лікування.

У ході роботи було проаналізовано 46 медичних карт хворих на рак шийки матки, яким в минулому застосовувались ексцизійні та деструктивні методи з метою лікування дисплазії шийки матки. Серед даних випадків 5 пацієнткам з попередньо встановленим діагнозом помірної дисплазії шийки матки застосовувалась діатермоексцизія з подальшим гістологічним дослідженням матеріалу та встановленням діагнозу внутрішньоепітеліальної карциноми шийки матки Т1 та 41 пацієнтці, з яких 27 - було встановлено попередній діагноз легкої, та 14 - помірної дисплазії шийки матки, з них 22 жінкам проведено діатермокоагуляцію, 13 - криодеструкцію, 8 - лазерну та 1 - хімічну деструкцію. Встановлено, що незалежно від виду деструктивного методу в середньому через 2-3 роки пацієнткам було гістологічно підтверджено діагноз внутрішньоепітеліальної карциноми шийки матки з наступною стадійністю: у 9 пацієнток - Т1, у 21 - Т2, у 11 - Т3.

Аналізуючи вище наведені дані та беручи до уваги особливості передракової патології внаслідок «маскування» пухлини через зміщення зони епітеліального стику у цервікальний канал, розташування осередків атипичного епітелію в товщі стромы та недоступності патологічних вогнищ при кольпоскопічному обстеженні та цитологічному заборі матеріалу можемо говорити про перспективу вдосконалення цілісного підходу в лікуванні дисплазії шийки матки легкого та помірною ступенів з метою вторинної профілактики та зменшення кількості відтермінованого встановлення стадійно-важких випадків раку шийки матки після проведення деструктивних методів лікування.

Ярова Н. І.

ВПЛИВ TORCH-ІНФЕКЦІЇ НА ПЛІД

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра акушерства та гінекології

(науковий керівник - к.мед.н. Семеняк А. В.)

TORCH-інфекціями називається група захворювань, здатних передаватись від матері до дитини внутрішньоутробно та викликати вроджені захворювання та дефекти у 10-80% випадків, залежно від виду збудника та терміну вагітності.

З'ясувати вплив TORCH-інфекцій на формування плоду.

Згідно літературних даних, TORCH-інфекції викликають вроджені аномалії та захворювання плоду у 10-80% випадків, залежно від виду збудника та терміну вагітності, не зважаючи на можливості сучасної діагностики та лікування. Враховуючи значну кількість різноманітної інформації, нами проведено огляд літератури станом на 2020 рік у сучасних наукометричних базах Web of Science, Scopus, Google Scholar з метою з'ясувати впливу TORCH-інфекцій на формування та розвиток плоду. Причиною інфікування плоду можуть бути не тільки TORCH-інфекції, а також ряд умовно патогенних і патогенних мікроорганізмів, вірусів, на що не дуже зважається, додаючи значення більше TORCH-інфекціям при обстеженні вагітних. Факт внутрішньоутробного інфікування виявляється при проведенні УЗД. Встановлено певну залежність між збудником та проявами внутрішньоутробного інфікування плоду. Інтракраніальна кальцифікація – найчастіше перивентрикулярна, спричинена рино вірусами у 70-85%. Гідроцефалія як вірусного, так і бактеріального генезу. Мікроцефалія бактеріального генезу до 70% випадків. Серцеві аномалії, коарктація аорти спричинені частіше мікроорганізмами TORCH-комплексу (85%), у 15% віруси, при цьому вірус герпесу у 90%. Гепатоспленомегалія – спостерігається при всіх TORCH-інфекціях. Гіперехогенний кишківник – бактеріальний генез 60%, з яких умовно патогенна мікрофлора до 40%. Водянка плода вірусного генезу TORCH-комплексу до 15%. Багатоводдя, маловоддя, плацентомегалія – внутрішньоклітинні мікроорганізми, лише у 10-30% умовно патогенна мікрофлора. Затримка росту плода інфекційного генезу у 20%. При проведенні специфічної антибактеріальної чи противірусної терапії позитивний ефект тільки у 50-60%, що свідчить про недосконалість сучасних методів діагностики інфекційного збудника.

Небезпека TORCH-інфекцій є дещо перебільшеною. З одного боку, це полягає в тому, що частина жінок планує вагітність і проходить курс лікування до настання вагітності, з другого боку, проблема внутрішньоутробного інфікування є більш широкою і збудники виходять за межі прийнятого, на сьогодні, TORCH-комплексу. Суттєве значення повинно надаватися також умовно патогенній мікрофлорі та вірусам.



Анестезіологія та інтенсивна терапія

Anesthesiology and intensive care

Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R., Kozuchowski M.
ANESTHESIA AWARENESS - BENEFITS AND THREATS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
 Department of Geriatrics

(scientific advisor - teacher Kedziora-Kornatowska K.)

The issue of unintentional anesthesia awareness concerns a small percentage of the population. However, this problem has major health and financial implications. This is one of the most common causes of lawsuits against anaesthesiologists in the USA. In today's medicine, intraoperative awareness have also found their place as a targeted action used during neurosurgical operations.

The aim of this study was to determine the benefits and risks of intentional intraoperative awareness based on available literature.

The frequency of unintentional intraoperative recovery is estimated at 1:20 thousand. The risk increases in the case of cesarean section, procedures requiring anesthetic dose reduction, patients not tolerating high doses of anesthetics and patients with various types of anesthetic resistance. Therefore, they more often affect women, people of advanced age, obese, and operated on in an emergency. These patients often experience PTSD in connection with intraoperative awareness recovery. It is estimated that half of the patients who witness their own surgery later have serious mental disorders similar to those suffered by, inter alia, soldiers involved in wars or rape victims. Patients are tormented by panic attacks, harassing nightmares, insomnia, difficulty concentrating, their personality changes, and above all they are afraid of another surgery. In contrast, intentional intraoperative awareness is one of the methods of management in neurosurgical procedures, enabling the most beneficial scope of resection of CNS tumors for the patient. Unfortunately, there are few reports indicating the possible occurrence of PTSD in patients in whom the intended intraoperative awareness was used. The fact is, however, that they are previously prepared by a clinical psychologist, which can potentially reduce the amount of PTSD, but does not exclude it.

Intraoperative awareness is still a topic that we do not know much about. Due to the possibility of such an event occurring inadvertently, the available methods of monitoring the depth of anesthesia (BIS, entropy) should be used and attention should be paid to the content spoken during the procedure, especially for patients at risk. If there is a suspicion of unintentional intraoperative awakening, it seems reasonable to take care of the patient by a clinical psychologist. Patients from both groups should be screened for PTSD and if this disease occurs, psychotherapy should be started to recover as soon as possible.

Dan C.

BIOCHEMICAL MARKERS THAT ARE STATISTICALLY SIGNIFICANT IN SEVERE TRAUMA

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
 Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry

(scientific advisor - teacher Ecaterina P.)

Traumatism represents an actual topic of discussion in Republic of Moldova and also on a global scale. The prediction of the trauma patient's outcome is vital in order to assess this category of patients. There are multiple scores responsible for this task, but not all of them are statistically significant. Our main goal was to identify these markers and their normal values for the intensive care unit (ICU) patients.

The Pub Med database was used to identify 32 articles that were published in the last 30 years, containing «trauma scoring systems», «trauma scores» and «trauma scales» as their keywords. Were identified the trauma scoring systems, that contain the potentially strong biochemical markers in predicting the outcome of the trauma patients like: TEMPT, APS that comes along with APACHEII, SAPS, SOFA, RISC and STS, that were statistically validated for different populations. For each of them, along with different anatomical, physiological markers we identified the following biochemical markers, for APS and APACHEII (1985, USA) - arterial pH (7.33-7.49), creatinine (30-77 $\mu\text{mol/l}$), bicarbonate (22-31.9 mM/l), serum sodium (130-149 mM/l), serum potassium (3.5-5.4 mM/l), for SOFA (2018, USA) - bilirubine (<60 $\mu\text{mol/l}$), creatinine (<60 $\mu\text{mol/l}$), platelets (>150 103/mm³), for TEMPT (2018, USA) - creatinine (≥ 1.35 mg/dl), hemoglobin (>12.75 g/dl), base excess (≤ -4.35 mmol/l) and platelets (≤ 224.5 103/ μL), for SAPS (2005, Portugal) - highest total bilirubine (<34.2 $\mu\text{mol/l}$), highest creatinine (<106.1 $\mu\text{mol/l}$), lowest pH (>7.25), lowest platelets (≥ 100 g/l), for STS (2010, Germany) - hemoglobin (>8 g/dl), for RISC (2015, Finland) - base excess (Absent), hemoglobin (> 9 mg/dl).

Since there are different particularities as a result of demographic, geographic and economic features of the countries in which these scores were validated, and also because these studies have serious time gaps, there are some differences in the statistical significant values for these biochemical/physiological variables. This raises several questions about the objectivity of the current clinical validated variables, because in some countries there is significant population heterogeneity due to the demographic phenomena that took place in the past.

The limits of the statistical normality for the biochemical markers and the usage of different markers that are statistically powerful in predicting the outcome of a severe trauma vary over different geographic regions and time periods.

Kim O. V.

THE USING OF NEURAXIAL BLOCKADE IN ABDOMINAL DELIVERY OF PATIENTS WITH MITRAL STENOSIS

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Anesthesiology and Reanimatology
(scientific advisor - M.D. Matlubov M. M.)

Concomitant pathology of the circulatory system significantly increases the risk of abdominal delivery and anesthetic benefits.

The aim: to evaluate the effectiveness of the using of neuraxial blockade in abdominal delivery of patients with mitral stenosis. The study involved 24 pregnant women with mitral stenosis of the I-II degree (according to A.N. Okorokov) at the age of 18-28 years, with gestation periods up to 37 weeks. In all patients, circulatory failure corresponded to I-II FC according to NYHA. All patients underwent scheduled abdominal delivery. As an anesthetic management was performed spinal anesthesia (SA) with 0,5% hyperbaric solution of bupivacaine hydrochloride 10-15 mg (12 patients) and balanced epidural anesthesia (EA) with 0,375% isobaric solution of bupivacaine hydrochloride 1-2 ml per vertebral segment with fentanyl 1,4 mcg/kg (12 patients). To assess the effectiveness of anesthetic management generally accepted clinical signs, the pin-prick method, the Bromage scale were used, and to determine the pain threshold was also determined the plasma total cortisol (TC) level. All numerical values obtained during the study were processed by the method of variation statistics using Student's criterion (using Microsoft Office Excel programs).

The using of EA with reduced concentrations of local anesthetics and fentanyl made it possible to achieve sufficient antinociceptive protection, which was manifested in the absence of pain, sufficient sensor blockade, and plasma TC variability not exceeding the values of acceptable physiological norms, and the using of an epidural catheter ensured reliable postoperative analgesia. The using of SA in this category of patients led to a sufficient sensory-motor block and the absence of pain during anesthesia and surgery, the variability of TC did not exceed the physiological norm, there was a slight increase in the level of plasma TC over 2 hours after surgery, which indicated the cessation of SA.

Thus, the using of SA and EA with reduced concentrations of local anesthetics and fentanyl for abdominal delivery of patients with mitral stenosis of the I-II degree provides reliable antinociceptive protection against surgical aggression.

Глуха А. Г., Лазорак С. В.

РОЗВИТОК ПОРУШЕНЬ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ ЗА УМОВ ПІДГОСТРОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ МАРГАНЦЮ ХЛОРИДОМ У ЩУРІВ З РІЗНОЮ ШВИДКІСТЮ АЦЕТИЛЮВАННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра анестезіології та реанімації
(науковий керівник - к.мед.н. Петринич В. В.)

Експериментально дослідити в динаміці особливості змін поведінкових реакцій в статевозрілих щурів при свинцевій інтоксикації залежно від швидкості ацетилювання.

Експерименти проведено на білих конвенційних аутобредних статевозрілих щурах-самцях, які знаходились на повноцінному раціоні віварію. Для визначення ацетилюючої здатності тваринам внутрішньоочеревинно вводили водну суспензію амідопірину з розрахунку 20 мг/кг. За кількістю виділених з сечею метаболітів тварин було розділено на групи «швидких» та «повільних» ацетиляторів. Свинцеву інтоксикацію моделювали шляхом щоденного внутрішньоочеревинного введення свинцю ацетату в дозі 15,5 мг/кг (1/16 DL 50) впродовж 28 діб. Контролем слугувала інтактна група тварин, яким внутрішньоочеревинно вводили водопровідну воду. До початку та в динаміці інтоксикації у тварин вивчали поведінкові реакції тварин у «відкритому полі». Тривалість спостережень за кожною твариною - 3 хв. Оцінку різниці сукупностей вибірки проводили, використовуючи t-критерій Стьюдента. Відмінність між вибірками вважалася статистично вірогідною при $p < 0,05$.

Вірогідне зменшення показників поведінкових реакцій дослідних тварин спостерігали з 7 доби експерименту. Зниження показника вертикальної рухової активності (ВРА) у швидких ацетиляторів порівняно з тваринами контрольної групи становило 20,63%. На 14 добу ВРА знизилась на 39,97% у швидких тварин і на 37,05% у повільних. Після 21 доби ВРА відповідно знизилась на 54,20% та 47,14%, досягнувши максимуму зниження на 63,83% та 59,48% до кінця експерименту. Горизонтальна рухова активність (ГРА) на 14 добу експерименту вірогідно знизилась на 22,39% у швидких ацетиляторів та на 19,83% - у повільних. На 21 добу відзначали зниження ГРА відповідно на 24,19% та 23,07%, на 28 добу - на 31,76% та 28,34%. Норковий рефлекс знизився на 15,65% тільки у тварин зі швидким типом ацетилювання на 28 добу. Інтегральний показник активності (ІПА) після 14-кратного введення ксенобіотика у «швидких» та «повільних» щурів вірогідно знизилась на 20,83% та 17,29% відповідно. До 21 доби експерименту він знизився на 24,80% та 23,32%, на 28 добу на 31,67% та 28,16% у тварин з швидким та повільним типом ацетилювання відповідно.

Зниження поведінкових реакцій за показниками горизонтальної та вертикальної рухової активності, інтегральної поведінкової активності більш виражене у щурів зі швидким типом ацетилювання.

Даценко О. М., Руснак Д. А.

ВПЛИВ РЕОСОРБІЛАКТУ НА ІОНОРЕГУЛЯТОРНУ ФУНКЦІЮ НИРОК У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДОФАМІН-ЗАЛЕЖНОЮ КОМПЕНСОВАНОЮ СЕПСИС-ІНДУКОВАНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра анестезіології та реаніматології
 (науковий керівник - викл. Андрущак А. В.)

Актуальність розгляду поглядів на епідеміологію сепсису, формування поліорганної дисфункції та можливостей корекції ланок гомеостазу не викликає сумнівів.

Досліджено 58 пацієнтів, з них 30 – синдром системної запальної відповіді (ССЗВ) (МКХ- 10: SIRS, ICD-10: R-65.2, версія 2019 р.); 28 – дофамін залежна компенсована сепсис індукована гіпертензія (ДЗКСІГ) (дофамін 5-10 мкг/кг•хв; за стартовими показниками САТ>70 мм.рт.ст.). Інфузійне навантаження розчином Рінгера (контроль) та реосорбілактом проводили в режимі: 7-8 мл/кг зі швидкістю 18-20 мл/хв. Тривалість збору сечі – 4 год.

У хворих з ДЗКСІГ у порівнянні з пацієнтами із ССЗВ, відмічається активація калійвидільної діяльності діючих нефронів (за розрахунком інтенсивності екскреції приведеної до стандартизованої швидкості клубочкової фільтрації, на 32,2%, $P<0,05$) за умови зниження загальної екскреції катіону на 21,7% ($P<0,05$). Збільшення об'єму позаклітинного простору (ЗОПП) розчином Рінгера або реосорбілакту при ДЗКСІГ активує екскрецію калію нирками. При цьому активність реосорбілакту перевищує розчин Рінгера за показниками: кліренсу – на 54%, екскреції калію – на 55%, екскретованої фракції калію – на 2%, інтенсивності екскреції калію приведеної до стандартизованої швидкості клубочкової фільтрації – на 7%. Пацієнти із ССЗВ отримали $1,51\pm 0,06$ ммоль калію в складі внутрішньовенної інфузії (навантаження) розчину Рінгера при базальній екскреції – $16,5\pm 1,01$ ммоль/4 год. та загальній – $38,4\pm 1,52$ ммоль/4 год. Балансове значення складало $21,29\pm 1,24$ ммоль. Аналогічні розрахунки, що були проведені у пацієнтів за введенням реосорбілакту ($2,25\pm 0,13$ ммоль калію) показали, що баланс катіону склав $29,41\pm 1,70$ ммоль ($P<0,05$). У пацієнтів із ДЗКСІГ (ЗОПП розчином реосорбілакту) балансова різниця складала $14,09\pm 0,52$ ммоль. У пацієнтів ДЗКСІГ (ЗОПП розчином реосорбілакту) базальна екскреція складала $12,7\pm 0,77$ ммоль, загальна – $42,9\pm 2,95$ ммоль, балансова різниця – $28,90\pm 1,92$ ммоль ($P<0,05$).

У хворих із ДЗКСІГ при збільшенні об'єму позаклітинного простору розчином Рінгера за балансовим значенням електроліту відмічається депресія калійвидільної діяльності нирок. Після уведення реосорбілакту, баланс іонів калію відповідає значенням контрольної групи.

Добрянський В. В.

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕЦИДИВУЮЧОЇ ТЯЖКОЇ ГІПОГЛІКЕМІЇ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра анестезіології та реаніматології
 (науковий керівник - к.мед.н. Нечитайло О. Ю.)

За даними Чернівецького центру екстреної медицини та невідкладних станів в Чернівецькій області кількість викликів з приводу гіпоглікемії становить 10-15% від загальної кількості викликів за рік. У 30% випадків зареєстровано гіпоглікемію тяжкого ступеня, з них 0,25%-3% гіпоглікемії стають причиною смерті.

Обстежено 33 пацієнти із гіпоглікемією, які звертались до швидкої медичної допомоги м. Чернівців, на кожного пацієнта заповнювалася карта виклику ф110. Методи дослідження: загальноклінічні, клініко-лабораторні та математико-статистичні.

Серед обстежених пацієнтів 57,5% (19) становили чоловіки та 42,5% (14)-жінки. Вік хворих коливався від 17 до 76 років. Кількість хворих на цукровий діабет (ЦД) 1 типу складала 26 (78,7%) осіб на ЦД 2 типу - 7 (21,3%) осіб. Переважав середньо тяжкий 48,5% (16 осіб) перебіг ЦД, легкий складав 30,3% (10 осіб) та тяжкий перебіг 21,2% (7 осіб). Повторно швидку медичну допомогу викликали 21,2% випадків переважно до хворих з тяжким та середньо тяжким перебігом ЦД, які перебували на інсулінотерапії. Середній час доїзду швидкої допомоги становив 28 хв., середня тривалість доїзду по місту 17,4 хв. у сільській місцевості - 41,1 хв. Було встановлено кореляційні зв'язки між часом доїзду швидкої та кількістю введеної 40% глюкози (прямий зв'язок середньої сили ($r=0,6$)). Рівень глікемії в середньому склав 2,27 ммоль/л. Зареєстровано 3 випадки вкрай тяжкої гіпоглікемії (менше 1.0 ммоль/л) з летальними наслідками, що склали 9%. Усіх пацієнтів, що померли об'єднували: старечий вік, тривалий перебіг ЦД наявність серцево-судинних захворювань відсутність типових симптомів гіпоглікемії та зловживання спиртними напоями. Випадки важкої гіпоглікемії частіше виникали у пацієнтів, які мали тяжкий перебіг ЦД та суворо дотримувалися дієти. У жінок частота виникнення була недостовірно нижчою ніж у чоловіків, проте у жінок відзначався нижчий рівень глюкози в порівнянні чоловіками. Після надання медичної допомоги середній рівень глікемії в таких пацієнтів становив 7.3 ммоль/л.

Ризик розвитку рецидивуючої тяжкої гіпоглікемії високий у хворих старшого віку, з тривалим перебігом ЦД, наявністю супутніх захворювань та тих, що зловживають алкоголем. Такі хворі потребують введення високих доз глюкози та обов'язкової госпіталізації до лікувального закладу, через ризик розвитку повторних епізодів гіпоглікемії. Суттєву роль відіграє тривалість доїзду швидкої, оскільки, у хворих до яких доїзд був тривалим відмічалась стійкість до глюкозотерапії та вищий ризик летальності.

Приймак К. В.

РОЛЬ ЕФЕРЕНТНИХ МЕТОДІВ ДЕТОКСИКАЦІЇ В ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - к.мед.н. Ковтун А. І.)

Одним з найбільш ефективних методів очищення організму є плазмаферез (ПФ). Це метод швидкого видалення з організму плазми крові з розчиненими в ній токсичними речовинами.

Сучасні світові джерела вказують на широкий спектр показів до ПФ: захворювання ШКТ (гепатити різної етіології, холецистит, панкреатит, коліт); захворювання серцево-судинної системи (ревматизм, атеросклероз); захворювання нирок (гломерулонефрит, хронічний пієлонефрит); ендокринні захворювання і порушення обміну речовин (аутоімунний тиреоїдит, цукровий діабет); гострі і хронічні отруєння; наркоманія і алкоголізм; алергічні стани (атопічний дерматит, кропив'янка, набряк Квінке, бронхіальна астма); аутоімунні захворювання (ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак, склеродермія); захворювання шкіри (псоріаз, нейродерміт, фурункульоз); захворювання нервової системи; урогенітальні інфекції; клімактеричний синдром; токсикоз вагітності, резус-конфлікт під час вагітності; стани після опіків, важких травм, тривалої масивної антибактеріальної терапії. Протипоказаннями для проведення ПФ є: порушення згортаючої системи крові; виражена анемія; виражена гіпопротеїнемія; стани після інсультів, інфарктів; старечий вік; гіпотензія; порушення ритму серця. У дослідження увійшли 18 хворих у віці від 22 до 54 років з гнійно-септичними ускладненнями (ГСУ) у післяопераційному періоді. У лікуванні сепсису застосовували плазмаферез із замінним переливанням плазми або кристалоїдів, що дало можливість видалити токсичні медіатори септичного синдрому та утримати рівень білка крові на безпечному рівні. Крім класичних лабораторних обстежень хворим проводили дослідження концентрації циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) впродовж курсу плазмаферезу. Вміст ЦІК у сироватці крові здійснювали методом колориметрії.

Проведене дослідження виявило порушення з боку гуморальної ланки системного імунітету та підвищення (у 1.5-2 рази) загального рівня ЦІК у сироватці крові у всіх пацієнтів з ГСУ у післяопераційному періоді. Аналіз молекулярного складу ЦІК виявив їх дисбаланс в бік зростання найбільш токсигенних середньо- та дрібно-молекулярних фракцій. Проведення ПФ на тлі класичної терапії призводило до зниження рівня ЦІК після кожного сеансу на 30-35%. Встановлено, що ранній початок аферентної терапії є кращим в порівнянні з відстроченим початком.

Хворі з ГСУ у післяопераційному періоді разом із стандартною терапією потребують використання ПФ для покращення результатів лікування.

Хомишина І. В., Полатайко Н. Т.

АВТОІМУННА ДИЗРЕГУЛЯЦІЯ В ЩУРІВ ПІСЛЯ ПОВНОЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ, СПРИЧИНЕНОЇ ЗУПИНКОЮ СЕРЦЯ, З НАСТУПНОЮ РЕПЕРФУЗІЄЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра анестезіології та реаніматології
(науковий керівник - д.мед.н. Ткачук О. В.)

Повна глобальна ішемія головного мозку внаслідок порушення проникності гематоенцефалічного бар'єру призводить до зростання в крові рівня нейроналітиту. Така активація автоімунних механізмів у подальшому стає причиною формування хронічного деструктивного процесу в мозку. Тому вивчення патогенезу автоімунних порушень після серцево-легеневої реанімації є необхідним для здійснення адекватних профілактичних та терапевтичних заходів, спрямованих на запобігання та/або зменшення процесів нейродегенерації. Формування центральної автотолерантності забезпечується делецією в тимусі Т-клітин, антигенспецифічні рецептори яких мають високу спорідненість до власних антигенів. Тому цілком ймовірно, що надмірний вихід при ішемії-реперфузії мозку нейроспецифічних білків може спричинити порушення негативної селекції тимоцитів, опосередковане антигенпрезентувальними клітинами (АПК).

Нами вивчено реакцію АПК тимуса на повну глобальну ішемію головного мозку в щурів після зупинки серця та наступної реанімації. Зупинку серця здійснювали шляхом асфіксії, індукованої перетисканням трахеї протягом 8 хв., після чого проводили реанімацію (механічну вентиляцію легень, а також компресію груднини (120 в хв. до відновлення спонтанного кровообігу)). Тварин виводили з експерименту на 7-му добу. АПК тимуса ідентифікували імуноцитофлуоресцентним методом. Усі втручання здійснювали за умов тіопентало-натрієвого наркозу (40 мг/кг).

Класифікаційний математичний аналіз показав наявність трьох груп МНС-II- імунопозитивних (МНС-II+) клітин тимуса, які відрізнялися за інтенсивністю флуоресценції та морфометричними параметрами: МНС-II+-макрофаги, МНС-II+-В-лімфоцити, МНС-II+-дендритні клітини. Зупинка серця тривалістю 8 хв. призвела до зменшення в тимусі щільності МНС-II+-макрофагів, МНС-II+-В-лімфоцитів та МНС-II+-дендритних клітин. Крім того, за цих експериментальних умов спостерігали зростання щільності МНС-II-рецепторів макрофагів, В-лімфоцитів та дендритних клітин у тимусі.

З нашого дослідження випливає, що повна глобальна ішемія-реперфузія головного мозку порушує центральні механізми автотолерантності.



Біологічна та біоорганічна хімія

Biological and Bioorganic chemistry

Hammoodi A.

BIOCHEMICAL MECHANISMS AND MARKERS OF DIABETIC RETINOPATHY

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - M.D. Pavlovschi E.)

Diabetic retinopathy (DR) is a global problem and depending on which part of the world you might be, it most likely will be one of the leading causes for blindness. Diabetes affects roughly around 420 million people worldwide and out of those roughly 125 million are affected with a degree of DR, characterized by uncontrolled blood glucose which leads to vascular injury, thus creating a damage and repair cycle which can cause new frail vessels to emerge leading to visual defects.

The astoundingly high number of people affected by DR is on the way to double in the next 30 or so years, which is why I set out to discuss the importance of the biomechanism and biomarkers in association and further to identify them in the scientific literature. For the review was performed a PubMed search for recently published studies, researches and articles published in the last ten years, using the keywords "diabetic retinopathy" and "biomarker".

DR is characterized by a progressive change in the retinal microvasculature, from nonproliferative DR to more advanced stages reaching proliferative DR. Nowadays there are many pathobiochemical mechanisms explaining it's evolution. Oxidative stress and its respective markers such as malondialdehyde, isoprostane, nitrotyrosine or 8-hydroxy-2 deoxyguanosine. Advanced glycation end products - N-Epsilon-carboxymethyl lysine, pentosidine. Endothelial dysfunction - (VEGF), stromal derived GF-1, angiopoetin- 1, 2 and - C-reactive protein (CRP), Tumor Necrosis Factor.

An urgent need for new diagnostic tools in order to develop therapeutic strategies for the early stages of DR. In this regard, biomarkers could be useful not only for detecting DR at early stages of the disease but also for monitoring the effectiveness of new drugs and at the same time optimize the resources of healthcare system. A limiting factor of biomarkers in DR is that their changes can reflect not the specific damage in the retina, but systemic effects of long-standing diabetes. It is imperative to realize the need to come about better means to deal with DR.

Matulewicz K., Kaźmierski Ł., Balik K.

COMPARISON OF CYTOSTATICS UNMODIFIED AND MODIFIED WITH BIOCOMPATIBLE POLYMERS - PRELIMINARY IN VITRO STUDY

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Tissue Engineering
(scientific advisor - Ph.D. Bajek A.)

Biocompatibility polymers represent one of the most innovative non-invasive approaches for drug delivery applications. These molecules are made of simple monomers, naturally present in the body and therefore easily excreted without being toxic. In this study, close attention will be devoted to the treatment of bladder cancer, where both active and passive targeting is used to enhance efficacy and reduce systemic toxicity. Ciprofloxacin (CIP) is an organic compound of the 2nd generation of fluoroquinolones, which is characterized by good tissue penetration and favorable pharmacokinetics. It is known that this drug can significantly affect the viability of eukaryotic cells, including human tumor cells.

Cell line used: transitional-cell human bladder carcinoma (T24). The drug: ciprofloxacin (CIP) unmodified and modified by natural biopolymer - chitosan (Sigma-Aldrich, USA). Cell viability was investigated by MTT assay. Morphological changes were assessed thanks to an inverted microscope. Assessment of apoptosis by immunofluorescence, detecting caspase -3 and -7 activity. Statistical analysis of the obtained results was carried out using the Statistica. A confidence level of $p < 0.05$ will be considered statistically significant.

Studies show that drug modification with biocompatible polymers may increase the drug's cytotoxicity. MTT test results show a decrease in viability at the highest drug levels. The effect of ciprofloxacin is enhanced in the range of 500-1000 μM . Ciprofloxacin causes visible changes in cell morphology, apoptotic follicles appear, indicating the occurrence of cell death. The same observations are made for chitosan-modified ciprofloxacin. No changes in cell morphology are seen with chitosan. Caspase test results show that both ciprofloxacin and modified ciprofloxacin cause cell death by apoptosis. This is evident by the green signal visible on the fluorescence microscope,

Studies show that the use of biopolymers can be a new hope in the treatment of cancer. Ciprofloxacin's biological activity suggests that this drug may serve as a cytostatic agent in the treatment of genitor-urinary cancer, especially in combination with biopolymers. The biggest hopes are connected with the lack of toxic effect of chitosan itself. Thanks to this, the effectiveness of the drug can be increased, while at the same time there are no side effects that are commonly seen with chemotherapy.

Oren A., Timercan T.

THE BIOCHEMICAL MECHANISM OF PATHOLOGICAL CARDIAC REMODELINGNicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - M.D. Leonid L.)

Cardiac remodeling is the process by which the heart alters its mechanical composition and shape in order to adapt to constraints. This process may be physiological initially, but all forms of cardiac remodeling are associated with a risk of heart failure and eventual decompensation if pushed too far. Pathological forms of remodeling include post myocardial fibrosis and cardiac hypertrophy in response to pressure/volume overload states.

This review ties together the various biochemical pathways relevant to pathological cardiac remodeling and potential treatments for target. In addition, biochemical cardiac markers relevant to discussed pathways will be reviewed alongside markers currently used for prognosis and severity of heart failure. Major influences that contribute to cardiac remodeling include the severity of underlying disease, recurrent ischemia, neuroendocrine activation, genotype, and pharmacological treatment.

The main pathways that will be discussed include the TGFβ (Tumor Growth Factor) SMAD2 (Mothers against decapentaplegic homolog 2) pathway, GATA4 (GATA Binding Protein 4), nuclear factor of activated T cells (NFAT), and myocyte enhancer factor 2 (MEF2), specifically how they trigger ECM (extracellular matrix) proliferation and manage the switch of cardiac myocyte isoforms to the fetal type seen in pathological cardiac remodeling. In response to myocardiocyte injury and necrosis the ECM plays a significant role in maladaptive remodeling. ECM turnover is regulated by collagen gene expression and the balance between Matrix Metalloproteinase and Tissue Inhibitors of Matrix Metalloproteinase, which can be used alongside traditional cardiac remodeling markers such as natriuretic peptides and troponins for an indication of cardiac remodeling severity.

Exploring the molecular mechanism behind cardiac remodeling can open new doors to therapies beyond current pharmacological treatments available. Alternative early detection and diagnosis methods utilizing biochemical markers besides those available can be beneficial in efforts aimed at reverse remodeling and improving survival in cardiac failure.

Patel M., Kushnir O.

MELATONIN: FUNCTIONS AND BENEFITSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Bioorganic and Biologic Chemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Kushnir O.)

The aim of this study was to determine the influence of melatonin on basal level of glucose in the blood (BG), glycogen content (GC), activities of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD), pyruvate kinase (PK) and lactate dehydrogenase (LDH) in the heart muscle tissues of alloxan diabetic rats.

The experiments were carried out on 50 sexually mature male albino rats with the body mass 0.18 – 0.20 kg. Alloxan diabetes was evoked via intraperitoneal injection with a 5% solution of alloxan monohydrate in a dose of 170 mg/kg of body weight. The animals were divided into 3 groups: 1) control group; 2) group with DM (BG level \geq 8.0 mmol/l); 3) alloxan diabetic animals with overt diabetes which were injected with melatonin. Melatonin ("Sigma", USA) was injected intraperitoneally in a dose of 5 mg/kg of body weight at 8 a. m. daily over 7 days starting with a 5th 24-hour period after the alloxan injection. The blood was taken from the tail vein to evaluate the BG level using "OneTouchUltra" ("LifeScan", USA). The rats were sacrificed at the 12th day of the experiments in accordance with the ethical treatment of animals. To precipitate glycogen heart tissue was split with 30% KOH solution followed by the addition of ethanol and cooling. Then, glycogen was hydrolyzed with sulfuric acid to glucose, the level of which was used as an indicator of the GC. To determine the enzymes activities by standart methods heart tissue was quickly removed, rinsed in saline, blotted, weighed and homogenized. Then the homogenate (5% in ice-cold 0.25 mM tris-HCl-buffer) was ultracentrifugated (10 min at 1500r/min) and the supernatant was used for measurements. Statistical analysis was performed using Statistica 10 (StatSoft Inc).

In the DM rats the LDH activity increased on average by 44%, whereas the GC and the activities of PK and G6PD decreased on average by 20%, 50%, and 35% respectively compared with control values. A melatonin administration (7 daily injections of 5 mg/kg) led to an improvement of the carbohydrate metabolism: the BG level, the GC, the activities of PK and LDH were normalized, while the G6PD activity was increased by an average of 20%.

It can be concluded that the administration of melatonin notably recovered the heart from hyperglycemia induced antioxidant imbalance, inflammation and apoptosis as well as rectified the imbalance in carbohydrate metabolism.



Біофізика

Biophysics

Kravtsova K.

NON-INVASIVE METHODS OF INVESTIGATION OF THE BLOOD MICROCIRCULATION SYSTEMHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Biologic Physics and Medical Information Science
(scientific advisor - Gutsul O. V.)

The microhemocirculation system - is a circulation in vessels with a diameter less than 100 microns. There are exchange processes between blood and tissue. This system plays a leading role in thermoregulation. Structural elements of microhemocirculation are arterioles, arterioles, capillaries, venules. Non-invasive methods of investigation of disorders of the microcirculation system are laser Doppler flowmetry, thermometry, spectrometry, photoplethysmography. These methods are not expensive and easy to implement.

Analysis of non-invasive methods of studying the functional state of the microhemocirculation system.

One of the most spreaded diagnostic and prognostic criteria for determining a disease is a violation of the vasoregulatory system. Non-invasive methods of investigation of disorders of the microcirculation system are laser Doppler flowmetry, thermometry, spectrometry, photoplethysmography. These methods are not expensive and easy to implement. 1. Speckle-metry The speckle structure is formed by irradiation of the scattering medium (eg, biotissue) by coherent light in the medium. It is used to determine cell characteristics such as particle size and blood flow velocity. The method is based on the use of a grain of focused image (speckle) illuminated by coherent light of a diffusely reflecting object. The speckles are diffractive in nature and exist due to the diffusive component of the object coherently illuminated by coherent radiation that scatters radiation at surface point roughnesses. The microcirculation is monitored by laser skin reflection radiation with its subsequent spectral analysis. 2. The laser method Doppler flowmetry (LDF) allows making non-invasive testing of various types of functional influences. The principle of LDF is to probe the fabric with laser radiation of the reflected signal and Doppler shift of the radiation frequency, this when interacting with moving erythrocytes. Using this method, the depth of the tissue test is on average about 1 mm (for the range from green to infrared at a wavelength, the thickness of the test layer can be from 0.5 to 2 mm. This method allows to make the non-invasive measurement of microcirculation, for example, in the skin and mucous membranes.

Non-invasive methods help to increase the informativeness of the research by evaluating additional people involved regulatory mechanisms through external incentives.

Виндюк А. К.

НАНОБОТИ В МЕДИЦИНІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Медицина - це сфера життя людина, яка росте і розвивається дуже стрімко, підтримує здоров'я суспільства, попереджає хвороби, а в разі їх виникнення розробляє методи їх діагностики і лікування. Однією з найновіших інновацій в медицині є методика використання наноботів. Незважаючи на те, що напрям існує поки що у вигляді проєктів, більшість вчених вважає, що запропоновані методи стануть доступними вже в найближчому сторіччі.

Дослідити ефективність застосування наноботів у медицині.

Наноботи - мікроскопічні роботи (5-100 нм), покликані допомогти лікарям діагностувати і лікувати певні захворювання. Оскільки, на даний час лікарські засоби мають велику кількість побічних ефектів, то ці «дива техніки» діють локально, не завдаючи шкоди іншим органам. Особливо цей метод є перспективний в лікуванні серцево-судинних і онкологічних захворювань, які очолюють список з причин смертності в більшості країнах. Інсульти виникають внаслідок закупорки кровоносних судин, які транспортують артеріальну кров до клітин головного мозку. Вчені хочуть створити наноботів, які будуть розріджувати тромби і доставляти ліки до місця ураження. Дієвість цієї методики, було перевірено на мишах. Результати показали, що нанороботи розщеплюють згустки крові у 4000 разів краще, ніж будь-які лікарські засоби. Також планують використовувати так званих мікроботів «лікарів», в яких будуть поєднуватися функції діагноста, терапевта і хірурга. Їх розмір від 50 до 100 мкм, а ті, які будуть функціонувати в дихальній системі, можуть бути більшими. Джерелами живлення цих часток будуть глюкоза і амінокислоти людського організму. Вже розроблено штучні кров'яні тільця - респіроцити, що доставляють кисень до тих органів і тканин, де його не вистачає. Один такий бот може транспортувати в 236 разів більше, ніж еритроцит з гемоглобіном. Подібними до них є клоцити - штучні аналоги тромбоцитів, які припиняють кровотечу за декілька секунд. В пріоритеті - створення нанофагоцитів - штучних імунних клітин, які будуть знищувати патогенні мікроорганізми. Розрахунки показали, що, якщо бот споживає 100 - 200 піковат енергії, то він в змозі «перетравити» мікроби. Маса порожнього приладу - 12,3 пікограма.

Застосування наноботів у медицині значно підвищує ефективність лікування і діагностики багатьох хвороб, тому розвиток цього методу є перспективним.

Гузареви́ч М. А.

ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАФЕНА ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Григоришин П. М.)

Отримання графена, двовимірного кристала, що складається з моноатомного шару атомів вуглецю, зібраних в гексагональну решітку, привернуло увагу вчених і інженерів в різних галузях науки і техніки. Графен має унікальну структуру і володіє винятковими фізичними та хімічними якостями, з яких випливає безліч можливостей для його застосування. Серед різних застосувань графена - біомедичні, які залучають постійно зростаючий інтерес.

Дослідити унікальні властивості графена, як матеріалу майбутнього; висвітлити шляхи застосування наноматеріалу у різних галузях медицини.

Біомедичне застосування графена є відносно новою галуззю із вагомим потенціалом. Інтенсивне дослідження застосування графена і матеріалів на його основі обумовлено захоплюючими властивостями даного матеріалу, такими як виняткова електронна провідність (рухливість $200000 \text{ cm}^2 \cdot \text{V}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$), теплопровідність ($1500 - 2500 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$), механічна міцність (модуль Юнга $\sim 1300 \text{ GPa}$). Експерти в області біомедичного інжинірингу кажуть, що цінність графена для медицини виділяється хорошою біосумісністю, хімічною стабільністю, а також великою площею поверхні виробів з графена. Завдяки цьому графен може застосовуватися для виготовлення штучних нервових тканин і елементів хребта. Окислена форма графена здатна зв'язуватися з білковими структурами певних токсинів, завдяки чому надчутливі сенсори можуть реєструвати концентрації цих речовин на порядок менші, ніж будь-які сучасні пристрої. Біосенсори на оксиді графена можуть передбачати інфаркт міокарда, виявляючи біомаркери в незначних концентраціях за багато годин до нападу. Одним з найцікавіших варіантів використання графена в онкології стало відкриття вчених з Манчестерського університету. Вони встановили, що оксид графену вибірково знищує ракові стовбурові клітини. У комбінації з наявними методами лікування оксид графену може зробити справжній прорив в лікуванні раку.

Отже, дослідження біомедичного використання графена розширюється, але в основному знаходиться на початковій стадії. Успіхи в цій області досі є захоплюючими і обнадійливими, але існує ряд завдань, з якими стикаються дослідники і які повинні бути подолані. Попередні результати показують, що фізико-хімічні властивості тісно пов'язані з цитотоксичністю. Також графен і оксид графену здатні прискорити зростання, диференціювання і проліферацію стовбурових клітин, і, отже, дуже перспективні в тканинній інженерії, регенеративній медицині, і інших медичних областях.

Кохан М. О.

ВИКОРИСТАННЯ НАНОЧАСТИНОК ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПУХЛИН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Микитюк О. Ю.)

За статистичними даними МОЗ України в нашій державі понад мільйон хворих на рак, щодня реєструється 450 нових випадків онкозахворювань. Тому потрібно удосконалювати методи передбачення розвитку цих захворювань і виявлення злоякісних клітин в організмі людини.

Розглянути можливості використання наночастинок і нанотехнологій для візуалізації пухлин.

На даний час учені зуміли розшифрувати генетичну інформацію 38 видів ракових клітин. Тому зараз дослідники працюють над тим, щоб досягнути молекулярного та клітинного рівнів візуалізації, що сприятиме вивченню індивідуальних особливостей організму пацієнта. Такий підхід допомагатиме виявити пошкоджені молекулярні ланки в патогенетичному ланцюзі розвитку захворювання. Для цієї мети вчені застосовують квантові точки - наночастинки селеніду кадмію, які застосовуються як маркери білків та нуклеїнових кислот. Після їх додавання до досліджуваного зразка в ультрафіолетовому світлі на певній довжині хвилі випромінюється флуоресцентне світіння, що дозволяє визначати конформаційне положення білка. Хімічні реакції зв'язують іони кадмію та іони селену з органічними молекулами, які не дають кристалам злипатися й забезпечують специфічне зв'язування квантових точок, шляхом фіксування яких на біологічних молекулах пухлинних клітин одночасно прослідковуватиметься не лише її локальна поведінка, але й напрямки і місця розповсюдження метастаз. Прогресивним також є використання колоїдного золота та феромагнітних наночастинок для підсилення контрастності МРТ-зображення. Підсилюючи МРТ-сигнал можна виявляти пухлину при наявності в ній 100 тисяч клітин, а для стандартних методів потрібно мати не менш як 1 мільярд клітин. Інформація про стан молекул біомаркерів сприятиме ранньому моніторингові визначення стадії недуги й розвитку онкологічного процесу, ймовірності рецидиву захворювання, а також оцінюванню ефективності протоколів лікування онкологічних хворих та дозволить прослідкувати ризики і можливі проблеми.

Зацікавленість онкологів можливостями нанотехнологій сприятиме не тільки підвищенню знань про характер перебігу патогенетичних процесів, а й спонукатиме їх до створення наночастинок, які дозволять удосконалити процес візуалізації пухлин та наблизять нас до створення направленої на індивідуума молекулярної терапії раку.

Кравчишина О. Б., Лакуста С. І.

МОЖЛИВІСТЬ ФІЗИКО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВПЛИВУ КОНСТРУКЦІЙ ПІРАМІДАЛЬНОЇ ФОРМИ НА ЖИВУ МАТЕРІЮ ТА НА ПЕРЕБІГ БІОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - викл. Тимочко Б. М.)

З першого дня існування нашої планети на ній відбувається безперервний процес взаємоперетворення живої та неживої матерії. Питання особливості циркулювання енергії у просторово обмежених ділянках реальності є недостатньо вивченим через брак об'єктивних даних внаслідок відсутності спеціального вимірювального обладнання з окремими одиницями виміру, а також через велику кількість теорій в цій сфері, частка яких, на жаль, є лише хибними судженнями людей, котрі не володіють достатнім рівнем наукових знань та, попри це, висувають на широкий загал свої науково не обгрунтовані ідеї.

Нашою метою було спробувати об'єктивізувати одну з найдавніших теорій, а саме - можливого впливу пірамідальних конструкцій (за основу взято пропорції піраміди Хеопса) на ріст, розвиток та активність живої матерії (спостерігали за піддослідними рибами та рослинами в адаптованому до нашого експерименту пірамідному акваріумі та за такими ж за кількістю та видовою приналежністю представниками живої матерії з контрольної групи в стандартному прямокутному акваріумі).

Наше дослідження було спробою виявити розбіжності між життєдіяльністю піддослідних представників у двох різних за геометричною формою просторово обмежених ємностях задля того, аби підтвердити або спростувати судження про позитивний чи негативний ефект від перебування в середовищі пірамідальної форми, а також відслідкувати можливі зміни нормального (на даний момент вже детально фармакокінетично вивченого) впливу лікарських препаратів в таких умовах. Основним робочим методом було статичне (за рослинами в різних частинах акваріумів) та динамічне (за рибами роду *Poecilia reticulata*) спостереження.

Ця область науки є надзвичайно перспективною, оскільки в умовах простого експерименту, доступного матеріально навіть студентам, та мінімальної кількості часу, ми, на основі результатів поточного етапу дослідження, можемо тверезо оцінити вірогідність наукової обгрунтованості однієї з багатовікових теорій, а саме теорії впорядкованого руху енергії всередині пірамідальних споруд. Відповідно до неї, в окремих ділянках (точках) піраміди фізична енергія руху атомів діє позитивно (стимулює біохімічні та фізичні процеси), а в інших навпаки - негативно (інгібує біохімічні реакції, а, відповідно, і ріст, розвиток та активність життєдіяльності живої матерії). І вже на основі даних, отриманих за час спостережень, у виявлених відповідних точках ми можемо стимулювати, або навпаки інгібувати ріст і розвиток живої матерії, в даному випадку - водоростей. Наша наукова робота емпіричного характеру відкриває неосяжні горизонти для нових досліджень серед науковців таких сфер як: медична біологія, біофізика, зоологія та ботаніка, фармакологія і медицина загалом.

Морозюк В. М.

ФІЗИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО МЕТОДУ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - викл. Шинкура Л. М.)

Стерилізацію медичного обладнання багаторазового використання проводять різними методами, також і за допомогою ультразвуку для знищення різних мікробів, бактерій, вірусів, грибів, на медичних виробках і обладнанні, що контактують з пацієнтом під час лікування. Це є необхідним для запобігання передачі патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів - збудників захворювань. Також оброблені ультразвуком розчини - емульсії, суспензії і відвари на протязі певного періоду часу залишаються стерильними.

Пояснили як використовується явище кавітації для стерилізації медичного обладнання.

Стерилізація за допомогою ультразвуку відбувається за рахунок ефекту кавітації у рідинах на частотах 20 кГц і вище, при інтенсивності більше 0,5 Вт/см². Для очищення довгих каналів малого діаметра використовується високоамплітудне очищення коливаннями з інтенсивністю до 100 Вт/см². При поширенні УЗ хвиль таких інтенсивностей в рідині в місцях розрідження відбувається розрив суцільності середовища - виникає газова бульбашка (кавітація). Утворена у фазі розрідження газова бульбашка досить швидко стискається під впливом подальшого стиснення. При стисканні бульбашок газу виникає великий локальний тиск порядку тисячі атмосфер. Також при стисканні бульбашок відбувається сильний розігрів їх вмісту (до температури порядку 10 000°C). Такий інтенсивний механічний вплив, призводить до руйнуючої дії на мікроорганізми, що і використовується при стерилізації медичного обладнання та стерилізації розчинів. Ультразвуком руйнуються кишкова, тифозна, дифтерійна, сenna палички, бацили дизентерії, правця, сальмонели, кокі, гонококі, трипаносоми, трихомонади і ін. Бактерицидна дія ультразвуку залежить від складу рідини. Наприклад в дистильованій воді стерилізація відбувається швидше ніж в розчинах солей, білків, високомолекулярних середовищах. Під час кавітації також виникає низка гідродинамічних процесів: виникнення інтенсивних полів тиску та хвиль розрідження, утворення кумулятивних мікроструменів, виникнення турбулентних зон у потоці рідини, що оброблюється, відбувається локальне підвищення температури тощо. Крім того, у моменти утворення й зникнення кавітаційних бульбашок у парогазовій порожнині виникають умови до появи електричних зарядів, електричних і магнітних полів, тобто рідина піддається термобаричній й електромагнітній дії. Диспергуюча, гомогенізуюча та змішувальна здатність отриманих ефектів, що виникають у рідкому середовищі спонукають до широкого застосування явища кавітації як в медицині так і в інших галузях.

На протязі 10-20 хвилинної ультразвукової обробки в спеціальній ультразвуковій ванні кількість мікроорганізмів зменшується до 1 - 10 % від початкової кількості.

Пентескул В. І.

НАНОНОСІЇ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛІКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Микитюк О. Ю.)

Нанотехнології набувають все більшого значення для доставки ліків. Науковці досліджують можливості використання нанonosіїв для підвищення ефективності фармацевтичних препаратів. Ключовим фактором доставки ліків є наночастинки.

Вивчити сучасні застосування нанonosіїв в сфері доставки ліків і підвищення ефективності фармацевтичних препаратів.

Доставка ліків при допомозі нанonosіїв має ряд переваг перед звичайними лікарськими формами: знижену токсичність, посилений розподіл у біосистемі та покращене дозування. Засоби доставки лікарських засобів на основі наночастинок: ліпосом, міцел, наноемульсій, нанокапсул, твердих ліпідних наночастинок, магнітних наночастинок, наногелів, наночастинок альбуміну тощо, потенційно можуть стати терапевтично ефективними системами для лікування хвороб людини та тварин. Такі засоби легше долають бар'єри для потрапляння ліків у клітини і молекули при запальних процесах і розвитку пухлин. Усувається стійкість до ліків у клітинах-мішенях, полегшується переміщення ліків через гематоенцефалічний бар'єр. Проблемаю є точна характеристика молекулярних мішеней та забезпечення дії наночастинок виключно на уражені органи без впливу на здорові тканини. Наноматеріал у живому організмі взаємодіє з макрофагами, які захоплюють та транспортують його до місця локалізації бактерій, грибків чи вірусів. Гідрофобне ядро амфіфільних полімерних міцел використовують для інкапсуляції та контрольованої доставки гідрофобних препаратів для внутрішньовенного введення. Внутрішньовенна ін'єкція нанonosіїв зменшувала кількості метастатичних вогнищ у легенях мишей на 88 %. Розроблені нанonosії для трансдермальної доставки ліків як альтернативного шляху, щоб уникнути пероральних та парентеральних проблем, зокрема для терапії ревматоїдного артриту. Наночастинки ліпідів використовуються для місцевої доставки ліків через роговий шар. Нановолокна, завантажені бджолиною отрутою та прополісом, проявляли антибактеріальні дії широкого спектру. Назальне введення нанonosіїв є перспективною стратегією доставки ліків до мозку шляхом обходу гематоенцефалічного бар'єру при лікуванні нейродегенеративних захворювань.

Впровадження нанотехнологій у галузі фармацевтичних рецептур має значний вплив на розвиток передових систем доставки ліків, може призвести до створення інноваційних лікарських форм, що значно покращить здоров'я людей.

Самко І. В.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ У МЕДИЦИНІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Бірюкова Т. В.)

Наномедицина - це галузь, що невпинно розвивається. Ще у ХХ столітті вчені передбачили неминучість переходу медичних технологій від макрорівня до мікрорівня і далі аж до атомарного рівня. Тому втілення розробок у цій сфері дозволить кардинально змінити підхід до лікування.

Дослідити основні напрямки наномедицини.

Наномедицина - це наука, яка втілює розробки нанотехнологій (матеріали розміром від 1-го до 300 нм) у медицину з метою вирішення проблем сучасної медицини (для профілактики, діагностики і лікування захворювань з контролем фармакологічної та токсикологічної дії отриманих продуктів чи медикаментів). Головними завданнями наномедицини є створення матеріалів, які зможуть контролюватися діяти на людське тіло і працювати в ньому тільки там, де потрібно, вмикатися та вимикатися в потрібний момент, доставляти необхідну дозу препарату. Основними областями застосування є: технології діагностики, лікарські апарати, протезування і імплантанти. Потенційні внески можуть поліпшити традиційні діагностичні методи в області клінічного діагнозу, візуалізації і електродіагностики. Медичний діагноз на основі нанотехнологій забезпечує ранню діагностику (навіть на рівні однієї клітини) і швидке тестування. У медицині матеріали з наноструктурованою поверхнею можуть використовуватися для заміни різних тканин. Клітини організму пізнають їх як "свої" і прикріплюються до поверхні. В даний час досягнуті успіхи у виготовленні матеріалу, що імітує кісткову тканину. Однією з можливих галузей застосування таких матеріалів могло б стати виготовлення природних реакторів для вирощування стовбурових клітин. Стрімкий розвиток нанотехнологій, який збагачується завдяки постійному розширенню досліджень, відкриває перспективу нового рівня терапії онкологічних хворих вже в найближчий час. Проблема створення нових протипухлинних засобів є однією із найбільш актуальних у сучасній онкології. Відсутність вибіркової дії відомих препаратів, а також висока загальна токсичність сприяє подальшому пошуку нових сполук і удосконаленню лікарських форм існуючих засобів з метою підвищення їх селективності та безпечності.

Можливості нанороботів практично безмежні: вони мають потенціал вирішити найбільші проблеми людства, поліпшити продуктивність людей, захистити нас від бактерій та вірусів. Можна стверджувати, що протягом останнього часу медикаментозна терапія знаходиться на стадії свого нового народження.

Форманюк Д. Р.

ДЕЯКІ БІОФІЗИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Кульчинський В. В.)

Ультразвук (УЗ) широко використовують у медицині завдяки його особливим властивостям: висока частота (мала довжина хвилі) і можливість досягнення великих значень інтенсивності. Ефективне використання УЗ вимагає розуміння біофізичних явищ, що відбуваються при взаємодії УЗ коливань з живими об'єктами, а також підбору частоти, інтенсивності та тривалості УЗ відповідних до медичних потреб.

Аналіз біофізичних передумов використання УЗ в медицині.

При взаємодії УЗ хвиль із живими об'єктами спостерігаються як властиві тільки для живої природи явища та процеси, так і загальні явища і процеси, що супроводжують розповсюдження хвиль. Перетворення енергії УЗ випромінювання (УЗВ) середніх та низьких частот підвищеної інтенсивності при взаємодії із живими об'єктами відкриває низку терапевтичних застосувань: спричиняє локальне збільшення температури, а також розпад чи створення хімічних сполук. Ріст інтенсивності із пониженням частоти УЗ дозволяє руйнувати живі структури як за рахунку нагріву так і завдяки кавітації. Найсильніше впливає УЗВ на жировий прошарок в організмі людини – тому застосовують УЗ для боротьби з целюлітом. УЗВ у травматології – покращує мікроциркуляцію, пом'якшує біль, стимулює регенерацію хрящової та кісної тканини. В УЗ діагностиці (УЗД) використовують явища, властиві для всіх об'єктів, - відбивання, поглинання, розсіювання. УЗД використовує УЗ низької інтенсивності та високої частоти. Завдяки ефекту Доплера стає можливим визначати положення і швидкість рухомих частин тіла. Наприклад, в кардіології - ехографія серця робить видимими його структуру, дозволяє оцінити розміри шлуночків, передсердь, міжшлуночкової перегородки. В гінекології - дослідження внутрішніх репродуктивних органів, моніторингу розвитку плодів. УЗД на ранніх термінах вагітності – це єдиний достовірний метод діагностування позаматкової вагітності, загрози викидня. На 12 тижні вагітності дозволяє лікарів виявити грубі патологічні відхилення. У другому триместрі можна визначити стать дитини. На пізніх термінах вагітності дослідження проводять з метою оцінити стан плаценти і показники розвитку плоду. Наразі прийнято вважати, що протипоказань для УЗД не існує, оскільки ніяких негативних впливів УЗД не чинить. Рання діагностика захворювань дозволяє зробити лікування ефективним.

Перелічені приклади тільки підтверджують, що подальше дослідження механізмів біологічної дії УЗ, розробка нових УЗ методів і обладнання принесуть відчутну користь медицині.

Чала С. К., Белова С. О.

ФРАКТАЛИ И ФРАКТАЛЬНИЙ ЖИВОПИС, ЯК ІНСТРУМЕНТ АРТ-ТЕРАПІЇНаціональний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
Кафедра медичної і біологічної фізики та інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Єгоренков А. І.)

Кожного дня неймовірно швидко створюються нові програми та проекти у сфері психотерапії, проте спеціалісти до цих пір потребують все більш глибоких знань і навиків художньої діяльності для проведення арт-терапевтичної роботи. На даний час, найбільш актуальною є саме інтеграція різноманітних форм науки та мистецтва у цю область. Важливим і неймовірно цікавим способом вирішення цієї задачі може стати саме фрактальна геометрія.

Метою нашої роботи є аналіз можливостей сучасних відеографічних зображень ("фракталів"), як інструменту психоемоційного впливу на стан людини. В практичному сенсі, у нас існує розробка експериментальної комп'ютерної програми, використовуючи відео-візуальні інструменти, поєднуючи поняття "фрактал" і "музика", що дає позитивний вплив при деяких станах, які характерні для студентів під час навчання.

Особливості наукової роботи: - математична основа дослідження; - вивчення та експериментальне визначення психо-фізичної дії фрактальних форм і фігур; - гіпотеза про механізм впливу фракталів на нейронну сітку, опираючись на фрактальність останньої - спостереження; - виміри, статистичний аналіз; - психо-фізичні вимірювання та дослідження - статистика.

З використанням фракталів, форми арт-терапевтичної роботи стануть набагато більш різноманітними, зможуть адаптуватися під поліпрофесіональний контекст діяльності та направити процес реабілітації на отримання якнайбільшого ефекту.

Шудровська В. В.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Олар О. І.)

В останні десятиліття у центрі уваги як медичних працівників, так і пацієнтів у структурі захворюваності та профілактиці перебувають серцево-судинні події та зменшення їх ризику. Поширеність і захворюваність всіх форм інсульту по Україні з 2007 р. склала 278,2 на 100 тис. населення. Протягом року помирає від 15 до 40%, а в 5-річний термін спостереження — 40-60% хворих. Таким чином, знехтувати цією проблемою неможливо, оскільки повторення нападів призводить до інвалідизації, більш високої смертності та погіршення наявної неврологічної симптоматики.

Розкрити важливість дослідження серцевої діяльності та методи дослідження роботи серця

- Сканування позитронно-емісійної томографії (ПЕТ). Це ядерне сканування, яке дає інформацію про приплив крові через коронарні артерії до серцевого м'яза: PET F-18 FDG сканування. Цей спеціалізований ПЕТ-сканування використовує форму радіоактивної глюкози, щоб допомогти визначити, чи є якісь конкретні ділянки серцевої тканини постійного пошкодження. Ваш лікар може використовувати його після інфаркту, щоб визначити, яка процедура, наприклад, шунтування, може бути корисною. Спеціаліст-випробувач введе в кров розчин глюкози через BBT. Потім спеціальна камера фотографує, де рішення збирається у вашому серці.
- Багаторазовий патч та сумісний комплект для розробки програмного забезпечення. Пристрій приклеюється до шкіри для запису форм ЕКГ хвиль, частоти дихання, частоти серцевих скорочень, інтервалу RR та руху пацієнта, і таким чином обіцяє допомогти виявити серцеві аритмії, такі як фібриляція передсердь. Вага всього в 7,6 грам, він має всю електроніку одного свинцевого ЕКГ, акселерометра, акумуляторної батареї та бездротового підключення.
- Катетеризація серця (коронарна ангиограма). Для цього тесту лікар направляє маленьке катетер (порожнисту трубку) через велику артерію на верхній частині ноги, а іноді і зап'ястя чи руку, у серце. Фарбу вводять через катетер, а рухомі рентгенівські знімки роблять під час подорожі барвника по ваших серцевих артеріях та камерах серця. Цей всебічний тест показує: звуження артерій, розмір камери серця, наскільки добре серце накачує, і наскільки добре клапани відкриваються і закриваються, а також вимірювання тиску всередині камер серця та артерій і вен.

Однією з проблем сучасної кардіології залишається своєчасний прогноз нестабільності міокарда, що є ключовим при прогнозуванні розвитку потенційно небезпечних аритмій.



Гастроентерологія

Gastroenterology

Biernacki F.

PROBIOTICS IN ULCERATIVE COLITIS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Ulcerative colitis (UC) belongs to a group of diseases called inflammatory bowel disease. The etiology of UC is still unclear. One hypothesis is the abnormal immune response to endogenous bacteria in genetically predisposed patients. These patients often have a condition of intestinal dysbiosis. The latest scientific reports say that probiotic supplementation can reduce dysbiosis and at the same time reduce inflammation in the intestines.

The aim of the study is to review the latest medical literature on probiotic therapy in ulcerative colitis and to harmonize the latest scientific reports as well as guidelines and recommendations of scientific societies and to facilitate access to comprehensive knowledge on this subject.

Scientific studies suggest a beneficial effect of probiotic supplementation on bowel condition and duration of remission in UC patients. However, there are some restrictions. Formulas containing the necessary doses and duration of probiotic treatment have not yet been established. There is no consistency between scientists as to the dosage method and duration of probiotic supplementation. Further randomized clinical trials with probiotics carried out among larger populations are needed.

The guidelines and recommendations of scientific experts confirm the safety of probiotics and state that some of them are effective therapy to achieve remission in patients with UC. Supplementation with appropriate probiotics, determined for the level of the strain, with an appropriately selected therapeutic dose, can contribute to reducing intestinal inflammation in people with ulcerative colitis and accelerating the remission of the disease and improving the well-being of patients. Probiotics containing bifidobacteria have been shown to promote remission in patients with active UC, while probiotics without bifidobacteria do not have beneficial effects. VSL # 3 has been shown to be an effective probiotic in UC and can control inflammation and prolong remission. This is probably due to the fact that VSL # 3 has bifidobacteria in its composition.

Chainani R., Prysiazniuk I.

ULTRASONOGRAPHIC FEATURES OF THE GALLBLADDER IN PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS AND COMORBID HYPOTHYROIDISM

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Internal Medicine and Infectious Diseases

(scientific advisor - Ph.D. Prysiazniuk I.)

Common pathogenetic links of the gallbladder diseases and hypothyroidism are widely investigated. Thyroid hormones affect the synthesis, secretion and evacuation of bile, so any changes in the functional state of the thyroid gland lead to violations of the physical and biochemical properties of bile, motility of the gallbladder and whole biliary tract. Aim of the study was to investigate ultrasonographic parameters of the gallbladder in patients with chronic non-calculous cholecystitis (CNC) and hypothyroidism.

20 CNC patients and hypothyroidism (main group) and 23 CNC patients with normal thyroid function (comparison group) were examined. The control group included 20 practically healthy individuals, representative by age and gender, to the study groups. Ultrasound examination of gall bladder was conducted according to the standard protocol of ultrasound examination of abdominal organs and the gallbladder volume was calculated according to the formula by E.Z. Poliak.

The length of gallbladder was significantly increased in CNC patients with hypothyroidism by 8,9 mm ($p = 0,005$) as compared to controls and by 5,7 mm ($p = 0,04$) in comparison with CNC patients and normal functional activity of the thyroid gland. Similar changes were characteristic for the diameter of the gallbladder, which in CNC patients with hypothyroidism was greater by 4,0 mm ($p = 0,02$) as compared to control parameters and by 4,5 mm ($p < 0,05$) in comparison with CNC patients. Patients with CNC and hypothyroidism were diagnosed with significantly higher gallbladder volume by 16,3 ml ($p = 0,002$) as compared to healthy individuals and by 10,8 ml ($p < 0,05$) as compared to patients with CNC. These changes in the sizes of the gallbladder in CNC patients with hypothyroidism indicate a greater tendency for cholestasis. 15 (75,0%) patients with combined pathology were found with sediment in the gallbladder, and 9 (45,0%) patients in this group were diagnosed with biliary sludge. This ultrasonographic symptoms of CNC were less commonly identified in patients of the comparison group, in particular, sediment in gallbladder was visualized in 7 (30,4%) patients, biliary sludge - in 5 (21,7%) patients.

Patients with chronic non-calculous cholecystitis and hypothyroidism are characterized by an increase gallbladder sizes and cholestasis as compared to patients with chronic non-calculous cholecystitis with normal thyroid function.

Dorobiałą J., Wijata A., Osiak J.

FECAL MICROBIOTA TRANSPLANT - A NEW TREATMENT METHOD AS A CHALLENGE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

The review focuses on fecal microbiota transplantation as a high-potential treatment method. The latest recommendations on qualifying new donors and guidelines how to create and run a stool banks are presented. The availability of material for the procedure of transplantation is still limited that is why there is a need to spread knowledge on this subject.

The purpose of the work is to broaden knowledge about this method of treatment and to indicate the need to create appropriate standardization of the procedure in countries where it has not been done yet.

The problem of drug resistance caused by antibiotic therapy is becoming more and more common in medicine. In doctors' practice, they deal with new strains of bacteria resistant to any treatment more often. Clostridioides difficile infection can be a serious and severe complication of broad-spectrum antibiotic therapy. There is a fecal microbiota transplantation from a healthy donor in the recommendations for the treatment of this disease. This is the method that raises a lot of controversy and is still used too rarely. The review defines the treatment itself and the concept of a microbiome. The next part of the work presents the advantages and disadvantages of fecal transplantation as a treatment method and difficulties associated with it. One of those difficulties is qualifying a healthy donor which may be a lasting and expensive procedure. The paper also discusses several examples of the use of fecal transplantation as a method of treatment of diseases outside the scope of gastroenterology. More and more branches of medicine become open to this method of treatment. The possibility that the microbiome can play a very significant role in our body is highlighted.

The work was based on articles available in the PubMed database and the latest recommendations. The new developing branch of medicine gives us a lot of research opportunities. The new field of medicine poses further challenges that require further research and standardization.

Dufynets K. V.

FEATURES OF THE COLON MICROBIOCENOSIS IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS DEPENDING ON THE PRESENCE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases

(scientific advisor - M.D. Antoniv A. A.)

The comorbidity of non-alcoholic steatohepatitis (NASH) and chronic kidney disease (CKD) on the background of obesity is often recently drawn to the attention of both practitioners and researchers. Recent developments in the field of internal medicine point to the significant role of the violation of the quantitative and qualitative composition of the microbial cavity of the colon (CC) in the development of metabolic disorders (the exchange of bile acids, carbohydrates, lipids, oxidative-reduction reactions), endogenous intoxication syndrome, obesity pathogenesis and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD).

168 patients with NASH from 42 to 55 years of age were examined. All patients were distributed as follows. Group 1 consisted of 68 patients with NASH and obesity of 1st degree. Group 2 consisted of 100 patients with NASH and obesity of 1st degree with a comorbid CKD I-III stages (chronic pyelonephritis). We examined 30 practically healthy persons (PHPs), which by age and sex were not statistically significantly different from the main group and the comparison group. Microbiocenosis of CC was studied by microbiological method by sowing ten-fold dilutions of feces on differential-diagnostic nutrient media in accordance with the methodological recommendations "Microbiological diagnosis of dysbiosis" of the Ministry of Health of the USSR (1986).

The study revealed changes in the microbial cavity content of the colon (CC) during the comorbid flow of NASH with obesity and the CKD I-III stages, characterized by the development of deep dysbiosis (II-III degree) With the appearance and prevalence of pathogenic microflora, an increase in the number of opportunistic bacteria and yeast fungi of the genus Candida, a probable deficiency of representatives of normal microbiota: lactobacilli, bifidobacteria, bacteroids.

It is established that one of the components of the pathogenesis of non-alcoholic steatohepatitis in patients with obesity and chronic kidney disease is metabolic intoxication, which arises as a result of a significant violation of the quantitative and qualitative composition of the microflora of the microbial cavity of the colon with the development of deep dysbiosis.

Flikivchuk A. V., Hontsariuk D. O., Patratii M. V.

CHANGES IN MICROFLORA OF LARGE INTESTINE IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Patratii M. V.)

Chronic steatohepatitis is a common disease with trigger mechanisms and progression of which have not been studied completely. Considering the importance of the microflora of large intestine in the functioning of the hepatobiliary system, it is advisable to study changes in microbiocenosis in patients with chronic steatohepatitis. Genetic predisposition, the intestinal microbiota and environmental factors, such as sedentary lifestyle and unbalanced diet, should be considered as critical factors for the development of nonalcoholic fatty liver disease. Due to the relevance of this theme, the intestinal microbiota and its metabolites have received special attention in recent years in an attempt to better understand the mechanisms related to the prevention, physiopathology, and treatment of chronic steatohepatitis.

We examined 68 patients with chronic steatohepatitis age of 40 - 72 years. Among them were 31 women (46%) and 37 men (54%). Patients were divided into 3 age groups. The first group included patients age from 40 to 50 years. The second group - 50-60 years. The third group - patients over 60 years. Diagnosis and stage of dysbiosis were established according to published criteria (Kharchenko N V, 2000), the microecological state of the colon was evaluated by the index of constancy (C%) of each species.

Dysbacteriosis of varying degrees was detected in 97% of the examined patients. A decrease in bifido and lactobacilli and an increase in conditionally pathogenic microflora due to Klabsiella were determined in 86% patients. In the third group of patients it was found several strains of the bacteria Klebsiella pneumonia in gut that produced high levels of alcohol. K. pneumonia is a common type of commensal gut bacteria. Yet, the strains isolated from the patient's intestine can generate about four to six times more alcohol than strains found in healthy people.

Klasiella plays an essential pathogenetic role in the development of changes in colon microflora in patients with non-alcoholic liver disease. Trigger role in the pathogenesis of chronic steatohepatitis is taken by Klasiella pneumonia.

Leahu A.

PROBIOTICS, PREBIOTICS AND SYNBIOTICS IN TREATMENT AND PREVENTION OF GUT DYSBIOSIS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology
(scientific advisor - M.D. Ghicavii V.)

Intestinal dysbiosis is an area of increasing interest considering the wide use of antibiotics and the emerging evidence that gut microbiota is not only important in gastro-intestinal(GI) infections, but is also associated with inflammatory bowel disease, irritable bowel syndrome and coeliac disease on the GI level and systemic implications such as asthma, allergy and metabolic syndrome. Treatment options for dysbiosis available to date are either prebiotics/probiotics alone or in conjunction (synbiotics) from which physicians must choose according to patients' profile, hence the need for an adequate therapeutic approach in different clinical cases.

The aim of the research was to find evidence-based data correlated to use of prebiotics, probiotics and synbiotics for establishing which therapeutic choice is best suited for particular needs of the patient and to find new evidence regarding the treatment of dysbiosis. To examine related information PubMed databases, Hinari Access to health research, National Center for Biotechnology Information and Springer Link databases were used.

Treatment options of gut dysbiosis are fairly simple but therewith include a large variety of bacterial species and nutrients available which is useful considering that dysbiosis often occurs simultaneously with other mostly GI conditions or, in some cases, extra GI diseases. Evidence-based data pinpoints the exact bacterial species which are found in increased or decreased abundance in specific conditions compared to healthy control patients, although the changes described are not uniform. This knowledge would allow the treatment to be directed precisely at the lacking species by either prebiotics, probiotics or both. Other studies suggest that the use of synbiotics provide better and faster outcome comparing to the treatment with probiotics or prebiotics on their own.

Multiple studies have shown evidence about the key role played by dysbiosis in multiple diseases and specifically certain bacterial species which stagnate or overgrow, information with immense value for the treatment plan. Although the causality between dysbiosis and such disorders is not yet established it is worth considering the treatment of the dysbacteriosis in the perspective of preventing long-term unfavorable outcomes.

Melnyukovych H. V.

THE ROLE OF HYDROGEN SULFIDE OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND CHRONIC KIDNEY DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases
(scientific advisor - M.D. Antoniv A. A.)

The role of hydrogen sulfide (H₂S) in the development of fibrosis has only recently been noted. Studies have shown that H₂S dose-dependent plays a role in the development of fibrosis in the lungs, liver, kidneys and myocardium. The steady increase in the incidence of non-alcoholic steatohepatitis (NASH) and chronic kidney disease (CKD) in people of working age in Ukraine and in the world necessitates the research into mechanisms of mutual burden and the search for new factors in the pathogenesis of this comorbidity progression. The aim of the study: to establish the role of hydrogen sulfide in the mechanisms progression of non-alcoholic steatohepatitis and chronic kidney disease.

114 patients with NASH were examined on the background of obesity of I-II degree, including: 52 patients with NASH (group 1) (without accompanying CKD), 62 patients with NASH with a comorbid CKD I-II degree (group 2). The content of H₂S in blood was determined by the spectrophotometric method. Statistical processing of the results of the research was carried out using parametric and nonparametric methods of variation statistics.

The obtained data testify that a significant increase in the synthesis of collagen and glycoproteins in patients with NASH, that comorbid with CKD, which was accompanied by an ineffective resorption of newly formed collagen due to insufficient activation of collagenolysis and proteolysis, a significant imbalance in the system of connective tissue metabolism, which leads to progressive fibrosis of the liver and kidneys and the violation of their functions. Under the conditions of the H₂S deficit and hyperproduction of homocysteine for the comorbidity of NASH on the background of anemia from CKD I-II degree the synthesis and resorption of collagen are activated, but the anabolism processes predominate as a result of the activation of the fibroblasts system, with a significant hyperproduction of acute phase proteins, fibronectin, a higher degree of hyperthyroidism and dyslipidemia with predominance of proatherogenic lipoprotein fractions, and a higher degree of endothelium dysfunction.

A significant increase in the synthesis of collagen and glycoproteins (fibronectin) in patients with NASH, was established, which is accompanied by an ineffective resorption of newly formed collagen due to inhibition of collagenolysis against activation of proteinase inhibitors (α 2-MG).

Pavanoor James J., Prysiazhniuk I.

PECULIARITIES OF THE CLINICAL SYMPTOMS IN PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS AND COMORBID HYPOTHYROIDISM

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Prysiazhniuk I.)

Introduction. Patients with endocrine diseases have been found to have impaired gallbladder and biliary tract motility and changed bile properties. Aim of the study was to investigate peculiarities of the clinical symptoms in patients with chronic non-calculous cholecystitis (CNC) and hypothyroidism

Forty three patients with CNC were investigated. Main group consists of 20 CNC patients and hypothyroidism and comparison group involved 23 CNC patients with normal thyroid function (comparison group). The control group included 20 practically healthy individuals. All individuals underwent complex clinical examination which included questioning, objective examination, biochemical blood analysis, ultrasonographic investigation.

Complains on pain in right hypochondrial area disturbed 18 (90%) CNC patients with hypothyroidism and 18 (78%) CNC patients with normal thyroid function. Belching and heartburn were detected with similarly frequency in patients of both groups: 12 (60%) vs 14 (61%), 11 (55%) vs 12 (52%) respectively. Nausea disturbed 8 (40%) patients from the main group, meanwhile this complain was detected in 7 (30%) patients of the comparison group. Dryness in the mouth more frequently disturbed CNC patients with hypothyroidism (9 individuals (45%)) as compared to those without thyroid hypofunction (4 patients (17%)). Meanwhile bitterness in the mouth revealed with similar frequency in both groups: in 19 (95%) patients of the main group, in 21 (91%) patients of the comparison group. Bloating was diagnosed in 6 (30%) patients of the main group and in 5 (22%) patients of the comparison group. The abovementioned clinical peculiarities were accompanied with increased activity of the alanin- and aspartataminotransferase, γ -glutamyltransferase in the blood of patients of both groups as compared to the healthy individuals. Furthermore, CNC patients with hypothyroidism were characterized by elevated alkaline phosphatase and lactatdehydrogenase activity as compared to healthy individuals and CNC patients with intact thyroid function.

Patients with chronic non-calculous cholecystitis and hypothyroidism are characterized by aggravated clinical course, in particular more frequent complains on pain in right hypochondrial area, nausea and dryness in the mouth as compared to patients with chronic non-calculous cholecystitis with normal thyroid function.

Rathore M.

INFLUENCE OF ETHNIC PECULIARITIES ON VALUES FOR BIOCHEMICAL MARKERS

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Bobkoych K.)

Adequate evaluation of laboratory parameters is the key to proper disease diagnosis, appropriate treatment and prognosis. It is necessary to determine the correct maximum and minimum criteria according to age, sex, etc. Equally important is the ethnicity of the population.

So purpose of our research was to study the biochemical markers of the Higher State Educational Institution of Ukraine «Bukovinian State Medical University» students depending on ethnic characteristics.

We examined 48 practically healthy students of Bukovinian State Medical University. The average age was 21 years. Three ethnic groups were formed. The first (I) group consisted of 19 people - Ukrainians who had been living in Ukraine from birth. 16 Indian students were examined in the second group (II). The third (III) group consisted of 13 inhabitants of Africa. Biochemical markers such as creatinine, aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), gamma-glutamyltransferase (GGT) were studied. The study found that the rates of all Ukrainians, Indians and Africans were in the norm or relative norm. At the same time, some differences in different ethnic groups have been identified. In particular, creatinine was the highest in African students - $72,4 \pm 3,5 \mu\text{mol/L}$. In Ukrainians this marker was lower $59,3 \pm 2,5 \mu\text{mol/L}$ ($p < 0,05$) and in Indians - $62,4 \pm 2,8 \mu\text{mol/L}$ ($p < 0,05$ according to III group). An opposite pattern was followed in the dynamics of AST - the main indicator of hepatocytes condition - $23,1 \pm 2,07 \text{ U/L}$ (III group), $30,8 \pm 2,86 \text{ U/L}$ (II group, $p > 0,05$), $35,6 \pm 2,8 \text{ U/L}$ (I group, $p < 0,05$). The significant differences in ALT level of all groups have not been investigated. Therefore, it was found that levels of GGT were significantly higher in African students in comparison with the inhabitants of Ukraine ($p < 0,05$) and in Ukrainians significantly higher, compared to the Indians ($p < 0,05$). It should be noted that the literature data regarding the ethnic peculiarities of the biochemical markers are different.

The biochemical indices are significantly different depending on the ethnicity of the person: the highest rates of creatinine and GGT are registered in the inhabitants of Africa, biochemical parameters of Indian students are often average with the exception of GGT. The interethnic feature of biochemical markers is a very relevant topic for further study, in particular, in the comparative aspect within one group with the long-term change of the country of residence

Shail A.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FUNCTION OF EXTERNAL RESPIRATION AND VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH CONCOMITANT CHRONIC PANCREATITIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Teleki Y.)

Important role in the development of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and chronic pancreatitis (CP) belongs to hypoxic component. Cytokine imbalance, activation and/or damaging of the endothelium plays fundamental role in the development of a wide range of pathological processes. It is clear, that the investigation of the condition of the endothelium and cytokines regulation may have value in studying and understanding of pathogenesis of many human diseases. The correction of these changes helps to reduce chronic persistent inflammation. It's an important part of patients' treatment. Aim: To study the relationship between lung function parameters and vascular endothelial growth factor (VEGF) in patients with chronic obstructive pulmonary disease with concomitant chronic pancreatitis.

Investigation of 52 patients with GOLD B-C groups, where the obstruction degree corresponded to GOLD 1-2 with a low risk and more pronounced symptomatic (B), and also GOLD 3 with a high risk but less pronounced symptomatic (C), - I group, 60 CP patients with corresponding characteristics of groups with concomitant GOLD (II group) and 19 practically healthy persons as a referent group was carried out. Vascular endothelial growth factor (VEGF) was measured in plasma using a set for the quantitative determination of human vascular endothelial growth factor №KH6112/KH60111 (Invitrogen production, USA) and an ELISA analyzer "Uniplan". For statistical analysis we used the programs Statistic for Windows 6.0 version (Stat Soft Inc., USA).

According to the results of correlation analysis a strong inverse correlation between the VEGF and FEV1/FVC both in patients with isolated COPD, and with concomitant CP ($r = -0,83$, $p < 0,05$, $r = -0,69$, $p < 0,05$) was revealed. In patients with COPD with concomitant CP inverse correlation dependence of average force between VEGF and FEF50 ($r = -0,55$, $p < 0,05$), VEGF and FEF75 ($r = -0,77$, $p < 0,05$) was observed.

COPD is the clinical manifestation of chronic inflammatory response of distal airways and lung tissue and indirectly affects activity and structure of the pancreas. An increase of the circulating VEGF level at GOLD exacerbation with concomitant CP is probably associated with the systemic response syndrome to inflammatory process. CP presence deteriorates the indices of the endothelium functioning.

Skibicki T., Rupniak I., Skibicka K.

VITAMIN E IN THE TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is a systemic pathology manifested by steatosis of >5% hepatocyte not caused by alcohol consumption. The NAFLD spectrum includes non-alcoholic fatty liver (NAFL) and non-alcoholic steatohepatitis (NASH), a progressive form that can lead to liver fibrosis, cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC). Moreover, both variants are associated with a higher risk of cardiovascular events, chronic kidney disease, malignant neoplasms, and shorter life expectancy. The aim of our research is to examine the effectiveness of vitamin E treatment in NAFLD.

NAFLD pandemic is a fact. It affects every fourth person in the world population. Furthermore, it affects nearly 40% of obese adolescents and up to 10% of the pediatric population. This makes it the most common chronic liver disease in adults and children. It is estimated that NAFLD will be a leading cause of liver transplantation in the coming years. The annual direct cost of treatment per patient was \$ 1,603 in the US and even € 1,163 per patient in Europe. Undoubtedly, this state of affairs correlates with obesity and diabetes pandemic. Insulin resistance and central obesity are the main risk factors of NAFLD. Therefore, NAFLD is seen as a hepatic manifestation of the metabolic syndrome. However, the "lean" type can also develop in people with normal BMI, especially in young patients. At the heart of NAFLD's development are insulin resistance, nutritional factors like high fructose intake, gut microbiota dysbiosis, and gut-liver axis disorder, oxidative stress and inflammation, genetic and epigenetic factors. Especially, oxidative stress plays a key role in NASH's progress.

Besides lifestyle changes, the pharmacological approach is required. Pioglitazone is in common use in NAFLD management and a cannabinoid role in therapy is postulated. However, the role of antioxidants is very promising. The rising number of papers pointing vitamin E as an antioxidant drug with the deepest tested anti-steatosis liver activity. The use of vitamin E is supported by The 2018 American Association for the Study of Liver Diseases practice guidance in children with NASH.

Vitamin E thanks to its antioxidant and anti-inflammatory properties seems to be an interesting agent in the treatment of NAFLD. It has been shown to be remarkably effective in many randomized studies, especially at NASH, where it prevents inflammation and fibrosis. However, more research is needed on this topic.

Sylka M., Stawieraj S.

HCV AS A CURRENT PROBLEM OF OLDER PEOPLE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

HCV is a small, enveloped ssRNA virus of the family Flaviviridae and still one of the most important problems for public health in Poland and in the world. Recent epidemiological studies indicate that there are currently 150.000-200.000 adults patients infected with HCV. Hepatitis C is an infectious disease caused by the hepatitis C virus (HCV). It is all the more dangerous because the symptoms of infection are deceitful and only become apparent after many years. That's why we see symptoms in older people who have become infected in the past. A typical feature of the HCV infection is a damage to the liver parenchyma, which after many years without symptoms may lead to liver cirrhosis, liver failure and primary liver cancer (hepatocellular). In 55-85% of people, the infection becomes chronic hepatitis C.

The aim of this study is to present and discuss the newly discovered methods of HCV virus treatment, side effects of them and an indication of the best in the light of the latest scientific research. A review using databases such as PubMed and ResearchGate was carried out.

For patients struggling with chronic hepatitis C, 2015 year was a breakthrough due to the introduction of new drugs. New drugs ensure virus eradication in 90% of cases. New therapies without interferon are based solely on drugs with direct effect on the virus. However, it should be remembered that the queue of patients in need of this treatment is long. It was therefore necessary to develop a qualification criterion when setting priorities for treatment. For most facilities, this is the degree of fibrosis, so patients with cirrhosis have priority. For these patients, such treatment is urgently needed, but it is given to patients with compensated liver disease.

HCV virus is very difficult to treat. However, treatment methods have progressed tremendously over the years. To sum up, we still cannot marginalize the problem with HCV. Greater funding should be provided for all infected patients as well as for the diagnosis of infected patients. This will bring better chances for patients to return to normal life.

Szóke A.

THE IMPORTANCE OF PRIMARY DUODENO-GASTRIC REFLUX, HELICOBACTER PYLORI ACTIVE INFECTION AND CLINICAL PARAMETERS ON GASTRITIS FEATURES

University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Targu Mures, Targu Mures, Romania
Department of Internal Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Negovan A.)

Intestinal-type gastric cancer (GC) arises via the carcinogenic gastric cascade initiated by *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection and involves several histological changes: active inflammation, non-atrophic chronic gastritis, atrophic gastritis (AG), intestinal metaplasia (IM), dysplasia and cancer. Furthermore, several epidemiological studies revealed that high bile acid in gastric juice is a contributory factor in GC precursor lesions (AG and IM) progression. The objectives of our study were to investigate the importance of *H. pylori* infection, primary duodeno-gastric reflux (DGR) and clinical parameters - age, male sex, concomitant drug consumption, social habits, comorbidities - on gastritis features.

The study included 168 patients with premalignant gastric lesions (AG, complete and incomplete IM) based on histological diagnosis, divided into 2 groups: Group A - 92 patients positive for *H. pylori* infection on biopsy and negative for biliary reflux on upper digestive endoscopy (UDE); Group B - 76 patients with biliary reflux on UDE, but negative for *H. pylori* infection on all biopsy sites. The patients were hospitalized in Medical Clinic No. 2 in Targu Mures Emergency County Hospital, Romania and underwent a UDE between January 2015 and December 2019.

There was no significant difference in terms of age and gender between the two groups ($p=0.87$, $OR=0.91$, 95% CI 0.48-1.72; $p=0.16$, $OR=1.55$, 95% CI 0.84-2.86). Heartburn was statistically significant more frequent in patients with DGR in comparison with *H. pylori* positive patients ($p=0.02$, $OR=0.44$, 95% CI 0.22-0.88), while anaemia seems to be more frequent in patients with active *H. pylori* infection than in patients with primary DGR ($p=0.04$, $OR=0.46$, 95% CI 0.22-0.95). Respiratory and cerebrovascular diseases were noticed statistically more frequent in group A ($p=0.03$, $OR=1.97$, 95% CI 1.03-3.75; $p=0.02$, $OR=2.33$, 95% CI 1.09-4.98), while dyslipidemia only had a tendency towards statistical signification ($p=0.05$, $OR=1.94$, 95% CI 1.02-3.72).

In the studied population, patients with precursor GC lesions and positive for *H. pylori* infection have more frequently anaemia, dyslipidemia, respiratory and cerebrovascular diseases in comparison with patients presenting primary DGR. Irrespective of age and gender, heartburn was found more frequent among patients with biliary reflux than in *H. pylori* positive patients.

Szóke A.

HIGH SURVIVAL RATE IN A PATIENT WITH OESOPHAGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA TREATED WITH DEFINITIVE CHEMORADIOTHERAPY

University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Targu Mures, Targu Mures, Romania
Department of Internal Medicine
(scientific advisor - Ph.D. Negovan A.)

Oesophageal cancer is the sixth leading cause of cancer-related deaths worldwide. Esophageal squamous cell carcinoma (ESCC) represents the most common histology in Eastern Europe and Asia which is often refractory to current therapeutic approaches and has poor outcomes.

A 61-year-old male was admitted in October 2014 with 2-months history of progressive dysphagia and heartburn. The patient reported alcohol consumption and his medical records revealed arterial hypertension, deep venous thrombosis and a long history of asthma. The upper digestive endoscopy (UDE) detected an ulcerated and highly haemorrhagic proliferative process in the oesophagus, located between 16 and 23 cm-distance from the upper incisors. Histologic examination of the biopsy specimens demonstrated a moderately differentiated squamous cell carcinoma, positive for Ki-67 proliferation index. Biopsy specimens from the lower oesophagus showed intestinal metaplasia of the squamous-columnar junction, but without dysplasia, suggestive for Barrett oesophagus. The chest and abdominal computed tomography (CT) revealed a circumferentially mass, partial obstructive in the upper third of the oesophagus measuring 6 cm in length, with a maximum wall thickness of 18 mm. The process was in contact with C7-T2 vertebral bodies, pushing the trachea anteriorly and causing a partial stenosis of the oesophageal lumen. CT scan revealed no evidence of nodal or metastatic disease in the abdomino-thoracic regions. The final diagnosis was ESCC, stage IIB.

The patient had definitive chemoradiotherapy (CRT)-6 cycles of ECX (Epirubicin, Cisplatin and Capecitabine). The follow-up endoscopies described minimal scar lesion in the upper oesophagus, without signs of proliferation or recurrence, minimal reactive changes and mild dysplasia induced by radiotherapy. In September 2019 the UDE revealed a minimal infiltrative and proliferative mass, located between 25 and 18 cm-distance from the incisors, involving 75% of the oesophageal circumference. The patient started the first cycle of ECX chemotherapy in October 2019. In February 2020 the last UDE showed approximately 5 cm reduction of the mass - located between 20 and 18 cm distance from the incisors.

Despite the endoscopic and CT appearance of a locally advanced tumor in a patient with Barrett oesophagus, definitive CRT with close surveillance as a therapeutic approach of ESCC was associated with a good prognosis (>5 year survival rate) and a high quality of life for the patient.

Yevsiutina A. Y.

PROGRESSION MECHANISMS OF NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY AND CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE I-II

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases
 (scientific advisor - teacher Kotsiubiichuk Z. Y.)

The increase in the frequency of nonalcoholic steatohepatitis (NASH) comorbid flow on the background of obesity and chronic kidney disease (CKD) cases in people of working age in Ukraine and in the world necessitates conducting research on mechanisms of mutual burden and finding new factors for the progression pathogenesis of this comorbidity. The purpose of the study was to establish the mutual burden and progression mechanisms of non-alcoholic steatohepatitis and chronic kidney disease in obese patients based on the study of protein and carbohydrate-protein components of the extracellular matrix, lipid profile of the blood, and functional state of the endothelium.

114 patients with NASH were examined on the background of obesity I-II degree, including: 52 patients with NASH (1 group) (without accompanying CKD), 62 patients with NASH with comorbid CKD I-II stage (2 groups). The average age of patients was (45.8 ± 3.81) years. The control group consisted of 20 practically healthy persons (PHP) of the corresponding age and sex.

It was surveyed in the dynamics of patients with non-alcoholic steatohepatitis (NASH) with comorbid obesity and chronic kidney disease of the I-II stage (CKD), the role of hydrogen sulfide in the mechanisms of mutual burden and progression of comorbid diseases: hyperlipidemia, hyperproduction of extracellular matrix components (protein-bound and free hydroxyproline, glycosaminoglycans, fibronectin, hexosamines, sialic acids), osteoporotic proteins, proteinase-inhibitory imbalances (activation of proteolysis, collagenolysis), endothelial dysfunction (imbalance in generating nitrogen monoxide, endothelin-1, homocysteine).

In patients with NASH, which arose on the background of obesity, a significant increase in the synthesis of collagen and glycoproteins (fibronectin) was observed, which was accompanied by an ineffective resorption of newly formed collagen due to inhibition of collagenolysis (CLA) on the background of proteinase inhibitors ($\alpha 2$ -MG) activation, which was accompanied by hyperproduction of the growth factor fibroblasts, homocysteine, endothelin-1, deficiency in the liberation of hydrogen sulfide and nitrogen monoxide. Under the conditions of the comorbidity of NASH with the CKD of the 1st and 2nd stages, both collagen synthesis and resorption are activated, but the processes of anabolism prevail in spite of the compensatory activation of collagenolysis, with a significant hyperproduction of actinic-phase proteins, fibronectin, glycosaminoglycans, fibroblast growth factor and increased degradation of the extracellular matrix fucoglycoproteins and lead to progressive fibrosis of the liver and disturbance of its functions.

Антофійчук Т. М., Кузьмінська О. Б.

ФІБРИНОЛІТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КРОВІ ТА СИСТЕМА ПРОТЕОЛІЗУ ПРИ КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
 (наукові керівники - д.мед.н. Хухліна О. С., к.мед.н. Антофійчук М. П.)

За даними останніх досліджень 25% дорослого населення страждає на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП), прогресуючою формою якої є неалкогольний стеатогепатит (НАСГ). За фізіологічних умов організм людини має адекватно функціонуючу систему підтримки нормального гомеостазу заліза, оскільки як дефіцит заліза, так і перевантаження ним обумовлюють виникнення дисфункції клітин, а надалі - і організму в цілому. Незважаючи на значну кількість досліджень присвячених вивченню ролі метаболічної інтоксикації, активації процесів вільнорадикального окиснення ліпідів, стану систем фібринолізу та протеолізу, ендотеліальної дисфункції у патогенезі НАСГ, не до кінця залишаються з'ясованими механізми їх взаємозв'язку за коморбідності з залізодефіцитною анемією (ЗДА).

Було обстежено 60 пацієнтів (середній вік: 46, діапазон: 19-73 років; чоловіків: 32, жінок: 28), яких розділили на групи: 1 - НАСГ - 37 хворих, 2 - НАСГ + ЗДА - 23. Група контролю: 20 практично здорових осіб (ПЗО) репрезентативних за віком та статтю. Стан системи фібринолізу вивчали шляхом сумарної (СФА), ферментативної (ФФА) та неферментативної (НФА) фібринолітичної активності плазми; протеолітичну активність плазми крові (інтенсивність лізису азоказеїну (ІЛАК), азоколу (ІЛК), азоальбуміну (ІЛАА)) вивчали за Н.Тіцом (1978).

Аналізуючи отримані результати було встановлено знижений фібринолітичний потенціал крові (ФФА (у 1,7 рази проти 1,3 при НАСГ ($p < 0,05$), СФА на 17,3 % проти 12% при НАСГ ($p < 0,05$)). Виявлені розлади системи протеолізу (ІЛАК - у 1,7 раз проти 1,2 при НАСГ ($p < 0,05$) на фоні зниження ІЛК - у 1,45 разів проти 1,2 при НАСГ ($p < 0,05$), підвищення ІЛАА у 1,64 раз проти НАСГ ($p < 0,05$), зниження вмісту NO (у 1,67 разів проти його підвищення у 1,72 раз ($p < 0,05$) при НАСГ).

Отримані дані свідчать про те, що у більшості хворих з НАСГ за коморбідності з ЗДА встановлено зниження фібринолітичного потенціалу плазми крові (СФА ($p < 0,05$), ФФА ($p < 0,05$), дефіцит вмісту NO ($p < 0,05$)). Причиною виявлених порушень є накопичення в системному кровообігу токсичних субстанцій, які створюють високий рівень ендотоксикозу, сприяють вивільненню біологічно активних речовин, цитокінів, а також сповільнюють кровообіг в печінці і сприяють поглибленню гіпоксії органа, процесів ВРОЛ з подальшим ушкодженням клітинних мембран.

Гринюк О. Є., Мандрик О. Є.

ОСОБЛИВОСТІ ГОМЕОСТАЗУ ТА РОЛЬ ГІДРОГЕНУ СУЛЬФІДУ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ У ХВОРИХ НА ОЖИРІННЯ ТА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Хухліна О. С.)

Істотне зростання захворюваності на неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) у хворих на ожиріння та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у світі зумовлює потребу в проведенні досліджень механізмів їх взаємообтяження. Мета дослідження: встановити роль гідрогену сульфідну (H₂S) у патогенезі НАСГ у хворих на ожиріння та ХОЗЛ.

Обстежено 100 пацієнтів з НАСГ та ожирінням (1 група), включаючи 49 хворих на ХОЗЛ (GOLD 2-3 C-D) (2 група). Групу контролю включала 20 практично здорових осіб (ПЗО). Виконано повний обсяг загальноклінічних досліджень: клінічні, біохімічні (у т.ч. фібротест, стеатотест), імуноферментні, ультрасонографічні, фіброеластографію.

Вміст H₂S у крові хворих на НАСГ (39,20±2,17) мкмоль/л та за коморбідності з ХОЗЛ був знижений (29,31±2,41) мкмоль/л: відповідно у 1,9 рази та 2,5 рази (p<0,05) у порівнянні з показником у ПЗО із наявністю вірогідної міжгрупової різниці (p<0,05). Отже, дефіцит H₂S створює обставини розвитку та прогресування НАСГ та посилюється за умов приєднання ХОЗЛ. У хворих на НАСГ із ХОЗЛ вміст у крові H₂S у зворотній взаємозалежності корелював із маркерами синдромів цитолізу (r=-0,53-0,56, p<0,05), холестази (r=-0,51-0,54, p<0,05), мезенхімального запалення (r=-0,64-0,66, p<0,05), ступенем стеатозу (r=-0,59-0,61, p<0,05), та фіброзу печінки (r=-0,67-0,71, p<0,05), вмістом у крові триацилгліцеролу (ТГ) (r=-0,59-0,62, p<0,05), лептину (r=-0,57, p<0,05), білково-зв'язувального оксипроліну (БЗОП) (r=-0,72, p<0,05), фібронектину (r=-0,67, p<0,05), (p<0,05). Встановлено сильний ступінь кореляційних взаємозв'язків вмісту в крові H₂S із вмістом БЗОП, фібронектину, індексом фіброзу (r=-0,75, p<0,05), індексом атерогенності (ІА) (r=-0,63, p<0,05), НОМА ІР (r=-0,71, p<0,05), вмістом малонового альдегіду (МА) (r=-0,63, p<0,05), глутатіону (r=-0,68, p<0,05), NO (r=-0,62, p<0,05). Протективна роль H₂S щодо прогресування НАСГ пояснюється його антиоксидантним, антиапоптотичним, протизапальним, вазодилатуючим ефектами, здатністю знижувати вміст ТГ у крові та гальмувати активність фібробластів. Усі перелічені чинники є вірогідними факторами ризику та безпосередніми ланками патогенезу прогресування НАСГ та ХОЗЛ.

Зниження вмісту в крові H₂S у хворих на НАСГ у хворих на ожиріння та істотне поглиблення цього дефіциту у разі приєднання ХОЗЛ є патогенетично значимим і суттєвим фактором прогресування цитолізу, мезенхімального запалення, стеатозу та фіброзу печінки.

Матвійчук С. М., Ферфецька К. В.

СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Ферфецька К. В.)

У світі розповсюдженість хронічного панкреатиту (ХП) складає від 26,5 до 50 випадків на 100 тис. населення. Це захворювання за складнощами діагностики займає одне з провідних місць серед захворювань органів системи травлення.

Метою роботи було узагальнити літературні дані щодо сучасних неінвазивних методів діагностики ХП, порівняти їх чутливість та специфічність.

До неінвазивних тестів відносять дихальні та оральні тести, визначення активності ферментів в калі, крові, а також сечі. Дослідження амілази крові (варто визначати не менше 2 разів) та сечі недостатньо інформативні при ХП: гіперамілаземія визначається в 4,6%, гіперамілазурія — в 10,8% випадків, але через безпечність і простоту виконання ці методи набули широкого поширення. Простим методом для діагностики також є визначення кількості фекального жиру, що передбачає вживання пацієнтом 100 г жиру і якщо після цього більше 9 г визначають у фекаліях, то це свідчить про екзокринну недостатність (стеаторея може спостерігатись при інших захворюваннях). Одними з методів дослідження, які дають змогу оцінити екзокринну функцію ПЗ за окремими групами ферментів є 13С-дихальні тести. 13С-тригліцеридний тест дає змогу встановити недостатність активності панкреатичної ліпази, а 13С-крохмальний (амілазний) тест — виявити зниження активності панкреатичної амілази. Рідше використовуються тести на панкреолаурин та N-бензоіл-тирозил-р-амінобензойну кислоту (NBT-PAVA), що базуються на введенні складного субстрату, який під дією специфічного фермента гідролізується з виділенням маркера, потім цей маркер всмоктується з кишечника і кількісно визначається в сечі чи сироватці крові. Діагностична чутливість та специфічність визначення еластази-1 в калі (використовують високоспецифічні моноклональні антитіла до панкреатичної еластази), що становить близько 90%, робить цей метод «золотим стандартом» неінвазивної діагностики ХП.

Отже, неінвазивні тести для визначення функції ПЗ, які доступні в клінічній практиці, дають достатню діагностичну точність при розповсюдженому ХП, але їх чутливість на ранніх етапах захворювання – низька. У діагностиці ХП варто використовувати комплексний підхід з використанням неінвазивних, інвазивних та інструментальних методів.

Ромаш І. Б.

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПРОЯВАМИ НАДМІРНОЇ ДЕННОЇ СОНЛИВОСТІ ТА РІВНЕМ ГРЕЛІНУ ПРИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНІЙ ХВОРОБИ НА ТЛІ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Міщук В. Г.)

Окремі науковці розглядають порушення циклу сон-неспання як критерій прогнозування чергового загострення гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ). Грелін є одним з гормонів, який реагує на недостатність сну та пов'язаний з цим станом порушення. Згідно наукових даних, він сприяє повільному та спонукає до глибокого сну, а отже, здатен підвищувати сонливість (Andrew W. McHill et al. 2018). В свою чергу, порушення сну та інші стани пов'язані з цим, також чинять важливий вплив на особливості його циркуляції. Метою дослідження було вивчити взаємозв'язок між рівнем греліну та проявами надмірної денної сонливості (НДС) у пацієнтів із ГЕРХ на тлі не диференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ).

Нами було відібрано 120 пацієнтів: у 75 із них ГЕРХ перебігала на фоні синдрому НДСТ (II група дослідження), а у 45 (I група дослідження) ГЕРХ була без ознак дисплазії. Виражену НДС виявляли за допомогою шкали - The Epworth Sleepiness Scale (ESS) (Brian J. Murray, 2016). Оцінку проявів синдрому НДСТ проводили згідно критеріїв M. Moska et al., (1999, 2006), A. Doria et al. (2005) Т. Мілковської-Димитрової. Визначення активного греліну в зразках плазми крові здійснювали методом імуноферментного аналізу.

Результати шкали ESS свідчать, що серед обстежених нами хворих, від НДС страждає 80% пацієнтів II групи та 35,48% - I групи ($p < 0,05$). Зокрема, 60% пацієнтів із поєднаною патологією потерпає від помірної НДС, що в 2,25 рази частіше, як у групі ГЕРХ, де цей показник становить - 26,6% ($p < 0,05$). Ознаки вираженої НДС були присутніми у 20% пацієнтів II та 8,88% - I груп ($p < 0,05$). Згідно отриманих даних, показники греліну були значно вищими у пацієнтів, в яких ГЕРХ перебігала на фоні синдрому НДСТ, аніж у тих, які мали ГЕРХ без ознак дисплазії. Так, у пацієнтів II групи даний показник становив в середньому $2413,18868 \pm 31,857$ pg/ml, проти $471,499 \pm 14,472$ у I групі ($p < 0,05$). У порівнянні із групою контролю, середні значення даного показника в 1,37 рази вищі при ГЕРХ та в 7,03 рази вищі при ГЕРХ на тлі НДСТ. Проведений кореляційний аналіз показав, що у пацієнтів I групи, між ступенем тяжкості НДС та рівнем греліну існує сильний, прямолінійний, кореляційний зв'язок ($r = +0,859$; $p < 0,05$), а серед пацієнтів II групи: $+0,80$; $p < 0,05$, відповідно.

В процесі дослідження було становлено, що коморбідність синдрому НДСТ у пацієнтів із ГЕРХ сприяє підвищенню циркулюючого греліну та впливає на появу НДС: чим вищим був показник греліну, тим більш вираженим був рівень НДС.

Сиротюк Я. В.

РОЛЬ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПЛАЗМИ КРОВІ У ПАТОГЕНЕЗІ ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ТА ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Антонів А. А.)

Проведення діагностики та пошуку нових методів лікування хворих на неалкогольний стеатогепатит у поєднанні із хронічною хворобою нирок визначається високими темпами їх поширення, труднощами лікування зазначеної поєднаної патології та високою частотою ускладнень.

Обстежено 444 хворих: з яких 84 хворих на НАЖХП із ожирінням I ступеня (1 група), яка містила 2 підгрупи: 32 хворих на неалкогольний стеатоз та 52 хворих на неалкогольний стеатогепатит; 270 хворих на НАЖХП із коморбідним ожирінням I ступеня та ХХН I-III стадії (2 група), у тому числі 110 хворих на НАСП та 160 хворих на НАСГ. Групу контролю склали 90 хворих на ХХН I-III стадії із нормальною масою тіла (3 група).

Сумарна ферментативна активність плазми крові у хворих усіх груп була вірогідно нижча від контрольних показників: у хворих на НАСП - на 7,1%, хворих на НАСП із ХХН - на 14,9%, хворих на НАСГ - на 17,2%, хворих на НАСГ із ХХН - на 18,9%, хворих на ХХН - на 10,6% ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної міжгрупової різниці між групами з коморбідністю та ізольованим перебігом ХХН ($p < 0,05$). Гальмування СФА відбувались за рахунок зниження ферментативної фібринолітичної активності: у хворих на НАСП показник вірогідно нижчим за контрольні у 1,2 рази, у хворих на НАСП із ХХН - у 1,4 рази, у хворих на НАСГ - у 1,7 рази, у групі хворих на НАСГ із ХХН - у 1,9 рази, у той час як у групі хворих на ХХН було зареєстровано пригнічення ферментативної фібринолітичної активності (ФФА) - у 1,3 рази ($p < 0,05$). Водночас, неферментативна фібринолітична активність (НФА) у хворих усіх груп зростала у порівнянні з групою практично здорових осіб (ПЗО): відповідно у хворих на НАСП - у 1,2 рази, у хворих на НАСП із ХХН - у 1,3 рази, у хворих на НАСГ - у 1,4 рази, у групі хворих на НАСГ із ХХН - у 1,5 рази, у той час як у групі хворих на ХХН було зареєстрована активація НФА - у 1,2 рази ($p < 0,05$), із наявністю вірогідної різниці між групами з коморбідністю та ізольованим перебігом ХХН ($p < 0,05$).

Зі зростанням стадії ХХН активність зсідання зростає, за виключенням вмісту фібриногену, активність чинників протизсіданої системи зменшується, сумарна та ферментативна активність фібринолізу знижуються, а неферментативна компенсаторно зростає. Таким чином, метаболічна інтоксикація, оксидативний стрес, сприяють активації калікреїн-кінінової системи, утворенню плазміну та тромбіну з подальшим порушенням рівноваги між ними, розвитку стазу, сладж-феномену, утворенням тромбоцитарних та еритроцитарних агрегатів у системі кровообігу.



Гематологія

Hematology

Knap J., Klimek M.

EZH2 INHIBITION AS A NOVEL THERAPY FOR CHRONIC LYMPHOCYtic LEUKEMIAMedical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Experimental Hematooncology
(scientific advisor - M.D. Giannopoulos K.)

Chronic lymphocytic leukemia (CLL) is the most common leukemia in Western hemisphere. The clinical course of disease is highly heterogeneous, varying from stable to rapidly progressive. CLL still remains largely incurable disease, therefore it is significant to search for new opportunities of treatment for CLL patients.

The clinical course of CLL is highly heterogenic, that reflexes CLL's marked molecular diversity. Due to insufficient benefits from treatment in CLL is desirable that development of new personalized therapies should be more effective and based on the existence of individual mutations or differential gene expression. Promising target in CLL's treatment is Enhancer of zeste homolog 2 (EZH2), the core member of the polycomb repressive complex 2 (PRC2), which induces gene repression through trimethylation of histone H3 at lysine 27 (H3K27me3) and has a critical role in multiple biological processes via epigenetic regulation of gene transcription.

In CLL patients EZH2 mutations were found in individual patients. However, high level of EZH2 expression was considerably frequently in CLL patients and was significantly correlated with CLL poor prognosis making EZH2 inhibitors interesting therapeutical option. These data suggest that beside genetic mutations, overexpression without mutation might be utilized in terms of targeted therapy. Consequently, pharmacological inhibition of EZH2 may represent a potential novel therapeutic approach for a subgroup of CLL patients, an enticing idea that is readily achievable, since EZH2 pharmacological first-in-class inhibitor (tazemetostat) is currently validated in clinical trials for other types of B-cell malignancies (diffused large B-cell lymphoma -DLBCL and follicular lymphoma - FL), in which higher expression of EZH2 protein and activating gain-of-function mutations of EZH2 have been confirmed. Interestingly in FL and DLBCL patients without EZH2 mutation 30% overall response rates were observed, what might be related with overexpression of EZH2.

These data suggest that beside genetic mutations, overexpression without mutation might be utilized in terms of targeted therapy. Consequently, pharmacological inhibition of EZH2 may represent a potential novel therapeutic approach for a subgroup of CLL patients.

Kowalska A.

IRON-REFRACTORY IRON DEFICIENCY ANEMIACollegium Medicum umk, Bydgoszcz, Poland
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Slomka A.)

It is a well-known fact that iron is an important microelement for many biological processes. It is indispensable to enable the function of vital-containing enzymes, which are involved in ATP production, DNA synthesis, oxygen transport and many other physiological activities. The anemia is a complication of iron deficiency. Iron-refractory iron deficiency anemia (IRIDA) is a rare, inherited form of iron deficiency anemia.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic of iron-refractory iron deficiency anemia.

This disorder has an autosomal recessive inheritance pattern. IRIDA is caused by mutations in Tmprss6, the gene encoding martiptase-2 which is a transmembrane protease, serine 6 expressed mainly in hepatocytes. The mariptase-2 downregulates hepcidin expression under conditions of iron deficiency. In classic IDA, hepcidin levels decrease markedly to promote intestinal iron absorption. Thus, normal-to-elevated hepcidin levels observed in IRIDA patients reflect the inability to appropriately regulate this protein. IRIDA patients demonstrate inappropriately increased levels hepcidin in serum, plasma and urine samples. IRIDA is refractory to oral iron and may require intravenous therapy, especially when iron demand is high. Most patients with IRIDA do not have any significant clinical symptoms. Their growth and development is normal. Anemia is usually mild degree and more pronounced during childhood. If the anemia is of significant degree, patients may experience weakness, fatigue dizziness and exercise-induced dyspnea. IRIDA patients have various clinical and laboratory characteristics. However, patients with this disorder are usually diagnosed during childhood. One of the main features of IRIDA is congenital hypochromic, microcytic anemia and very low MCV. Patients present with marked microcytosis and hypochromia that are disproportionate to the degree of anemia. Sluggish and incomplete response to parenteral iron evidences of defective iron absorption and utilization.

Because of the paucity of IRIDA cases reported to date, data concerning the clinical course and long-term follow-up of these individuals are limited.

Mlicka I.

SIDEROBLASTIC ANEMIA AND SPINOCEREBELLAR ATAXIA

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Słomka A.)

Sideroblastic anemia and spinocerebellar ataxia is a rare disease. The incidence of this disease is one in a million cases. Sideroblastic anemia and spinocerebellar ataxia is characterized by disorders of hematopoiesis which usually occurs during infancy and childhood. It also includes abnormality of movement, developmental delay, hyperreflexia, neurological speech impairment, dysidiadochokinesis and even nystagmus.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic of sideroblastic anemia and spinocerebellar ataxia.

The main reason for these changes is a mutation in the ABCB7 gene (ATP-binding cassette sub-family B member 7) which is located in one of the two sex chromosomes (Xq13.3). The mutation affects usually males, more frequently than females. Males with XLSA/A will pass the pathogenic variant to all of their daughters and none of their sons. In case of women, they would have a mutation in both chromosomes of the gene to induce the symptoms of disease entity. Heterozygous females have a 50% chance of transmitting the pathogenic variant in each pregnancy. The gene is expressed in the cerebellum and that is also related with ataxia. The ABCB7 gene poses genetic information about protein, that is essential for heme production and iron homeostasis. The abnormal heme structure results in impaired functioning of hemoglobin. The production of this tetrameric protein does not cover the body's normal needs. The blood of these patients contains mature, but hypochromic microcytic red blood cells with Pappenheimer bodies. This kind of irregularity involves the accumulation of iron in erythrocytes. The bone marrow contains ring sideroblasts. The diagnosis must be verified by molecular tests. To confirm the disease in the fetus, prenatal tests can be performed.

X-linked sideroblastic anemia and ataxia is a rare disorder; only a few affected families have been reported. While prognosis information is limited due to very few existing reports, does not appear to have a significant impact on life expectancy. Quality of life, however, sideroblastic anemia and spinocerebellar can be significantly affected.

Nawrocka A., Smardzewska E.

MCLEOD SYNDROME AS A VERY RARE HAEMATOLOGICAL DISEASE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Słomka A.)

McLeod syndrome (MLS) is a very rare X-linked haematological and neurological disease. It belongs to the group of neuroacanthocytosis disorders. MLS has been reported in about 150 patients worldwide.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic of MLS.

The disease is caused by a mutation in the XK gene, located on X chromosome. This results in the inhibition of the Kell blood group precursor (XK protein) production. It provides to the lower expression of XK protein. According to the literature, a novel mutations are still discovered, also in newborns. Usually, the first symptoms show up between 25-60 years old or it is discovered accidentally in serological tests. MLS is more common in men than women. The acanthocytosis of erythrocytes, observed in the blood smear, is the most characteristic laboratory symptoms. Furthermore, haemolysis and an increase in the activity of creatine phosphokinase are also diagnosed. Atrophy of the stratum in a neuroimaging examination is noticed in many patients. Besides, the peripheral neuropathy and muscle damage have been observed. In the diagnostic of neurological disorders, the main triad symptoms of MLS are: choreatic movement disorder including facial dyskinesia, psychiatric symptoms, like anxiety or even a schizophrenia and cognitive impairment that can lead to dementia. McLeod Syndrome may provide to cardiomyopathy. Also, some signs are similar to Huntington's disease (HD) clinical picture.

The diagnostic and treatment is a challenge for clinicians and researchers. The procedure includes genetic, laboratory and physical examination. Moreover, important is differential diagnosis and exclusion of HD or the other genetic diseases belonging to the neuroacanthocytosis. Due to manifestation in middle-age or elder adults, the therapy includes monitoring a heart condition. Furthermore, the pharmacotherapy for neurological or psychiatric complication is also used. Unfortunately, the MLS is not curable disease. Improving the comfort of life with symptomatic treatment and genetic mutation studies is the only solution for the patients with MLS.

Pracka K., Stadnicka K.

IMERSLUNDA-GRÄSBECKA SYNDROME

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Pathophysiology

(scientific advisor - Ph.D. Slomka A.)

Imlerslund-Gräsbeck syndrome, is a autosomal recessive form of vitamin B12 . The cause is a disturbance in the functioning of the receptor "Cubam" it is located in the terminal part of the ileum. The gene is made of two proteins amnionless (AMN), and cubilin. A characteristic feature of the syndrome is megaloblastic anemia with the presence of large precursors of red blood cells (megaloblasts). Furthermore, half of people with Imlerslund-Grasbeck syndrome have high levels of protein in the urine (proteinuria). Despite the presence of protein in the urine, the kidneys are functioning properly.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic of Imlerslund-Gräsbecka syndrome.

Vitamin B12 is needed for the proper functioning of the bone marrow. Vitamin deficiency causes reduced bone marrow performance and leads to anemia. The internal factor (IF) is produced by stomach parietal cells. The internal factor (IF) is necessary for the proper absorption of vitamin B12 in the ileum. Mutation of receptors located in the terminal part of the ileum leads to the development of Imlerslund-Grasbeck Syndrome. CUBN and AMN encode the two subunits (cubilin and amnionless) of the cobalamin-intrinsic factor receptor of the ileal mucosa. The AMN gene is located on chromosome 14 and CUBN on chromosome 10. Amnionless has been attached to cubulin, which causes the cubulin to anchor in the cell membrane. A mutation in one of the genes, for example AMN, causes cubulin to not attach to the cells of the small intestine and kidneys. Vitamin B12 will not be absorbed without cubulin. This will cause abnormal development of red blood cells. Mutations in the CUBN gene impair cubulin function in the small intestine and kidneys. Some mutations in the CUBN gene do not affect the function of cubulin in the kidneys. This does not cause proteinuria. Other symptoms beginning in childhood are: pale skin, lack of weight gain and height, excessive fatigue, muscle weakness, delayed development, problems walking.

Imlerslund-Gräsbeck syndrome is affect 1 in 200,000 people . When there is reasonable evidence to suspect that a patient suffers from IGS, a new and straight forward approach to diagnosis is mutational analysis of the appropriate genes. The treatment consists of intravenous vitamin B12 administration. Taking the right doses of vitamin improves your prognosis.

Smardzewska E., Nawrocka A.

PAROXYSMAL NOCTURNAL HAEMOGLOBINURIA AS A VERY RARE HAEMATOLOGICAL DISEASE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Pathophysiology

(scientific advisor - Ph.D. Slomka A.)

Paroxysmal nocturnal haemoglobinuria (PNH) is a rare bone marrow clonal disease characterized by intravascular haemolysis and peripheral blood cytopenias. Usually affects young adults under 30 years old, but still can be acquired at any age. Estimated number of cases in world is 1,3 per million per year.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic.

PNH is a result of somatic mutation of a gene (PIGA) which is located on chromosome X (Xp22.1) that is why disease affects both women and men. PIGA codes A-subunits of phosphatidylinositol-N-acetylglucosamine transferase. This enzyme participates in the first stage of GPI anchor proteins synthesis. Loss of enzyme function causes low expression of GPI anchored proteins - CD55 and CD59 on the surface of erythrocytes. The main physiological function of these proteins is protection from lysis. Due to the loss of proteins activity leads to uncontrolled complement activation intravascular haemolysis. As a consequence of haemolysis there are symptoms like anaemia, thrombocytopenia, leukopenia, elevated LDH activity, and primarily haemoglobinuria which leads to renal failure and urinary tract infections. In spite of the name "Nocturnal haemoglobinuria" is observed only in 25% patients, as a effect of complement activation caused physiology pH decreasing at night. Moreover, hemoglobin derived from haemolyzed blood cells create irreparable connecting with nitric oxide (NO), which reduce amount and decrease anticoagulant functions of NO. As a result, the episodes of thrombosis are the most common cause of dead for these patients.

Diagnosis of PNH is difficult, because symptoms reported by patients like fatigue, abdominal pain, headache, dyspnoea, are not specific. However, the flow cytometry is a very useful diagnostic method. Analyse of erythrocytes population gives possibility to see the GPI-AP deficient. Recommended treatment is using inhibitor of the MAC, compensates CD59 deficiency and as a result. In the matter of fact there are many undiagnosed patients with PNH. PNH is dangerous disease especially in the case of haemolytic complications. The understanding of pathophysiological process helps to find opportunely treatment.

Stadnicka K., Pracka K.

KASABACH MERRITT SYNDROME AS A TYPE OF RARE VASCULAR ANOMALY OF INFANCY AND CHILDHOOD

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Pathophysiology
(scientific advisor - Ph.D. Slomka A.)

Kasabach Merritt syndrome (KMS) is a rare hematological disorder which affects mainly newborns and small children. It was first described by two pediatricians Kasabach and Merritt in 1940. This phenomenon is caused by proliferation of endothelial cells associated with rapidly growing specific vascular tumor. KMS is classed as hemangioma accounts for about 1% of its cases.

The aim of the present literature review is to summarize the current knowledge about pathophysiology and diagnostic of KMS.

KMS is characterised by the thrombocytopenia, microangiopathic haemolytic anaemia, hypofibrinogenemia and increased levels of fibrin degradation products (FDPs). This results in the activation of platelets with a secondary consumption of clotting factors such as fibrinogen. In several cases, the coagulopathy can progress to disseminated intravascular coagulation (DIC) which can be life-threatening. The clinical picture of patient with KMS consists of visible cutaneous blue, violaceous, or reddish-brown lesions with obvious swelling and increased tension, slightly increased skin temperature, bleeding and petechiae. Cutaneous hemangiomas are usually located on the extremities, while organ hemangiomas can lead to enlarged abdomen. Diagnostic methods facilitating diagnosis of KMS include laboratory tests, imaging diagnostics, and tumor histopathology. Laboratory examination findings show very low platelet number, usually ranging from 3,000 to 60,000/ μ L. A significantly decrease in fibrinogen levels and an increase in D-dimer and FDPs levels are also observed. The PT and aPTT are typically normal or could be slightly longer. Computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) can show tumor with high accuracy. Once the diagnosis of KMS is established the effective therapy should be started as soon as possible. The fact that KMS is rare disorder there is still no consensus about treatment and controlled clinical test. Supportive treatment consist of fusion of blood components, coagulation factors and anticoagulant or anti-platelet drugs. The concept of surgical management is to remove completely the tumor while partial removal of the tumor can only release symptoms.

Kasabach-Merritt syndrome has a high mortality rate of about 30%. The main causes of death include cardiac failure, shock, intracranial bleeding or other internal hemorrhages. The pathophysiology of disease is complex and requires further studies.

Воцилін Б. Р., Шнейдерман С. І.

РОЛЬ ГЕЛЕВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЗНАЧЕННІ ГРУПИ КРОВІ ТА РЕЗУС-ФАКТОРА

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харків, Україна
Кафедра загальної та клінічної патології
(науковий керівник - к.мед.н. Шаповал О. В.)

Навичками з визначення груп крові та проведення проб на сумісність крові донора і реципієнта, знанням показань та протипоказань для переливання крові, ускладнень у разі переливання крові, вмінням проведення гемотрансфузії повинен володіти лікар кожної медичної спеціальності. Аналіз для визначення групи крові та резус-фактора призначається реципієнтам перед переливанням крові та її компонентів, хворим, яким планується проведення трансплантації органів, вагітним, новонародженим, а також донорам крові.

Дослідження методів визначення груп крові та резус-фактора було проведено шляхом аналізу клінічних протоколів та під час практики у лікарні. Також вивчалися дані літературних джерел, в тому числі наукових статей.

Групову належність крові визначають за системою АВО, за стандартними еритроцитами, за допомогою цоліклонів. ScanGel - сучасна технологія для визначення антигенів еритроцитів, скринінгу та ідентифікації антитіл, де використовується комбінація методів аглютинації та гель-фільтрації. Тести проводяться у пластикових діагностичних картках, які містять мікропробірки, заповнені поліакриламідним гелем. Гель містить специфічні моноклональні антитіла. Досліджувані еритроцити поміщають у відповідні мікропробірки, де відбувається реакція аглютинації. Після цього діагностичні картки центрифугують. Неаглютиновані еритроцити вільно проходять між часточками гелю та утворюють осад на дні мікропробірки, в той час як аглютиновані еритроцити будуть розташовуватися у товщі гелю чи на його поверхні. Позитивний результат аглютинації у гелі оцінюють за шкалою від 1+ до 4+.

Основними перевагами використання гелевої технології у визначенні групи крові та резус-фактора є висока специфічність та чутливість тестів, що дає можливість проводити діагностику навіть слабких варіантів антигенів та антитіл. Метод є надійним та об'єктивним. Його можливо застосовувати також у разі дослідженні крові, заготовленої на консервантах та стабілізаторах. При цьому запобігається можливість спотворення результатів.



Гігієна та екологія

Hygiene and ecology

Cheban K., Gula I., Julia B.

MODERN ASPECTS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION IN POLAND

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Hygiene and Ecology
(scientific advisor - Ph.D. Fundiur N.)

The basic of take care of environment is effective sanitary purification of settlements. It is a set of measures that provide for the fulfillment of hygienic requirements during arrangement and exploitation of equipment and facilities that are meant for collecting, temporary keeping, transportation, destruction and utilization of solid and liquid domestic and industrial waste.

The aim of our investigation is to analyze the relevant aspects of environmental protection in Poland.

Recently Poland introduced several pieces of new waste related legislation, which including: Act on maintaining cleanliness and order in municipalities (2012); Act on Waste (2012); Act on management of packaging and packaging waste (2013). Now municipalities are required to organize garbage collection and the separate collection of biodegradable waste and recyclable materials such as paper, metal, glass and plastic. It is expected that the new law will improve waste management control measures on a local level and greatly reduce the illegal dumping and trash burning. Poland has also adopted a new National Waste Management Plan, which states that an essential step towards improving the recycling rate in Poland is to increase landfill fees for recyclable, compostable or recoverable material. The development of waste treatment installations is one of main EU priorities. Thus, EU covers up to 80% of the total cost. There are a number of projects at regional level financed from EU and national Funds: Regional Funds for Environmental Protection and Water Management (RfEPWM). They aim at supporting the restoration and conservation status of key populations and sites in program «Nature 2000», as well as other ecosystems. Actions focus on promoting ecological functions of existing infrastructure. Financial support includes several groups of tasks, in line with developing green infrastructure: 1) adjusting the water regime in rural and agricultural areas; 2) management of green spaces in urban and rural areas through planting;; 3) restoration of historic; 4) measures with ecological education.

The environmental protection is one of the important priorities for the Poland state development.

Cociu S.

A SURVEILLANCE STUDY ON TRAUMATIC BRAIN INJURY AMONG POPULATION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Hygiene
(scientific advisor - M.D. Cebanu S.)

Traumatic brain injury (TBI) is among the most severe types of trauma all over Europe, one of the leading causes of disability involving multiple resources, complex and long-term treatment. TBI in children results in a range of traumatic injuries to the scalp, skull, and brain that are comparable to those in adults but differ in both pathophysiology and management. Road accidents and falls are mentions to be the leading causes of TBI. The aim of this study was to explore the particularities of TBI among the general population of the Republic of Moldova.

A retrospective study was conducted in 2 large hospitals Chisinau municipality: Emergency Medicine Institute and Children's hospital "Valentin Ignatenco", for a period of 3 months (August, 1 - October, 31, 2018) by extracting data from existing records for 150 patients with TBI. Data were uploaded by using Red Cap and analyzed trough Microsoft Excel and Epi Info. Data collection was performed by a resident neurosurgery and a scientific researcher. The ethics committee's approval has been obtained.

There have been identified 56 cases of TBI in children aged between 0-17 years old and 94 cases of TBI in adults aged between 18-73 years old. Most cases being in the age group 0-6 years old, followed by 30-39 years old and a group of 60> years old. In more than half of cases, the injury appears in the urban area. The major cause of the intracranial injuries was through falls, followed by road accidents. Most injuries in children occurred at home with adults in the transport area. From the total number of the TBI patients, there have been identified 24% cases of TBI as a result of road traffic accidents; in more than 83, 3% have taken place in transport area (public highway, street or road) and the most affected age group being the age group of 30-39 years old. Most cases were recorded in August. The major risk groups, gender and major causes of TBI were obtained throughout this study.

Major risk groups, gender, and environment, time of the day and major causes of traumatic brain injuries were highlighted. All this could be useful in managing the necessary resources, for conducting information campaigns and developing health education programs. The study used data collected part of the project INITIaTE: International Collaboration to increase Traumatic Brain Injury Surveillance in Europe funded by the National Institutes of Health, United States.

Croitoru D.

ANXIETY AND DEPRESSION SIGNS IN MEDICAL STUDENTS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVAState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of General hygiene
(scientific advisor - teacher Ciobanu E.)

The prevalence of depression and anxiety among the medical students is a very well-studied phenomena as being proved by many researchers that are abroad with a median prevalence of 27.2% and 11.1% which had suicidal thoughts, according to a systematic theoretic review that was made by Lisa S. Rosenstein et al. (2016). Another source reports a similar incidence of depression or anxiety for the medical students - one third of the overall students in Singapore (2016). Depression is not uncommon in the general population, being the second most prevalent healthcare problem that affects the productivity of the population.

We questioned 301 students from the "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova using Google Forms, about the number of hours slept during a week, meals taken each day and hours of study, presence of the anxiety and/or depression feeling during study hours and presence of concern feelings. The data was analyzed using the software SPSS 24.00. The students were grouped based on their year of study in the following way: 66 of them were in the 1st year of study, 115 of them were in the 2nd year of study and 120 of them were in the 3rd year of study. The students were also grouped based on their gender and the previous completed educational institutions. We then codified, derived and correlated the data in order to see how some factors contribute to the anxious responses for the medical students.

Based on the questioners we collected, 124 students (58.8%) manifested anxiety feelings during the week, 19 students (6.3%) manifested maniacal episodes during the week, 31 students (10.3%) manifested hysteria episodes during the week, 17 students (5.6%) were nicotine consumers, 40 students (13.3%) were alcohol consumers, 99 students (32.9%) manifested concern feelings during the week, 181 students (60.3%) were stressed during the study week. The only significant correlation that we identified after the questioning were: Pearson correlation of 0.662 between feelings of concern and stress during the week ($p < 0.01$), the rest of them had an isolated manifestation.

No notable signs of clinical anxiety/depression were found to be significantly correlated between them, but students experienced stressful feelings each week.

Gherciu A. I.

EVALUATION OF IODINE CONTENT IN IODIZED SALT IN THE ASSORTMENT OF SALT IN THE CHIȘINĂU FOOD STORESState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of General Hygiene
(scientific advisor - teacher Garbuz A.)

Iodine is a trace element, essential in the synthesis of thyroid hormones. Iodine deficiency affects about two billion people and is the leading preventable cause of intellectual disabilities. From 20 to 30 mg of iodine that exist in the adult human body, 8-10 mg are concentrated in the thyroid gland, which has a special need for this element. For adults who lead a normal way of life is enough 60-70 μg daily (one μg per kilogram), but is considered that optimal quantity is about 100-200 μg daily. Recommendations are between 40 and 50 μg for infants up to 12 months, 70 - 90 μg for children up to seven years, 120-150 μg for students. In areas where there is little iodine in the diet, iodine deficiency gives rise to hypothyroidism. An efficient prophylaxis of endemic dystrophy is administration of iodized salt. The addition of iodine to table salt has largely eliminated this problem in the wealthier countries and served as a method of prophylaxis of endemic goiter. For iodine loss prevention, salt must be pure, kept in cool dry spaces and used only within the validity period.

We conducted the market analysis of the salt assortment present in the food shop. The assortment is presented by 27 types of kitchen salt, of which 7 are expensive. From the remaining 20 types, only 6 are iodized. Under laboratory conditions, using ionometry and spectrophotometry, we tested these 6 types of iodine salt for real iodine presence. The experience has been repeated over 15 days to see the dynamic stability of iodine in salt, and over the next 2 years, the experience has been repeated every 6 months to see the changes that have occurred.

In most salt samples tested, iodine concentration was determined within the normal range, except for one type of salt imported from the European Union, with a 19,42 mg/kg concentration at first test and 17,96 mg/kg after 15 days, which proves an instability of the iodine compounds and a concentration below the initial limit. Otherwise, was determined the elimination of the iodine compounds from 1 to 4 percent in 15 days from the initial concentration at the opening of the pack and during the 6months, the percentage reached 10% of the initial concentration.

In the Republic of Moldova most of the salt on the market is non-iodized. Iodized salt in the Republic of Moldova corresponds to the iodine load of 83% of the total volume marketed in municipal food shop networks.

Jain C., Uppuluri A.

HYGIENIC ASSESSMENT OF AWARENESS AND ATTITUDE TO VACCINATION AMONG DIFFERENT COHORTS OF THE POPULATION IN THE CHERNIVTSI REGIONHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Hygiene and Ecology
(scientific advisor - Ph.D. Korotun O.)

A significant rise in vaccine-preventable diseases morbidity is observed all over the World recently. According to the World Health Organization (WHO) report, in 2018, there were more than 140 000 measles deaths globally, mostly children under the age of five. In 2016, countries reported about 7,100 cases of diphtheria to the WHO, but many more remain unreported. This frightening statistic is a logical outcome since vaccination rates globally have stagnated for almost a decade. One of the biggest challenges for doctors today is high rate of vaccination refusal. Thus, the aim of the research was to assess the awareness and attitude to vaccination among different cohorts of the population in the Chernivtsi region.

The questionnaires were design based on the list of general knowledge about vaccination according to WHO and the Ministry of Health of Ukraine (awareness assessment) and on a Questionnaire posted on social media sites of UK (attitude assessment) both in Ukrainian and in English. The questionnaire for children was designed according to the elementary school program.

The following cohorts of the population were included in the survey: I - adults with specialized medical knowledge (medical students, n=80), II - adults without specialized medical knowledge (students from other specialties, n=29), and III - children (9 and 10 years old, n=28). The results showed that 97.5% among medical (78) and 69% (20) of nonmedical students had a positive attitude towards vaccination while in awareness test 63 respondents from group I (79%) had a low level and 17 (21%) - had medium level. In cohort II, 93%(27) had low level, and the rest - medium level. The result among children showed that only 43% (12) were able to explain what vaccination is. In addition, only 8 of them (29%) understood the aim of vaccination. The most common mistake (19 respondents - 68%) was, that children believed that vaccination could not only prevent but cure the disease. Almost all the children surveyed (96%) showed a positive attitude.

Obviously, vaccination is effective only in case of wide coverage. Thus, there is a need to inform the population more about the importance and features of vaccinations. An organization of information events for students, schoolchildren and their parents could be recommended. Proper vaccination helps to minimize risks, increase efficiency and build up collective immunity, and thus improve the health of all children and adults in Ukraine and around the world.

Sinchevici O.

DEMOGRAPHIC IMPACT ON THE RISK FACTORS OF TUBERCULOSISState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of General hygiene
(scientific advisor - teacher Tihon A.)

Pulmonary tuberculosis is a major cause of morbidity worldwide. The disease affects the most economically active age group of the population.

To achieve the intended purpose, we released a retrospectively, longitudinal, selective, case-control study. In this study were evaluated the social, demographic, economic and epidemiological particularities, cases management, diagnosis, radiological aspects and microbiological characteristics of 249 patients with tuberculosis registered in Chisinau during 2017.

Urban sample consisted of 193 patients residing in urban areas of Chisinau: Botanica, Buiucani, Center, Ciocana and Riscani. The rural sample was composed of 56 patients residing in rural areas of Chisinau: Bacioi, Bic, Braila, Bubuieci Budesti, Tohatin, Cruzesti, Codru, Colonita, Singera, Ciorescu Ghidighici, Stauceni, Gratiesti, Truseni, Vadul lui Voda. The patients were distributed according to sex and was found that urban sample was 130 (67%) men and 63 (32%) women and in the rural areas was 41 (73%) men and 15 (32%) women. In the absolute value we established these percentage of patients in the urban area by age 18-24: 13 (7%) cases, 41 (21%) in 25-34 years, 40 (20%) patients in group 35 -44 years, 38 (19%) patients in the group 45-54 years old, 33 (17%) patients in the group 55-64 and 28 (14%) patients in the group over 65 years. In the rural area, was found 5 (9%) cases in the age group of 18-24 years, in the 25-34 years group 8 (14%) patients, in the 35-44 years group 16 (29%) cases, in the 45-54 years group 12 (21%) patients, in the 55-64 years group 11 (19%) patients, in the group over 65 years old 4 (7%) cases were found. Active smoking, unabandoned prevailed during the treatment with the same statistically index ($p < 0.05$) in the urban zones 146 (76%) compared to 35 (62%) patients in the rural zones, and chronic alcohol consumption has prevailed in the rural areas 14 (25%) 20 (10%). The identification of clinical forms, radiological of tuberculosis has determined that the pulmonar tuberculosis was diagnosed in a proportion similar in both groups 182 (94%) versus 52 (92%) patients.

Age of getting sicken of tuberculosis was younger in the urban population. Risk factors for tuberculosis in urban population were associated with unemployment and lack of health insurance, comorbidities and status of immune suppression - HIV infection. Risk factors for the rural population were the contact with patients with tuberculosis and low status of education.

Pokorski P., Ruszel K., Roszkowska A.

THE INFLUENCE OF PERYTHROIDS ON THE IMMUNE SYSTEM - SCIENTIFIC OVERVIEW

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Hygiene of the Medical University of Lublin
(scientific advisor - M.D. Iwanicka B.)

Perythroids are organic, biocidal compounds of the third generation of insecticides, belonging to the group of pesticides. Perythroids are used in combating lice and scabies in humans, preventing diseases transmitted by mosquitoes (malaria, yellow fever) ticks (Lyme disease) and flies. They find their application as insecticides, acaricides and repellents. Perythroids are divided into 2 types based on their chemical structure, intoxication symptoms in insects and their effect on the insects nervous system. Type II perythroids include: cypermethrin, deltamethrin, fenvalerat, and type I perythroids: resmethrin, cismethrin, permethrin. Perythroids impair neurotransmission across neurons by influencing the permeability of sodium and chloride channels in the neurons cell membranes. In high concentrations, perythroids may block the GABA-dependent chlorine channels (neuron cell membrane), which leads to convulsions in the case of type II perythroid poisoning.

Perythroid poisoning presents itself mainly through symptoms such as paraesthesia (mainly of the face), increased sensitivity to heat and sunlight, itching, scratching and increased sweating. Other possible symptoms include ulcerations of the oral cavity, increased salivation and dysphagia. Systemic effects of perythroid poisoning appear 24-48h after exposition. The most common systemic effects include head ache, dizziness, fatigue, heart palpitation, chest tightness and blurred vision. There is no treatment specific for mentioned effects however local application of vitamin E and lignocaine may mitigate poisoning symptoms.

The effect of pesticides on the mammalian body will lead to an increase in IL-22 and a decrease in Ig A, G, M and E in the blood plasma, as well as a decrease in mediators and receptors of the immune system. This impairment of the immune system can increase the susceptibility to infection and the development of cancer.

Apart from their neurological toxicity, perythroids appear to impair the functioning of the immune system. They may be the cause of allergies and exposition to perythroids at a young age may lead to the development of asthma in the future. Due to ill effects to health, during the manufacture and application of perythroids, protective measures should be mandatory.

Suska N., Wąsicki M., Modrzejewski M.

ENVIRONMENTAL THREATS AND OCCUPATIONAL DISEASE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Podhorecka M.)

Our presentation aims to make the hospital staff ward aware of risk factors at work and sketch the concept of occupational disease; to make hospital staff aware that occupational disease should be reported to the appropriate authorities and showing them several techniques and equipments that will facilitate their work.

In our study we describes the division of factors threatening medical staff into dangerous, harmful and arduous to health; it describes in detail the rules for each factor; ways of transferring biological agents in the work environment; described definition of occupational disease and examples of occupational diseases in a hospital environment The factors listed are: noise, dust and their distribution, workplace lighting, micro climate, biological factors. Also, the process of reporting occupational diseases described and several examples are provided to facilitate hospital work.

From sources we know that: the vast majority for diseases covered by infectious diseases and all lung diseases. Men suffer from occupational diseases more often than women. With the advancement of medicine and the better involvement of staff in with the quality of work, the number of cases of illness is lower but people still have occupational diseases. In Poland, the largest number of cases falls on the region of the Silesian voivodship followed by Masovian district and Lower Silesia. The vast majority of occupational diseases affect people working in the agricultural section, mining is in fifth place. Sources also mention patient transfer techniques, transport procedures, and security at work to avoid the problem of occupational disease; places to put frequently used, rarely used heavy objects and garbage.

The purpose of our work is to make employees aware of the serious problem of occupational diseases. What can be classified as an occupational disease, what specific factors affect its occurrence and progress, whether it can be treated, how to prevent it, how to protect against risk factors, when to report it, what are the causes and symptoms, can something be done to reduce the incidence of a particular disease. The presentation is mainly intended to convey knowledge and visualize how to deal with severe patients. We would like our work to positively influence the medical staff in order to relatively extend the comfort of work and improve the comfort of stay and life of the patient in the hospital.

Vashisth A.

EFFECTS OF FORMALDEHYDE ON HUMAN HEALTH

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Karavan J.)

Formaldehyde is a naturally occurring organic compound with the formula CH_2O ($\text{H}-\text{CHO}$). It is the simplest of the aldehydes ($\text{R}-\text{CHO}$). The common name of this substance comes from its similarity and relation to formic acid. Formaldehyde is quickly broken down in the air – generally within hours. It dissolves easily in water, but does not last long there, either. It is used in pressed-wood products, such as particleboard, plywood, and fiberboard; glues and adhesives, permanent-press fabrics; paper product coatings and certain insulation materials. It is also used to make other chemicals and can be added as a preservative to food, but it can also be produced as the result of cooking and smoking. The main way people are exposed to formaldehyde is by inhaling it. The liquid form can be absorbed through the skin. Formaldehyde is normally made in the body. Enzymes in the body break down formaldehyde into formate (formic acid), which can be further broken down into carbon dioxide. Most inhaled formaldehyde is broken down by the cells lining the mouth, nose, throat, and airways, so that less than a third is absorbed into the blood. Formaldehyde is normally present at low levels (less than 0,03 parts per million) in both indoor and outdoor air. Materials containing formaldehyde can release it as a gas or vapor into the air. Automobile exhaust is a major source of formaldehyde in outdoor air.

Such parts of furniture as a back wall of cabinet (fiberboard), the side wall of cabinet (chipboard) and a part of the cabinet door (laminated board) were analyzed. These parts of the furniture were placed into the camera for an 24 hours and the released air was analyzed. Concentrations of formaldehyde were measured by HPLC method.

According to the results of the experiment, the highest concentrations of formaldehyde were found in the chipboard samples, the lowest in the laminated board sample. Concentrations of formaldehyde released from chipboards exceeded the regulatory values in 7-10 times.

Formaldehyde is a toxic substance which can highly influence humans' health. Different things like furniture, cosmetics, medicines can include some amount of formaldehyde which can be released to the air. A lot of disorders like cancer, skin irritation, allergic reactions, congenital malformations can be caused by inhalation of the formaldehyde. To not be at risk of affection people should avoid using products which could include formaldehyde.

Бордян Р. П., Узінський Є. С.

НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ХЛОРООРГАНІЧНИХ СПЛУК, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ В ПИТНІЙ ВОДІ ПІД ЧАС ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ МЕТОДОМ ХЛОРУВАННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

В Україні основним методом знезараження питної води залишається хлорування, адже воно є доступним, відносно дешевим і ефективним. Крім того, за рахунок довготривалої дії хлору, забезпечується мікробіологічна безпека води. Однак, потрібно враховувати й негативні сторони, а саме – утворення побічних продуктів, таких як хлорорганічні сполуки (ХОС).

Метою роботи було проаналізувати дані сучасної наукової літератури про вплив хлорованої води на організм та методи зниження вмісту ХОС у воді.

У питній воді України можна знайти 300 різних ХОС, зокрема тригалометани, аліфатичні та ароматичні вуглеводні. Серед них переважають хлороформ та трихлоретилен, а також чотирихлористий вуглець, тетрахлоретан, тетрахлоретилен. Цим сполукам притаманна висока токсичність та кумулятивний ефект. При систематичному впливі трихлорацетальдегідів може спостерігатися ураження центральної нервової системи з утворенням коканцерогенів (Петренко Н.Ф., 2013). Для ХОС притаманна здатність сенсibiliзувати організм з наступним розвитком бронхіальної астми, дерматитів, екземи. Навіть при нетривалому потрапленні в організм людини більшість ХОС можуть призвести до порушення роботи імунної системи та зниження його резистентності до несприятливих факторів навколишнього середовища. Деякі ХОС, такі як ди- та трихлороцтова кислота, тетрахлорметан, які утворюються в процесі хлорування, є канцерогенами. Встановлено дозозалежний зв'язок між впливом ХОС, що потрапили в організм з питною водою і виникненням пухлин органів кишково-шлункового тракту та видільної системи у гризунів. У людей вони викликають ризик появи злоякісних новоутворень шлунка, кишечника, органів сечовидільної системи, молочних залоз, щитовидної залози, легенів.

Отже, вода, знезаражена методом хлорування, становить потенційну загрозу здоров'ю споживача. Для того, щоб зменшити цей ризик, Україна, як і багато розвинених європейських країн (Швейцарія, Австрія), може створити системи доочищення питної води від ХОС, що складаються з багатоетапної обробки, де використовуються методи абсорбції на активованому вугіллі, зворотного осмосу, іонного обміну, озонування та їх комбiнування.

Брицька М. А., Попадюк Н. О.

ПОІНФОРМОВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ВПЛИВУ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ НА ВИНИКНЕННЯ D-ГІПОВІТАМІНОЗНИХ ТА ЙОДОДЕФІЦИТНИХ СТАНІВ ЯК ОДИН ІЗ АСПЕКТІВ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Іфтода О. М.)

Як свідчать результати епідеміологічних досліджень, значна частина населення світу страждає від D-гіповітамінозу (M.F.Holick, 2011). З'являється дедалі більше доказів його потенційної ролі в розвитку та прогресуванні гіпотиреозу (В.В.Поворознюк, 2015). Висока поширеність D-гіповітамінозу та йододефіцитних захворювань в географічних умовах України потребує вивчення передумов для їх розвитку й ефективної профілактики.

У анонімному дослідженні, яке проводилось анкетно-опитувальним методом, прийняли добровільну участь 100 осіб віком від 18 до 73 років, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні травматології Камінь-Каширської ЦРЛ та підписали інформовану згоду на участь у дослідженні.

Респондентів поділили на три вікові групи: I – до 44 років (молодий вік), II – 44-60 (середній вік), III – старше 60 (похилий вік). Як показали дані анкетування, про методи профілактики остеопорозу краще поінформовані особи II (80%) та III (74%) груп порівняно з I групою – 50%. У всіх вікових групах у холодний період року спостерігається зменшення тривалості перебування на сонці вдвічі й більше, порівняно з теплим сезоном, що веде до зниження синтезу вітаміну D в організмі. Не всі респонденти є достатньо поінформованими щодо продуктів харчування, які є джерелами вітаміну D: I гр. – 60%, II – 66%, III – 77%. З проблемою йододефіциту на території України обізнані більшість респондентів: I гр. – 62%, II – 66%, III – 87%. Хоча більшість опитаних достатньо поінформовані щодо продуктів харчування, які є джерелами йоду (I гр.– 54%, II – 71%, III – 80%), однак їх обізнаність стосовно струмогенів є вкрай низькою: I гр. – 10%, II – 14%, III – 13%. Більшість респондентів споживають йодовану сіль: I гр. – 54%, II – 68%, III – 80%, але дотримуються правил споживання та зберігання йодованої солі лише 10% – I гр., 29% – II, 40% – III.

Отримані дані свідчать про наявність додаткових ризиків та недостатній рівень поінформованості частини респондентів щодо впливу раціону харчування та способу життя на виникнення вітамін D-дефіцитних та йододефіцитних станів. Тому, програми профілактики повинні забезпечуватись спільними зусиллями сімейних лікарів, травматологів, ендокринологів, фахівців гігієнічного профілю та студентів-медиків, з метою широкого інформування населення.

Жосан Д. В.

ПРОФИЛАКТИКА УСТАЛОСТИ И ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова

Кафедра общей гигиены

(научный руководитель - преп. Бивол Н. В.)

Проблема усталости сегодня перешла границы физиологии и медицины и стала социальной проблемой, которая волнует тех, кто организмовывает и проводит физическую и интеллектуальную деятельность. Усталость, также называемая болезнью века, является самой серьезной дисфункцией, возникающей в процессе работы.

Выявление факторов, способствующих установлению утомительного состояния. Выделение различия между усталостью и переутомлением. Практическая оценка важности определения степени усталости. Разработка мер профилактики усталости и переутомления.

Существует множество факторов, которые «угнетают» наш организм: вредные привычки, постоянный стресс, недосыпания, гормональный сбой, малоподвижный образ жизни, недостаточное и несбалансированное питание. Стоит понимать, что быстрая утомляемость, слабость как эмоциональная, так и физическая — это не болезнь, а лишь симптом конкретного недуга. Утомление — это обычное проявление усталости, которая развивается вследствие использования мобильных ресурсов организма. Наблюдается такое явление довольно часто, имеет тенденцию к быстрому регрессу при условии качественного отдыха. Переутомление представляет собой более глубокий процесс, который по сути является патологическим утомлением и может длиться на протяжении длительного времени. Общие симптомы переутомления это: сильная длительная усталость, которая не прекращается после отдыха, снижение работоспособности; снижение концентрации внимания, появляется рассеянность, забывчивость, позже легкая дезориентация, ощущение подавленности, угнетенности, неуверенности в собственных силах, бывают и частые колебания настроения, раздражительность, нарушения режима и качества сна, головная боль. Безусловно, каждый человек устаёт, но чтобы не было переутомления необходимо: правильно организовать свой рабочий день, достаточно спать, следить за питанием, отдыхать, адекватно использовать физические нагрузки; не следует доводить организм до крайнего состояния, постоянно изнуряя его работой.

В заключение, выяснилось, что большинство людей испытывали усталость хотя бы раз в жизни. Поэтому, важно определить степень усталости, чтобы предотвратить возникновение переутомления и впоследствии других более серьезных заболеваний.

Клантюк Я. М.

ПРОФІЛАКТИКА НЕСПРИЯТЛИВОГО ВПЛИВУ УМОВ ПРАЦІ НА ЗДОРОВ'Я ТАНКІСТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Сучасні Збройні Сили України оснащені бойовими машинами (танками, бойовими машинами піхоти, бронетранспортерами тощо), які відіграють важливе значення в забезпеченні діяльності військ. Тому, одним із пріоритетних завдань медичної служби є збереження та зміцнення здоров'я військовослужбовців (ВС) шляхом вивчення впливу професійних шкідливих чинників на організм та забезпечення їх профілактики.

Метою дослідження було проаналізувати несприятливий вплив ряду чинників механічної та фізичної природи на здоров'я танкістів та можливі профілактичні заходи.

Обмежені розміри робочого простору в броньованій машині (до 4 м³) змушують перебувати членів екіпажу у вимушеній робочій позі та оберігатися від ударів об оточуючі поверхні під час руху машини, що постійно вимагає значного м'язового напруження. Тривале обмеження рухів і перебування у вимушеному положенні сприяє в холодний період року загальному й місцевому переохолодженню танкістів та утворенню у них контактних відморожень (Пашко К.О., 2005). У спеку, за рахунок нагріву броні прямим сонячним випромінюванням, температура в машині може досягати 40-70 °С. У таких умовах різко підвищується потовиділення (до 3 л за добу) та різко зменшується тепловіддача випромінюванням, в результаті чого швидко настає перегрівання організму і як наслідок – зниження боєздатності ВС. При дискомфортному мікрокліматі в танку швидкість водіння зменшується на 19 %, тривалість виконання вогневої задачі збільшується на 35%, а кількість промахів – на 40% (Авраменко Т.В., 2015). З метою профілактики перегрівання під час маршу відкривають люки і вмикають вентиляцію, а на зупинках вмиваються холодною водою, вживають достатню кількість води малими порціями (Suprun N., 2015). Важливу роль у захисті танкістів від холоду відіграють раціонально підібрані одяг та взуття, активні рухи під час привалів, обігрів у теплих приміщеннях. З метою збільшення ефективності профілактичних заходів слід скорочувати тривалість перебування на передовій до 25-30 діб, організувати ефективний відпочинок ВС, збільшувати в раціоні вміст повноцінних білків та вітамінів (Муженко В.М., 2014). Поетапна фізична підготовка танкістів дозволяє розвинути і вдосконалити загальну, швидкісну і силову витривалість (Петрачков О.В., 2014).

Таким чином, розглянувши шкідливі професійні фактори умов праці в броньованих машинах, можна зробити висновок про важливість профілактичних заходів для запобігання порушення функцій організму танкістів під час навчальних і бойових дій.

Мендель А. О.

ПРОБЛЕМА КОНТАМІНАЦІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ АЛЮМІНІЄМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Алюміній (Ал) є елементом, який в силу свого широкого розповсюдження в природних об'єктах та в побуті може бути контамінантом харчових продуктів. Численні дослідження останніх років доводять, що хронічний вплив іонів Ал може впливати на обмін фосфору і вуглецю в організмі людини, регенерацію кісткової тканини, пригнічувати процеси гліколізу, що є ймовірною причиною різних неврологічних розладів [Шерстюк В.П., 2011; Пішак В.П., 2011].

Проаналізувати дані сучасних досліджень щодо контамінації Ал продуктів харчування.

ВООЗ було встановлене допустиме добове споживання Ал у кількості 1 мг/кг маси тіла/добу [WHO, 2001], але через ряд причин його вміст у харчових раціонах дитячого та дорослого населення перевищує допустимий [Багрянцева О.В., 2016]. Найвнішній Ал у харчових продуктах підтверджена чисельними дослідженнями: він міститься у молоці (до 1,2 мг/кг), каві натуральній розчинній (до 2,9 мг/кг), цукрі (до 3,6 мг/кг), більшою мірою – в хлібі (до 18,3 мг/кг), в овочевій продукції (до 26,6 мг/кг), чорному та молочному шоколаді (43,7 та 65,2 мг/кг відповідно) [Кузьмінов Б.П., 2013]. Вважають, що при щоденному споживанні двох літрів чаю в організм потрапляє до 200 мг Ал, що небезпечно для осіб, які страждають на захворювання нирок [Проданчук Г.М., 2010]. Продукція на основі какао, яка часто присутня в раціоні дітей, в тому числі - ясельного віку, містить достатньо високу кількість Ал – до 65,2 мг/кг. Виходячи з рекомендацій ВООЗ щодо допустимої добової дози Ал з розрахунку на середню масу дитини ясельного віку максимальна кількість Ал, яка може потрапляти в організм дитини за добу, становить 16 мкг [Кузьмінов Б.П., 2013], тобто 250 г шоколадної продукції містить допустиму добову дозу речовини. Контамінація їжі Ал відбувається також у процесі її приготування і зберігання в алюмінієвому посуді. До речовин, що посилюють розчинення алюмінію, належать антоціанові пігменти овочів і фруктів, аніони органічних гідроксидів, кухонна сіль [Димань Т.М., 2011].

Таким чином, контамінація продуктів харчування алюмінієм - актуальна проблема сьогодення, яка потребує комплексного підходу компетентних фахівців з питань розробки гігієнічних вимог щодо допустимого вмісту алюмінію в харчових продуктах. Інформування населення щодо можливих ризиків, пов'язаних із потраплянням цього хімічного елементу в організм, дозволить обмежити споживання продуктів, які можуть призвести до порушень стану здоров'я.

Михайлова А. В., Андрійків Т. Р., Белозьорова А. С.

ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ШКІДЛИВОЇ ДІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Фундюр Н. М.)

Харчові продукти забруднюються важкими металами внаслідок викидів промислових підприємств, електростанцій, транспорту, комунальними побутовими відходами, стічними водами, залишками засобів захисту рослин від шкідників тощо. У концентраціях, вищих за гранично допустимі, важкі метали стають шкідливими. Таких сполук налічується близько двадцяти (ртуть, свинець, селен, ванадій, сурма, вісмут, хром, марганець, залізо, кобальт, нікель срібло, мідь, цинк, кадмій, миш'як).

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити літературні дані (Бабюк А.В. та співавт., 2005; Воронов С.А. та співавт., 2014) щодо особливостей харчування людини для попередження шкідливої дії важких металів на організм.

Звичайно, в першу чергу в харчових раціонах повинні переважати «екологічно чисті» продукти. Їжа також має містити достатню кількість речовин, що виводять важкі метали (пектини, харчові волокна, каротиноїди). Важливим є використання необхідних методів підготовки до споживання та переробки плодоовочевої продукції: • перед миттям овочі необхідно попередньо замочити на 1 годину у проточній воді. Це сприятиме зниженню, наприклад, у моркві та буряку вмісту свинцю, відповідно, на 23% та 25%, вмісту кадмію – на 21% та 35%, миш'яку – на 26% та 37%, міді – на 33% та 7%, цинку – на 11% та 9%; • перед використанням в їжу моркви, буряків, кабачків необхідно очистити шкірку з невеликим шаром м'якоти; • необхідно уникати використання в їжу великих за розміром моркви, буряків, кабачків у цілому вигляді. Їх можна використати після вилучення соку (в сік перейде значна кількість цинку, миш'яку, міді). Водночас у вичавках збільшиться вміст калію, кальцію, заліза, які мають, в тому числі, радіопротекторні властивості; • бланшувати овочі краще не парою, а водою, що сприятиме більш ефективному зменшенню вмісту свинцю, міді, цинку, кадмію (на 5-23%); • перед вживанням ягоди потрібно ретельно мити (сприяє зниженню вмісту важких металів на 5%), при наступному бланшуванні у воді вміст свинцю, миш'яку, міді, цинку знижується на 30%. • уникати використання для пиття та приготування страв води, не перевіреної на вміст важких металів.

Використання необхідних методів підготовки до споживання та переробки плодоовочевої продукції сприятиме зменшенню шкідливої дії важких металів на організм людини.

Молинь Л. Р.

РОЛЬ ДОСТАТНЬОЇ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ЯК МОДИФІКУЮЧОГО ЧИННИКА У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОРУШЕНЬ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ ЛЮДИНИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - к.мед.н. Кушнір О. В.)

Порушення когнітивних функцій є поширеною проблемою сьогодення. Розвиток когнітивних функцій (КФ) перебуває під впливом генетики, екологічних факторів, соціальної стимуляції, харчування фізичного стану та якості медичної допомоги.

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити наукові дані (Brown et al., 2003; Ehniger та Kempermann, 2003; Steiner et al., 2004; Хіраза та Шиохара, 2014; Black et al., 1990; Isaacs et al., 1992; Kleim et al., 2002; Swain et al., 2003; Ekstrand et al., 2008; Gelfo et al., 2018; Lista and Sorrentino, 2010; BDNF Vaynman et al., 2004; van Praag, 2009), щодо причин та наслідків когнітивних порушень.

Когнітивний розвиток включає в себе всі зміни, необхідні для інтелектуальної діяльності. До основних КФ належать: пам'ять, увага, гнозис, праксис, мова, мислення, виконавчі функції, що формуються в результаті інтегрованої діяльності певних відділів головного мозку. З віком гине до 40 % дофамінергічних нейронів у стовбурі та лімбічній системі мозку, зменшується щільність рецепторів до дофаміну в лобній корі, що корелює з віковим зниженням КФ. Причинний зв'язок між стимулами навколишнього середовища та пізнавальними процесами показує позитивну кореляцію. Фізична активність (ФА) - це сильний генний модулятор, який індукує структурні та функціональні зміни в мозку, є протектором від нейродегенерації. Достатня ФА є одним із аспектів первинної профілактики нейродегенерації, тоді як після нейродегенеративних уражень вона дозволяє поліпшити просторові здібності. Інтенсивна рухова активність збільшує коефіцієнт проліферації нейронів і клітин глії в гіпокампі та неокортексі, індукує ангиогенез у неокортексі, гіпокампі, мозочку. На молекулярному рівні ФА спричиняє структурно-просторові зміни в таких нейромедіаторах, як серотонін, норадреналін та індукує вивільнення нейротрофічного фактора, що визначає позитивні біологічні та психологічні ефекти, які сприятливо впливають на мозок.

Отже, перспективним є використання достатньої фізичної активності як модифікуючого чинника для профілактики порушень когнітивних функцій, за умови значного ступеня індивідуалізації. Фізична активність відіграє важливу роль у протидії нормальному та патологічному старінню, викликає потужні нейропластичні явища, частково опосередковані епігенетичними механізмами, зумовлює глибокі зміни в експресії генів та їх білкових продуктів.

Пасічник А. В.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ ПАПІЛОМА ВІРУСІВ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Тимкул Д. М.)

Вірус папіломи людини (ВПЛ) – це загальна назва групи вірусів, широко розповсюджених у всьому світі. 90% чоловіків та жінок, що активно ведуть статеве життя, стикаються з цією інфекцією. Серед найпоширеніших серотипів ВПЛ, що асоціюються з раком шийки матки (РШМ), є 16-й та 18-й серотипи. ВПЛ 6-го та 11-го серотипів є причиною 90% генітальних кондилом. На сьогодні доведено, що можна ефективно попереджувати розвиток РШМ шляхом вакцинації дівчаток проти вірусу папіломи людини, починаючи з 12-річного віку.

Тому, метою роботи було проаналізувати дані вітчизняної та зарубіжної літератури (Огляд світового досвіду вакцинопрофілактики захворювань, асоційованих з ВПЛ Ф.І. Лапій; Актуальні питання вакцинації дітей Ю.Г. Антипкін; Е.В. Уварова, З.Х. Кумикова ФГБУ «Науковий центр ім. акад. В.И. Кулакова») щодо наявності вакцин проти ВПЛ, статистики вакцинації підлітків в світі, а також статистики дієвості даних препаратів.

Дані нашого дослідження показали, що на сьогодні вакцинація проти ВПЛ входить в календар обов'язкових щеплень більше ніж 100 країнах світу. В Україні таке щеплення не включене в наказ МОЗ України від 03.02.2006 №48 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості і обігу медичних імунологічних препаратів». На сьогоднішній день використовують дві ліцензовані вакцини проти ВПЛ: "Гардасил" і "Церварікс". Ці вакцини вважаються безпечними, оскільки в їх складі відсутня ДНК вірусу, що унеможлиблює інфікування при проведенні вакцинації. Як свідчать статистичні дані, вакцинація дозволяє попередити виникнення РШМ майже в 100% випадків. Факторами, що заважають визнати вакцинацію дієвою, є необізнаність дівчат і жінок про ВПЛ і РШМ, відсутність усвідомлення ризиків розвитку ракових захворювань, побоювання щодо того, що вакцинація буде стимулювати сексуальну розбещеність, острах небажаних наслідків, невпевненість в тривалості захисту. Висока ціна у деяких випадках також є одним з факторів відмови від щеплення.

Таким чином, вакцинація проти ВПЛ, у поєднанні зі скринінговими програмами, є ефективним засобом значного зниження захворюваності на РШМ. Ефективність програм вакцинації проти ВПЛ залежить від рівня охоплення щепленнями, який, в свою чергу, залежить від визнання важливості ВПЛ-вакцин органами охорони здоров'я, лікарями, особами, що вакцинуються та їх батьками. Проведення санітарно-просвітницької роботи у школах та вузах також є невід'ємним аспектом популяризації вакцинації проти ВПЛ серед населення України.

Попова Т. В., Тимошук М. О.

НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ГІГІЄНИЧНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ ДІВЧАТАМИ-ПІДЛІТКАМИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра пропедевтики педіатрії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Атаманова О. В.)

Гігієнічно-косметичні засоби (ГКЗ) є безперечним досягненням сучасної цивілізації. Однак, враховуючи зростання попиту їх використання, суттєво недооцінюється шкода, яку ці хімічні сполуки здатні завдати організму людини, особливо в підлітковому віці. Поверхнево-активні речовини (ПАР) посідають одне з головних місць у складі багатьох косметичних засобів. Вони здатні проникати в глибокі шари шкіри, що може призводити до пошкодження клітинних мембран та структурних компонентів кератиноцитів, вивільнюючи прозапальні медіатори. Враховуючи, що шкіра підлітків чутливіша до дії алергенів, на відновлення наслідків використання ГКЗ можуть піти місяці і навіть роки.

У дослідженні брали участь 197 дівчат віком від 11 до 17 років. Проведено опитування підлітків за анкетною, що була спеціально розроблена.

Встановлено, що 75,6% дівчат використовують синтетичні засоби, 24,4% - натуральні, що пояснюється значною різницею в їх ціні. Щоденно використовують засоби для макіяжу - 73,6%, для догляду за шкірою - 59,4%, для догляду за волоссям - 30,1% опитуваних. Серед скарг, які пред'являють дівчата після використання ГКЗ, найчастіше виявлено пересихання шкіри (44,7%), почервоніння шкіри (15,2%), свербіж (9,1%). Скарги на почервоніння і подразнення повік після застосування косметики дуже часто відзначали 3,2% дівчат. набряк слизової оболонки носу та утруднення дихання після використання ГКЗ іноді відзначали 6,1% дівчат; першіння в горлі та алергічний кашель було у 3,2% опитуваних; періодичне випадіння волосся відмічали іноді - 36,6%, часто - 16,2% опитаних дівчат.

Дівчата починають користуватись косметикою досить рано, в середньому з 11,7 років. Більшість з опитуваних використовує саме синтетичні засоби, що пов'язано з їх доступністю, дешевизною, а також активною рекламою. Майже всі дівчата постійно зазнають впливу поверхнево-активних речовин, що містяться у гігієнічно-косметичних засобах. Дана ситуація вимагає проведення серйозної освітньої роботи серед населення, роз'яснення можливих наслідків використання поверхнево-активних речовин на стан здоров'я підростаючого покоління.

Прунчак В. В., Синицька О. В., Гузун Д. О.
**ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНО
НЕСПРИЯТЛИВОГО СЕРЕДОВИЩА**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Фундюр Н. М.)

В сучасних умовах їжа є основним фактором, який забезпечує надходження ксенобіотиків в організм людини. Зокрема, з продуктами харчування потрапляють 95 % пестицидів та 94 % радіонуклідів, в той час, як тільки 4,7-5,0 % вказаних речовин надходять з водою та 0,3-1,0 % - з вдихуванним повітрям.

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити літературні дані щодо особливостей харчування людини за умов впливу екологічно несприятливого середовища. Автори (Залесский В.Н. и соавт, 2015; Betts K.S., 2011) формулюють наступні вимоги:

1. Дотримання основ раціонального харчування (кількісна повноцінність та якісна збалансованість раціону, режим харчування) з метою забезпечення стійкості організму до дії ксенобіотиків. 2. Використання захисних властивостей окремих складових продуктів харчування (білків та сірковмісних амінокислот; вітамінів С, групи В, А, D, Е, U; мінералів кальцію, магнію, цинку, селену; харчових волокон як неспецифічних сорбентів) з метою зменшення всмоктування, покращення перетворення, прискорення виведення ксенобіотиків з організму. 3. Використання молочнокислих продуктів, що містять корисні для людини мікроорганізми, які пригнічують процеси бродіння і гниття в товстому кишечнику та зменшують ендogenous інтоксикацію. 4. Вживання продуктів, у яких, завдяки застосуванню сучасних технологічних засобів обробки, вдалось досягти руйнування антиаліментарних речовин (інгібіторів протеїнів, антивітамінів) та зменшення вмісту сполук із токсичною дією (гістаміну, серотоніну, тираміну). 5. Виключення із вживання нестандартних за формою та розмірами плодів. Обмеження вживання ранніх ягід, фруктів та овочів. Зберігання свіжої зелені в холодильнику за температури 1-20С. Використання необхідних технологічних та кулінарних методів обробки продуктів харчування (промивання в проточній воді, зрізання верхнього шару та листя з рослинних продуктів, перед проварюванням попереднє замочування на 1-2 години порізаного невеликими шматками м'яса та риби), достатня термічна обробка, вживання квашених продуктів (за умови обмеження або виключення розсолу).

Дотримання рекомендацій стосовно організації харчування за умов впливу екологічно несприятливого навколишнього середовища є важливим засобом збереження та зміцнення здоров'я населення.

Чорний Г. Р., Борона В. О., Тісногуз Д. А.
**ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СМАКОВИХ РЕЧОВИН, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ
У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології
(науковий керівник - к.мед.н. Фундюр Н. М.)

Фізіологічне значення смакових та ароматичних речовин їжі зумовлено їх дією на харчовий центр, внаслідок чого відбувається стимуляція умовно-рефлекторного виділення шлункового соку та збудження апетиту, що сприяє покращенню травлення.

Метою роботи було проаналізувати та узагальнити літературні дані (Ципріян В.І., 1999; Волошин О.І. та співавт., 2014) щодо основних властивостей та особливостей використання смакових і ароматичних речовин у харчуванні людини.

До смакових продуктів відносять: чай, каву, прянощі, приправи, харчові кислоти, штучні підсолоджуючі речовини, заміник кухонної солі санасол. Чай і каву використовують для приготування тонізуючих напоїв. Чорний і зелений чаї містять 2-3% кофеїну, ефірні масла, дубильні речовини, вітаміни С, Р, РР, калій. У зернах кави міститься 1-3% кофеїну (у розчинній каві - 3-5%), вітамін РР. Чай та кава збуджують діяльність центральної нервової та серцево-судинної систем, спричиняють підвищення артеріального тиску. Чай, окрім цього, стимулює сечовиділення, втамовує спрагу, а кава має більш виражений вплив на секреторну діяльність шлунка. Натуральні прянощі - це різні частини рослин (насіння, листя, квітки, плоди, кора, корені), які мають специфічні стійкі аромат, смак і присмак, зумовлені вмістом ефірних масел та глюкозидів. Вони містять також каротин, аскорбінову та фолієву кислоти. Завдяки бактерицидним властивостям прянощів (особливо відносно гнильних бактерій) харчові продукти зберігаються більш тривалий час. За вмістом ефірних масел прянощі розміщуються наступним чином (дані наведені у відсотках, вказано також основні компоненти масла): гвоздика (15-21%, евгенол), мускатний горіх (7-15%, дипентен та борнеол), перець чорний (1,5-15%, піперин), кардамон (3-8 %, цинеол та терпинсол), перець запашний (3-4%, евгенол), кріп пахучий (2,5-4%, карвон), лавр благородний (1,3-3%, цинеол), імбир (1-3%, гінгерол), шавлія (0,5-2,5%, цинеол), кориця (0,5-1,5%, коричний альдегід). Важливе значення у харчуванні мають харчові приправи - кухонна сіль, гірчиця, оцет.

Володіння науковою інформацією щодо основних властивостей смакових і ароматичних речовин дозволить забезпечити їх раціональне використання при виготовленні харчових продуктів та різноманітних страв.

Шваб А. М.

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ПРИНЦИПІВ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гігієни та екології

(науковий керівник - викл. Тимкул Д. М.)

Від організації харчування студентів під час навчання у вузі значною мірою залежить стан їх здоров'я та ефективність навчання. За даними європейського бюро ВООЗ, на лікування хвороб, пов'язаних із порушенням режиму харчування, витрачається 30% бюджету національних служб охорони здоров'я, а вітчизняні дослідники відзначають зростання поширеності хвороб органів травлення серед студентської молоді. Метою роботи було проаналізувати основні тенденції щодо порушення принципів раціонального харчування (РХ) при повсякденному режимі навчання серед студентської молоді.

У анонімному дослідженні, яке проводилось анкетно-опитувальним методом, прийняли добровільну участь 100 студентів 3-го курсу ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет" (спеціальність «Медицина»).

Дані анкетування свідчать, що усім респондентам відомі принципи РХ, однак 72% студентів їх не дотримуються. Лише 22% опитаних мають повноцінний сніданок, 46% замінюють його гарячими напоями з бутербродами або солодощами, а 32% не споживають їжу вранці. Багато студентів не встигають поїсти між парами, тому втрачають свій повноцінний обід. 38% опитаних беруть їжу з дому, 48% - купують в магазинах та закладах «швидкого харчування», 14% - не харчуються під час перебування в університеті. У 58% респондентів останній прийом їжі відбувається за 2-3 години до сну, 14% замінюють повноцінну вечерю напоями (чай, кефір, йогурт) або не вечеряють взагалі. Хронічне недосипання призводить до "нічного переїдання", зокрема, у 28% опитаних останній прийом їжі відбувається опівночі та пізніше. 22% респондентів мають недостатній показник індекса маси тіла, та 20% - надмірний. При цьому, 74% з них запевняють, що їхнє незадоволення своєю вагою пов'язане зі стресом під час навчання. У стані стресу 34% респондентів зловживають солодощами, 22% - фаст-фудом, 24% - скаржаться на відсутність апетиту і лише 20% не реагують на стрес порушенням харчової поведінки. 25% студентів намагаються обмежувати у своїх харчових раціонах солодощі, 33% - фаст-фуд, 10% - газовані напої, 31% - смажені та жирні страви.

Таким чином, більшість респондентів не дотримуються принципів раціонального харчування, що може спричинити порушення стану здоров'я. Перспективними напрямками подолання цієї проблеми є залучення студентської молоді до участі в засіданнях студентських наукових товариств, конференцій та круглих столів, де обговорюються окремі аспекти раціонального харчування, мотивування до збереження здоров'я під час лекцій та практичних занять.



Дерматологія та венерологія

Dermatology and venerology

Bhatia T.

PECULIARITIES OF THE PITUITARY-THYROID SYSTEM STATUS IN PATIENTS WITH ACNE IN THE IODINE-DEFICIENT CHERNIVTSI REGION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Dermatovenerology
(scientific advisor - Ph.D. Karvatska Y. P.)

Acne vulgaris is a chronic inflammatory disease of the pilosebaceous unit, most commonly located on face, neck, chest with prolonged chronic course causing psycho-emotional disorders in patients. The pathogenesis of acne is plugging of the outlet of sebaceous gland with desquamated cornified cells of the upper canal of the follicle. Stimulation of thyroid hormone nuclear receptors TR- α 1 and TR- β results in epidermal proliferation, hair growth and wound healing. Determining the state of pituitary-thyroid system in patients with acne who live in areas with natural iodine deficiency at high risk for thyroid disease is relevant.

57 patients with acne aged from 19 to 25 years - residents of cities and villages (32 and 25 people) in Chernivtsi region (an iodine deficiency area) were examined. The control group consisted of 34 healthy similar age individuals. Levels of thyroid stimulating hormone (TSH), free thyroxine (T4) and free triiodothyronine (T3) were assessed in the blood by ELISA. Ultrasound examination of the thyroid gland was also performed.

The greater part (68,4%) of acne patients in the region undergo changes in pituitary-thyroid system which is evidenced by disorders in both: the echostructure of the thyroid gland and changes in content of T3, T4 and TSH in the blood serum. All patients with these changes were consulted by an endocrinologist, whereby the examined patients were diagnosed with: almost 2/3 (39 patients - 68,4%) of acne patients have changes in thyroid echostructure and / or multidirectional changes in levels of T3, T4 and TSH in blood serum with predominance of euthyroidism (56,4 %) or thyroid hyperfunction (28,2 %); less frequent manifestations of hypothyroidism (15,4 % of patients) with mostly of subclinical or latent course.

Therefore, most (68,4%) of the patients with acne among people in the region with natural iodine deficiency were diagnosed with structural and functional changes in thyroid gland with mostly subclinical or latent course, that justifies the need for a focused study of pituitary-thyroid system in patients with acne, living in the region with natural iodine deficiency.

Dumbravanu E.

COMMON NEWBORN RASHES AND OTHER SKIN CONDITIONS

Universita degli Studi di Palermo, Palermo, Italy
Department of Dermatology
(scientific advisor - M.D. Fiorella S.)

It's very common for newborns to have rashes of all sorts or other skin conditions. One study estimated that more than 95% of newborns have cutaneous findings, which are a significant source of worry for first-time parents, and are often presented to the general practitioner as either a primary or incidental problem at consultation.

The skin of newborns differs from adult skin in many aspects. It is in the developmental age - so is predisposed to greater heat and fluid loss, as well as drug and toxin absorption which makes it difficult to fulfill its correct function. In the result of its immaturity often appears understated, atypical and ambiguous skin symptoms and signs. Among them are milia and miliaria (which result from immaturity of skin structures), miliaria rubra / heat rash, seborrheic dermatitis (is extremely common and should be distinguished from atopic dermatitis), atopic dermatitis, cutis marmorata, congenital dermal melanocytosis, and the benign neonatal pustular eruptions that can be clinically based diagnosed on their distinctive appearances (benign cephalic pustulosis, erythema toxicum neonatorum, transient neonatal pustular melanosis). Birthmarks come in different sizes, shapes, and colors. Some are flat and some form a raised area on the skin- Salmon patches, Café-au-lait spots, Mongolian spots, Port-wine stains, Hemangiomas.

Common morphologies of neonatal skin diseases include pustules; vesicles and bullae, dry, red, scaly skin, and, less commonly, ecchymoses and crusts. Although many common skin problems are reactions to hormonal and environmental factors such as heat and trauma, serious infections caused either by bacteria (bullous impetigo and congenital syphilis), viruses (neonatal herpes simplex virus infection and varicella zoster virus infection) and fungi (congenital and neonatal candidiasis) can cause severe or persistent cases. Neoplastic, genetic, metabolic and nutritional diseases are less common, but should be taken into consideration.

Luckily, most rashes that present in the pediatric population are benign and self-limited; most birthmarks often fade or disappear over time, are harmless and need no treatment, although, some conditions require extensive evaluation and additional, close follow-up in order to differentiate innocent skin lesions from more serious conditions.

Jezierska M., Zrajkowska A.

THE TECHNOLOGY OF 3D SKIN BIOPRINTING: ACHIEVEMENTS AND FUTURE PERSPECTIVE

Medical University of Warsaw, Warsaw, Poland

Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Pasierb A.)

Skin is a complex organ that provides protection against external agents and plays an essential role in the maintenance of the body homeostasis. After any damage occurs, its structure and functions must be re-established. The technology of bioprinting involves computer-controlled deposition of cells and scaffolds into a 3D construction. This method enables to create a skin substitute that can more faithfully replicate native tissue. Bioprinted skin substitutes or equivalents containing dermal and epidermal components offer a promising approach in skin bioengineering.

Bioprinting is being applied to address the need for skin tissues suitable for transplantation. The main use is treatment of superficial wounds and injuries, especially severe burns or diabetic lesions. Potential dermatological applications include 3D skin models to test novel biological treatments for conditions such as psoriasis, atopic dermatitis and vitiligo, as well as investigating pathophysiological mechanisms of skin disease.

The currently available skin substitutes present several limitations that include poor tissue integration, due to inappropriate vascularization, deficient adhesion to the wound bed, scarring at the graft margins. Recently, an advancement of 3D printing technology proved that constructs are more matching with the native tissue than currently available skin substitutes. Moreover, scientists lately succeeded in manufacturing proper vascularization and skin appendages.

The development of 3D skin tissue provides the skin models advances the capabilities for personalized medicine. It enables to create the skin construct that is highly precise and tailored to the needs. The technology of 3D bioprinting emerging a novel strategy to generate multi-layered vascularized human skin grafts that can potentially overcome the limitations of graft survival observed in current avascular skin substitutes. The combined effort of various gene editing tools, material science engineering and interdisciplinary science holds immense potential in revolutionizing the current picture in regenerative medicine. It may further open gates for newer treatments that may lead to painless, faster and scarless healing of wounds.

Shaikh M.

PECULARITIES OF THE DERMATOPHYTOSIS MANAGEMENT IN INDIA

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Dermatovenerology

(scientific advisor - Ph.D. Hulei L.)

The recent prevalence of dermatophytosis in India ranges from 36,6-78,4%. Dermatophytes, such as Trichophyton, Epidermophyton and Microsporum are the most common causative agents. These organisms metabolise keratin and cause a range of pathologic clinical presentations, including tinea pedis, tinea corporis, tinea cruris, etc. The lesions may become widespread and may have significant negative social health effects and can compromise the quality of life significantly. Therefore dermatophytosis management has become an important public health issue. Moreover, intolerance to antifungal medicines appears as the most prominent problem in modern conditions. The objective of the current study was to analyse the relevant experience-driven approach regarding the management of tinea corporis, cruris and pedis in India.

According to 11 experts in the field of clinical dermatology and mycology participated in the modified Delphi process consisting of two workshops and five rounds of questionnaires, elaborating definitions, diagnosis and management. Panel members were asked to mark "agree" or "disagree" beside each statement and provide comments. More than 75% of concordance in response was set to reach the consensus.

As a result, KOH mount microscopy was recommended as a point of care testing. Fungal culture was recommended in chronic, recurrent, relapse, recalcitrant and multisite tinea cases. Topical monotherapy was recommended for tinea cruris and corporis (localised) cases, while a combination of systemic and topical antifungals was recommended for and recalcitrant tinea pedis, extensive lesions of corporis and recalcitrant cases of cruris and corporis. Because of the anti-inflammatory, antibacterial and broad spectrum activity, topical azoles should be preferred. Terbinafine and itraconazole should be the preferred systemic drugs. Minimum duration of treatment should be 2-4 weeks in cases and > 4 weeks in recalcitrant cases. Topical corticosteroid use in the clinical practice of tinea management was strongly discouraged, owing to adverse reactions, like tinea incognito.

The administration of systemic terbinafine and itraconazole therapy is the most effective in the systemic management of dermatophytosis, whereas topical therapy with azole-containing products are more preferable to patients in India.

Wang J.

CLINICAL ASSESSMENT OF PITYRIASIS LICHENOIDES ET VARIOLIFORMIS ACUTA (PLEVA)

National Medical University O.O.Bogomolets, Kyiv, Ukraine
Department of Dermatology and Venereal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Naumova L.)

Pityriasis lichenoides (PL) is kind of rare skin disease which has unclear etiology and pathogenesis. It has three different forms: pityriasis lichenoides chronica (PLC), pityriasis lichenoides et varioliformis acuta (PLEVA), Febrile ulceronecrotic Mucha-Habermann disease (FUMHD). PL has been known as not life threatening disease. More common affect on male patient and occurs in late childhood and early adulthood.

This descriptive clinic data was collected at Oleksandriv'ska Clinical Hospital in Kyiv. Study included case report of patient who was diagnosed with PLEVA at Dermatology and Venerology department - a 18 year old male patient who had spontaneous rash on the trunk and upper extremities. The rash is described as small scale that started as pink spot and turned to red-brown papule symmetrically located on the center lesion area.

According to dermatoscopic finding, linear irregular vessels are present. Clinical and laboratory examination showed that other organ's function are normal. Thus, patient was clinically diagnosed as guttate psoriasis. After skin biopsy performed, the papule content superficial dermal infiltration, focal parakeratosis, granular layer is preserved with partial focal epidermal-dermal interface disappeared. On the top of the dermis, lichenoid lymphohistiocytic infiltration is noticed too. Based on the clinical, dermatological and histopathological examination, this patient is accessed with PLEVA. Management of PLEVA is mainly divided into two groups, pharmacological and non-pharmacological. Non-pharmacological treatment includes: emollient on affected skin to manage itching, dryness and scaly; increase sun exposure time and photochemotherapy. Pharmacological treatment: 1. Antibiotic - erythromycin (adult: 250 mg to 500 mg per 6 hours orally; children: 50 mg/kg/6 hours orally); tetracycline (3% topical supply on affected area 3 times per day); doxycycline (adult: 200 mg at first time, then 100 mg per 12 hours orally). Duration of take should not less than 10 days. Then according to lesion healing speed can reduce the dosage. 2. Methotrexate - antimetabolic drug. 3. Cyclosporine - immunomodulator to regulate immune system. 4. Topical steroid.

PLEVA is a form of pityriasis lichenoid. Combine histopathological and clinical results is very significant way to differentiate PLEVA from other skin disorders.

Грищенко В. Г., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г.

КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ХВОРИХ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.Й.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Чоботарь А. І.)

Щорічно в Кіровоградському медичному коледжі проводиться регіональна конференція, приурочена до Всесвітнього Дня боротьби з ВІЛ - СНІДом. Проводиться підготовка доповідей з приводу цієї проблеми. Вивчаються епідситуація в світі, Україні, області, м. Кропивницькому; клініко - анамнестичні особливості перебігу дерматозів у ВІЛ - інфікованих та хворих на СНІД. Мета дослідження - вивчення клініко-анамнестичних особливостей перебігу і маніфестації дерматозів у ВІЛ-інфікованих хворих.

Проведено клініко-анамнестичне і лабораторно-інструментальне обстеження 20-ти ВІЛ-інфікованих пацієнтів з хронічними дерматозами, що знаходилися з 2016 по 2019 р. на стаціонарному лікуванні у відділенні дерматології ОШВД.

За станом на 1-ше грудня 2019 р. в Кіровоградській області зареєстровано біля 3000 випадків ВІЛ-інфекції. За період з 2016 по 2019 р. встановлена присутність значного числа ВІЛ-інфікованих пацієнтів серед хворих, що госпіталізуються в дерматологічний стаціонар (до 12-ти пацієнтів щорік), середній вік яких склав $29,04 \pm 7,6$ років. Серед первинних діагнозів у хворих реєструвався псоріаз (53%) і atopічний дерматит (13%), інші нозологічні форми склали поодинокі випадки. В 40,0% хворих хронічними дерматозами (ХД) при лабораторному обстеженні було виявлено поєднання ВІЛ інфекції з вірусними гепатитами В і С. У всіх хворих з хронічною піодермією, алергічним дерматитом і екземою, в 60 % хворих псоріазом дебют дерматозу був зафіксований на фоні вже наявного ВІЛ-інфікування, а перебіг захворювання відразу ж набував хронічного і рецидивуючого характеру. В 70% хворих псоріазом висипання супроводилися інтенсивним свербіжем, в 46,6% — розвитком ексудативного компонента, еритродермії, у хворих АД — відсутністю сезонності загострень, лімфаденопатією і зниженням маси тіла. Майже в третини (25%) хворих дерматозами ВІЛ - інфекція була вперше діагностовано лікарем-дерматовенерологом в результаті направлення на додаткове обстеження на підставі даних анамнезу життя, характеру перебігу і незвичайних клінічних проявів дерматозу в даній категорії пацієнтів.

Встановлена присутність значного числа ВІЛ-інфікованих хворих серед тих, які госпіталізуються в дерматологічний стаціонар. Необхідне подальше вдосконалення діагностики ВІЛ серед даного контингенту, розробка спеціальних підходів до терапії ХД у ВІЛ - інфікованих пацієнтів.

Кожухар В. С.

ОЦІНКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ТА ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ ІЗ СТУПЕНЕМ ТЯЖКОСТІ ACNE VULGARIS У ОСІБ (18-25 РОКІВ) В УКРАЇНІ.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра дерматології та венерології

(науковий керівник - к.мед.н. Коляденко К. В.)

Acne vulgaris – мультифакторне хронічне рецидивуюче або персистуюче захворювання сально-волосяних фолікул, розповсюджене (близько 80%) серед осіб пубертатного та юнацького періоду. В дослідженнях Dunn L.K., O'Neill J.L. (2011) виявлено вплив всіх форм акне на розвиток соціальних фобій, тривожних, депресивних станів та суїцидальних думок і намірів. Хворі з коморбідними психологічними розладами мають тенденцію до нав'язливих дій: травмування шкіри шляхом видавлювання, розчісування та здирання акнеформних висипів, що сприяє прогресуванню та важкому перебігу акне. Попри актуальність проблеми в світі, в Україні приділяється недостатньо уваги хворим на акне з тривожно-депресивними розладами. Визначення кореляції тривожно-депресивних розладів із ступенем тяжкості акне дозволить проводити ефективне лікування, що включатиме раціональну терапію для корекції психологічних розладів, як одної із складових комплексної терапії при акне.

Всього обстежено 16 осіб віком від 18 до 23 років. Після проведення загального огляду, пацієнтів поділено на 3 дослідницькі групи: перша - 4 особи (25%) з легким ступенем, друга - 11 осіб (68,75%) з середнім ступенем, третя - 1 особа (6,25%) з важким ступенем тяжкості акне згідно The Combined Acne Severity Classification. Здійснено групове анкетування за допомогою шкали особистості тривожності Спілбергера-Ханіна. Виконано статистичні методи обробки даних у ліцензованій програмі IBM SPSS Statistics 21 на базі Національного медичного університету ім.О.О.Богомольця. Графіки створені у програмі Microsoft Excel 2010.

Між тяжкістю хвороби та ступенем вираженості тривожно-депресивних розладів у 1-й дослідницькій групі існує прямий середній зв'язок - $r = +0.61$ ($p < 0.01$). У 2-й дослідницькій групі існує прямий слабкий зв'язок $r = +0.16$ ($p > 0.05$). У 3-й групі неможливо виявити кореляційний зв'язок, через недостатність спостережень.

Результати дослідження показали відсутність кореляції між ступенем тяжкості акне та ступенем тривожно-депресивних розладів, що є важливим результатом для постановки правильного діагнозу та проведення психологічної та психотропної терапії при акне. Особи з легким ступенем акне можуть потребувати додаткового лікування, в той час як особи з середнім ступенем можуть взагалі не мати коморбідних тривожно-депресивних розладів.

Михайлюк А. В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ШАМПУНЯ «ПСОРІ АКТИВ» В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПСОРИАЗОМ ВОЛОСЯНОЇ ДІЛЯНКИ ГОЛОВИ.

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра дерматовенерології

(науковий керівник - к.мед.н. Перепічка М. П.)

Актуальність псоріазу визначає його значна поширеність серед населення України, збільшення частки хворих із обтяженим клінічним перебігом, частою локалізацією на шкірі волоссяної ділянки голови із виразним свербіжем, що негативно впливає на психоемоційний стан хворих, знижує їх працездатність і якість життя. Це в цілому обґрунтовує актуальність удосконалення способів лікування таких пацієнтів.

Спостерігали 47 пацієнтів (25 чоловіків, 22 жінки) віком 18-65 років із діагнозом "Псоріаз поширений з ураженням волоссяної ділянки голови". У процесі лікування хворі були розподілені на 2 групи: I (порівняльна) – 23 пацієнти, які отримали стандартне лікування із топічними стероїдними засобами; II (основна) – 24 пацієнти, які на тлі стандартного лікування в якості місцевої монотерапії застосовували шампунь «Псорі Актив», що володіє протизапальною, протисвербіжною, кератолітичною та регенеруючою діями. Шампунь наносили на вологе волосся (не більше 5-6 мл) 3 рази на тиждень, спінювали, залишали на 3-5 хв, змивали звичайною водою. Лікування проводили протягом місяця.

Аналіз результатів лікування хворих на псоріаз виявив позитивну динаміку клінічних проявів дерматозу на шкірі волоссяної ділянки голови як у пацієнтів порівняльної групи, які отримали топічну стероїдну терапію, так і у пацієнтів основної групи, які в якості топічної монотерапії застосовували шампунь «Псорі Актив». Так, наприкінці 4-го тижня терапії шампунем «Псорі Актив» у всіх пацієнтів основної групи відмічено припинення свербіжу, припинення або істотне зменшення лущення (у 83,3% осіб), еритеми (79,2%) та інфільтрації (70,8%), у групі порівняння відповідно: у 86,9%, у 82,6% та 73,9% осіб. Після основного курсу лікування пацієнтам був рекомендований курс підтримуючої терапії з використанням шампуню «Псорі Актив» 2 рази на тиждень. Усі пацієнти основної групи відмітили зручність використання та ефективність шампуню «Псорі Актив».

Застосування у комплексному лікуванні псоріазу волоссяної ділянки голови шампуню «Псорі Актив» забезпечує виразний позитивний клінічний ефект, подібний стероїдній терапії, є безпечним і зручним у використанні, на підставі чого може бути рекомендований в якості топічної монотерапії псоріазу волоссяної ділянки голови як у період загострення дерматозу, так і в режимі довготривалої підтримуючої терапії.

Пшеничний Я. Т.

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ВУЛЬГАРНИХ ВУГРІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРЕПАРАТУ БІОТИНУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дерматовенерології
(науковий керівник - к.мед.н. Перепічка М. П.)

Вульгарних (звичайних) вугрів (або акне) зумовлена значною поширеністю дерматозу та його клінічними особливостями – схильністю до хронічного перебігу з тривалими загостреннями, переважною локалізацією на шкірі обличчя з частим розвитком стійких косметичних вад шкіри (пост-акне), які спричиняють психотравмуючий вплив, призводять до соціальної і професійної дезадаптації пацієнтів, що в цілому обґрунтовує необхідність удосконалення способів терапії вульгарних вугрів.

Обстежено 36 пацієнтів із вульгарними вуграми, папуло-пустульозною формою, з них 21 особа жіночої та 14 – чоловічої статі віком від 18 до 25 років із тривалістю дерматозу від 1 до 8 років. Пацієнти у процесі лікування були розподілені на 2 групи: I (порівняльна) – 18 осіб, які отримали стандартне лікування дерматозу, II (основна) – 18 пацієнтів, яким на тлі стандартної терапії додатково призначали препарат біотину "Медобіотин", що виявляє нормалізуючу дію на функції шкіри – по 1 табл. (2,5 мг) 2 рази на добу впродовж 1 місяця.

Аналіз клінічних проявів акне через один місяць після лікування засвідчив стан клінічного одужання у 7 (38,9%) пацієнтів основної групи та у 3 (16,7%) пацієнтів порівняльної групи, значне покращення відповідно у 8 (44,4%) та 5 (27,7%) осіб, лише покращення – у 3 (16,7%) та 9 (50,0%) пацієнтів, відсутність ефекту від лікування відмічали лише у 1 хворого (5,6%), який отримував базову терапію. Підвищена сальність шкіри до початку лікування в цілому була виявлена у 31 (86,1%) хворого, а після лікування – у 11 (61,1%) пацієнтів порівняльної групи та лише у 5 (27,7%) осіб основної групи, які додатково отримали курс біотину. Через півроку після проведеного лікування стан клінічного одужання констатовано у 12 (66,7%) пацієнтів основної групи, які додатково отримали "Медобіотин", та у 7 (38,9%) пацієнтів порівняльної групи, які отримали лише базове лікування, значне покращення відповідно у 5 (27,7%) та 8 (44,4%) осіб, лише покращення – у 1 (5,6%) та 3 (16,7%) пацієнтів відповідно. Всі пацієнти основної групи перенесли застосування "Медобіотину" добре, без ускладнень чи побічних реакцій.

Застосування у комплексній терапії вульгарних вугрів препаратом біотину вірогідно покращує найближчі та віддалені клінічні результати лікування таких пацієнтів, добре переноситься хворими, не викликає побічних реакцій.

Федорук В. О.

ПРОФІЛАКТИКА ЗАГОСТРЕНЬ АЛЕРГІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ ШЛЯХОМ ПРОЛОНГОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТОПІЧНОГО ІНГІБІТОРА КАЛЬЦИНЕВРИНУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дерматовенерології
(науковий керівник - д.мед.н. Денисенко О. І.)

Актуальність підвищення ефективності лікувально-профілактичних заходів щодо хворих на алергічні дерматози (АД) визначає зростання кількості таких пацієнтів в Україні, які складають 20-40% серед інших захворювань шкіри, а також схильність АД до хронічного перебігу з частими й тривалими рецидивами з поширеним і гострозапальним ураженням шкіри, що є причиною зниження працездатності та соціальної активності таких хворих.

Спостерігали 37 хворих на АД віком від 19 до 64 років, з них 19 осіб – на atopічний дерматит, ліхеноїдну форму, середнього ступеня тяжкості та 18 осіб – на екзему (11 осіб – на істинну, 7 – на мікробні форми екземи). У процесі лікування 19 хворих на АД (порівняльна група) отримали стандартну терапію дерматозів, а іншим 18 хворим (основна група) після досягнення позитивного клінічного ефекту для попередження рецидивів АД призначали топічний інгібітор кальциневрину – 0,1% мазь пімекролімусу (Протопік 0,1%), який має протизапальну та імуносупресивну дію (2 рази в день 4 тижні та 1 раз на день 2 рази в тиждень до 12 місяців).

До початку лікування хворі на АД основної та порівняльної груп відзначали практично однакову тривалість стану клінічної ремісії АД (2,45±0,23 та 2,57±0,24 місяці, $p>0,05$) та кількість загострень АД у році (відповідно: 4,13±0,41 та 4,09±0,39 рази, $p>0,05$). Серед пацієнтів основної групи, які впродовж 12 місяців профілактично застосовували топічний інгібітор кальциневрину, рецидиви АД впродовж року відзначено в 5 (27,8%) осіб, в той час як серед пацієнтів порівняльної групи – у 18 (94,7%) осіб ($\chi^2=17,6$ за критичного значення $\chi^2=3,84$). У хворих основної групи тривалість стану клінічної ремісії АД збільшилася у середньому до 7,24±0,46 місяців (у групі порівняння – 2,74±0,22 місяці, $p<0,05$), а кількість загострень АД у році зменшилася до 1,86±0,17 рази (у порівняльній групі – 3,72±0,34 рази, $p<0,05$), що свідчить про достовірне покращення віддалених результатів лікування АД внаслідок пролонгованого (до 12 місяців) застосування топічного інгібітора кальциневрину.

Застосування хворим на алергічні дерматози топічного інгібітора кальциневрину із протизапальною та імуносупресивною дією тривалим (до 12 місяців) курсом сприяє подовженню стану клінічної ремісії та попереджає розвиток рецидивів алергічних дерматозів у таких пацієнтів.

Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.
ФОТОТЕРАПІЯ У ХВОРИХ ЧЕРВОНИМ ПЛОСКИМ ЛИШАЄМ
Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.І.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра дерматології та венерології
(науковий керівник - викл. Чоботарь А. І.)

Червоний плоский лишай (ЧПЛ) – хронічне запальне захворювання, що виявляється ураженням шкіри слизових оболонок порожнини рота та статевих органів. ЧПЛ серед шкірних захворювань складає від 1,5 до 2,5% і до 50% серед захворювань порожнини рота. Зустрічається в 0,1-2% населення, частіше у жінок віком 40-65 років. Згідно даних вітчизняних авторів, останніми роками збільшилась частота рецидивів захворювання, зросла кількість хворих з атиповими формами ЧПЛ. Описані елементи ЧПЛ на слизовій оболонці кишечника, сечового міхура, ендометрія. Є дані, що свідчать про ідентичність неспецифічного виразкового коліту і ерозивно-виразкової форми ЧПЛ. Описано злоякісне переродження ЧПЛ з частотою малігнізації до 8%. Майже в 90% хворих з пересадженими органами у момент відторгнення трансплантата може розвинути ЧПЛ. У зв'язку з цим, ЧПЛ привертає до себе увагу не лише дерматологів і стоматологів, але і імунологів, терапевтів, трансплантологів, онкологів.

Під спостереженням знаходилося 20 хворих з диссемінованими формами ЧПЛ з типовими проявами на шкірі і слизових оболонках. Для проведення фототерапії хворі були розділені на дві групи. Першу групу склали 10 пацієнтів, які отримували загальну фототоксичну терапію (ПУВА). Підбір початкової дози здійснювався залежно від типу шкіри і заздалегідь певної дози фототоксичності (МДФ), вона складала близько 1 Дж/см² із збільшенням в ході кожного третього сеансу на 0,5-1,0 Дж/см². Курс лікування складався з 15 сеансів, які проводили 4 рази в тиждень з дводенною перервою. Другу групу сформували 10 хворих, які одержували середньохвильову вузькосмугову ультрафіолетову терапію з діапазоном хвиль 310-315 нм і максимальною емісією на довжині хвилі 311 нм. Початкова доза випромінювання залежно від типу шкіри складала 0,01-0,05 Дж/см², з підвищенням на 0,05 Дж/см² з кожною подальшою процедурою. При появі слабкої еритеми дозу УФ-опромінення не підвищували. Курс лікування складав 15 процедур, 5 раз на тиждень, із загальною кумулятивною дозою 1-1.5 Дж/см².

У хворих, що отримували ПУВА-терапію, поліпшення наставало після 3-4 процедур з повним клінічним ефектом у 9-ох осіб. Хворі, які отримували середньохвильову вузькосмугову УФ-терапію відзначили поліпшення лише після 7-8 процедур з ефектом патологічного процесу лише у 6 осіб.

Призначення ПУВА хворим з диссемінованими формами ЧПЛ патогенетично обґрунтовано і найефективніше в порівнянні з фототерапією вузькосмуговими середньохвильовими ультрафіолетовими променями з довжиною хвилі 311 нм.



Дієтологія

Nutrition

Cybulska M., Sierzputowska M.
**THE ROLE OF DIET IN THE PREVENTION AND SUPPORT OF DEPRESSION
TREATMENT**

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Depression is a serious disease that manifests itself in depressed mood, feelings of sadness and loss of interest and pleasure. This disease is also accompanied by appetite and sleep disorders. Depression reduces the quality of life of patients and their ability to function in various areas of life. According to WHO, as many as 350 million people worldwide suffer from depression. This number increases year by year and currently applies to each age group. Women suffer from this disease more often than men. It is estimated that in 2030 depression may become the most common disease in the world. Untreated depression can even lead to suicide. However, it is a disease that can be quickly diagnosed and treated effectively. Pharmacotherapy and psychotherapy are used to treat depression. Many research studies analyze the role of particular dietary ingredients in preventing and supporting the treatment of depression.

The aim of the study is to present the role of diet in the prevention and support of depression treatment and to compare various scientific reports on dietary components that perform an important role in the etiology and support of depression treatment.

A review of the latest literature using scientific article databases, including Google Scholar, PubMed and ResearchGate, shows that scientific reports on the role of diet in preventing and supporting the treatment of depression vary widely. Analysis of the latest scientific reports shows that individual diet components, such as: omega-3 fatty acids, zinc, copper, iron, selenium, folic acid, group B vitamins and vitamin D play a large role in preventing and supporting the treatment of depression. More research is needed into the effects of food ingredients on preventing and supporting the treatment of depression.

Depression is a disease that affects more and more people. Prevention and treatment are very valid. In the selection of the use of therapy, the cooperation of specialists from various fields of science is important. One of them is a dietitian who, by choosing the right diet, can help treat depression. For this reason, it is important to regularly monitor the latest scientific articles about diet ingredients that prevent depression and support the treatment of this disease.

Kasprzak-Drozd K.
FUNCTIONAL FOOD- PRO-HEALTH BENEFITS AND USAGES

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Inorganic Chemistry
(scientific advisor - Ph.D. Oniszczyk A.)

Over the past few decades, there has been a growing interest in the nutritional quality and other properties of food, the origin of raw materials, and links between quality and the nutritional value of food processed by means of different methods. According to the Food and Drug Administration (FDA), there is no official definition for functional foods. The Academy of Nutrition and Dietetics define functional foods as "whole foods along with fortified, enriched or enhanced foods that have a potentially beneficial effect on health when consumed as part of a varied diet on regular basis at effective levels based on significant standards of evidence." The presentation will discuss the assumptions of this food, its forms and current research on its quality and effectiveness.

Functional food may contain health-promoting additives - for example polyphenolic compounds. Polyphenols are a large group of compounds commonly found in plants. Polyphenolic compounds include: flavonoids, phenolic acids, tannins, stilbenes and lignans. In recent years, they have enjoyed the special interest of scientists. They owe their many medical applications to their strong antioxidant, anti-inflammatory and metabolism effects. Thanks to the ability to neutralize the activity of free radicals, they show healthy effects on the human body. Scientific research shows that a diet high in polyphenols can prevent cancer. In addition, these compounds have a positive effect on the endocrine system, bicarbonate metabolism, cardiovascular and nervous systems. Their health-promoting properties also include immunostimulatory, anti-inflammatory and antiseptic effects, which are used in combating inflammation, treating infections and promoting wound healing. Other example is fiber. This nutrient has been linked to fending off disease and reducing the risk of a range of conditions, including type 2 diabetes, food allergies, and even knee arthritis. It can also be added probiotics, prebiotics, vitamins. In addition, the food may be without excessive or normal amounts of various substances, for example fat. Functional food may protect against civilization diseases, such as heart disease, cancer, and diabetes. It help neutralize harmful compounds known as free radicals, helping prevent cell damage and certain chronic conditions

Functional food is is a dynamically developing field of technological development of food production and research on health effects on the human body. New effective forms of this type of food are currently being sought. The presentation will contain such examples.

Functional food is one of the methods of preventing and alleviating some diseases. In the present world full of civilization diseases, functional food research is important.

Rozanski G., Dobosiewicz A., Litwa E.

NUTRITION IN THE COURSE OF DEPRESSION - UNDERRATED HELP

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology.
(scientific advisor - Ph.D. Slomko J.)

The central nervous system, like any component of the body, is a very important element of proper human functioning. It takes responsibility for many processes that occur in everyday life, including the emotional sphere, thus having his share in our behavior. Unfortunately, like any other element, it is exposed to malfunction. Disturbances in the work of the central nervous system are often associated with an inappropriate level of neurotransmitters, with the help of which it performs its tasks. This can lead, for example, to depression, which is manifested in mood swings.

The aim of our work is to show the current state of knowledge about the therapeutic possibilities arising from the use of an appropriate diet, focused on the impact on the central nervous system. In our presentation we will present on the example of depression (a disease characterized by many symptoms, including: pessimism, low self-esteem, low self-confidence and sadness) the correlation between nutrition and central nervous system functioning.

Research conducted so far says that ingredients such as e.g. omega-3 acids, B-group vitamins and tryptophan are elements that are significantly needed for the proper functioning of the central nervous system. As you know, these ingredients can be delivered through rational and varied nutrition, therefore nutritional interventions become increasingly important during treatment.

Diet can be an additional support for pharmacological and psychological therapy also in the case of diseases affecting the emotional sphere. Certainly more studies are needed in this direction, however in this moment more attention should be paid to promoting this support method, as it is often overlooked. For this reason, not only patients, but also medical staff should be educated in nutrition, because increasing the level of knowledge in this topic will allow bolder application of changes in the daily diet of people suffering from diseases associated with disorders of the central nervous system.

Sierzputowska M., Cybulska M.

THE IMPORTANCE OF DIET IN PREVENTION OF SENILITY

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Dementia is a medical condition in which occurs a progressive impairment of intellectual function. Patients with mild dementia may have impaired ability to absorb new information, they may forget words. In subsequent stages of the disease, patients stop recognizing relatives and known places, they have difficulty using the right words, counting and writing. Behaviour disorders such as excessive impulsiveness alternate with apathy. In advanced stages of the disease, patients are unable to cope with daily activities such as dressing, washing, cooking and usually require constant care. These symptoms diametrically exacerbate one's life and health, and also functioning of a whole family. For this reason, it is important to combat these symptoms. This disease affects about 1% of people between 60 and 65 years old, while in the group of people over the age of 85 about 10-35% of them show features of dementia. Many researchers look for solution to prevent progression of dementia and point to the effectiveness of right diet.

The aim of the work is to present the effectiveness of dietary prophylaxis of senility, diet therapy among people suffering from senility and to compare this effectiveness in the light of various research works.

A review of the latest literature using databases of scientific articles, including PubMed, Google Scholar and ResearchGate shows that results of diet therapy and dietary prophylaxis among people who are at a high risk of developing senility is very diverse. The analysis of the latest scientific reports show that different types of diets like MIND, DASH or different nutrients like polyphenols can significantly improve cognitive function. More tests are needed in order to establish recommendations for preventing dementia.

Treatment of people suffering from dementia is a constantly developing field. It should consist of many components such as weight control and health diet. Although numerous new treatments are being investigated in various stages of clinical trials, WHO hasn't laid down any treatment to cure dementia yet. For this reason, regular monitoring of the latest scientific articles and their analysis is important for medicine and science.

Talačka E., Žukova V.
VITAMIN AND SUPPLEMENT USAGE CAUSE AND HABITS

Rīga Stradiņš University, Riga, Latvia
 Medicine
 (scientific advisor - M.D. Tīcmane G.)

Nowadays vitamin and supplement excessive use have become a trend of society and controversial topic among healthcare specialists about actual benefits and possible long term health effects. As known, there are multiple health conditions where vitamins, supplements are essential in therapy. In this study we wanted to find out cause and habits of such usage.

This is cross-sectional analysis. Respondents filled a questionnaire with multiple choice and open questions representing study available online and paper form. Concluding results were summarized and analysed via MS Excel and SPSS programs.

There was 527 participants: 71,5% female; 128,5% male; age group 18-29 years old 86% ; 40-49 y/o 7%; 30-39 y/o 4,7%; 60-69 y/o 2,3%. Results show that 97,7% participants have used vitamins or supplements at some point in their life. 76,7% used one type of vitamin; 53,5% used similar vitamin complex; 51,2% used additional fatty acid or oils; 41,9% used multivitamin complex; 20,9% have used single mineral supplement and 18,6% have used protein supplements; 4,7% have used additional fiber or 2,3% creatine supplements, worth mentioning, all creatine users were men age group 18-29 y/o. 46,5% started using by their own choice; 27,9% after doctor recommendation for general prophylaxis; 16,3% after doctor recommendation due to sickness; 5,1% due to friend recommendations, 4,2% because of marketing. Usage: 51,2% periodically; 30,2% regularly; 14% non-regularly; 3,9% rarely. 51,2% mentioned significant health improvement; 48,8% felt no difference; none of the participants felt worse. Goal of using: 46,5% improve health in general; 32% general sickness prophylaxis; 16,3% doctor prescribed for therapy; 2,9% pregnancy; 2,3% improve athletic performance. Main condition/disease you have or had while using vitamins and or supplements: 51,9% overweight; 17% consider themselves completely healthy; 7,6% gastrointestinal disease; 7,7% cardiovascular disease; 4,4% hematologic condition, anemia; 3,1% bone disease; 2,9% pregnancy; 2,1% endocrine disease; 2,1% renal disease; 1,2% oncology. Purchasing: 71,4% in pharmacy, 14,1% via internet, 8,7% in grocery store, 5,8% in gym.

Significant amount of people use multiple vitamins and supplements out of their own free will without consulting with doctor, which raises concern. Most people use vitamins and supplements to improve health condition, only few do it to improve performance. Overweight people use vitamins and supplements more common.

Перчик М. М., Ежнед М. А., Михайлюк Н. В., Федюк Н. А., Федюк В. І.

ПРОРОЩЕНІ ЗЕРНА - СУЧАСНИЙ СУПЕРФУД

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
 (науковий керівник - викл. Ежнед М. А.)

Раціональне харчування є невід'ємною складовою нормального функціонування організму, високої працездатності та збереження здоров'я людини. Найефективнішим способом вирішення проблеми правильного харчування є збагачення добового раціону людини продуктами високої біологічної цінності. Одним з таких продуктів і є пророщені зерна.

Мета дослідження - дослідити особливості застосування та вплив пророщених зерен на організм людини.

У пророслому зерні міститься весь набір інгредієнтів, необхідних для раціонального харчування, а також фарбувальні і поліфенольні сполуки та рослинні ферменти і гормони. Основною масою органічних речовин в пророслих злаках є вуглеводи і білки, які відіграють велику роль у забезпеченні життєдіяльності людини, проте вміст даних сполук коливається залежно від виду зерна. Так, найбільший вміст вуглеводів та білків містять пророщені зерна пшениці - 65% та 14%, гречки - 63% та 12% та вівса - 57% та 10% відповідно. При пророщуванні протягом декількох днів в проростках змінюється вітамінний склад - збільшується вміст вітамінів групи В і РР, які входять до складу більшості засобів для боротьби з інфарктами. У паростках зростає кількість токоферолу (вітаміну Е), що уповільнює процеси старіння, активізує життєдіяльність організму, нормалізує стан нервової системи. У пшениці та гречці з'являється також вітамін С, який відсутній у звичайному зерні. Однак, вміст вітамінів у пророщених зернах гречки переважає над пшеницею та вівсом. Так, паростки гречки містять 8 вітамінів (в середньому у сумі 29,7 мг/100 гр), найбільший вміст вітаміну В9 - 168 мг/100 гр. У пшениці виявлено 7 вітамінів, а у вівсі лише 5. Слід зазначити, що у пророщених зернах пшениці міститься найбільша кількість основних макроелементів (магнію - 21%, фосфору - 25%, кальцію - 3%) та мікроелементів (мідь - 26%, заліза - 12%, цинку - 14%, марганцю - 93%).

Таким чином, користь пророщеного зерна набагато більша за користь продуктів переробки зерна, тому що основна маса корисних речовин знаходиться саме в зародку зерна. Продукти, приготовлені з додаванням пророслих зерен пшениці, гречки та вівса можуть бути використані не лише для здорового харчування, але і як лікувальні та дієтичні.



Дитяча хірургія

Pediatric surgery

Draganel A. C., Princu I. G., Utchina O. V.

POST-TRAUMATIC FECAL INCONTINENCE IN CHILDREN

The State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology
(scientific advisor - M.D. Boian G. M.)

Fecal incontinence is a common symptom found in pathologies of organic and functional origin. Incontinence affects the quality of life of the patient, self-esteem and social inclusion. During the last 2 years in the IMSP Mother and Child Institute, the National Practical Scientific Center of Pediatric Surgery Academician "Natalia Gheorghiu" 107 children with fecal incontinence of different degree were examined of which 9 children had post-traumatic sphincter dysfunction.

We describe the clinical case of a 13-year-old boy who suffered a road accident, following which he chooses with: fracture of the right femur; bruised wound of perineum imply external and internal anal sphincter, rectal ampule; contusion of the abdominal organs; post-traumatic shock. Surgery was performed for the perineal plastic reconstruction with own tissues, under the protection of the colostoma. The infected wound, with a length of 11 cm, a depth of 9-10 cm which penetrated into the perirectal space, simultaneous hurts the colorectal apparatus. Over 3 months the clinical-paraclinical examination was performed, ano-rectal revision, ano-rectal manometry, anal canal profilometry were performed and electromyography of the external anal sphincter. A regeneration with keloidal scar was determined on the region of the wound, the positive rectoanal inhibitory reflex, the sensitivity present at the filling of 15-20 ml of air, the profilometry of the anal canal determined the asymmetry of the channel on the scar area, with the pressure decrease up to 25 mmHg on the affected side, the contraction of the external anal sphincter decreased by 40% in the affected quadrant compared to the intact one.

The results obtained after the postoperative neurophysiological examination of the rectal region, showed us that this child, previously healthy, with normal fecal continence, has a possible fecal incontinence after stoma removal. After examining the child more than 2 months after the surgery, we determined that he has daily defecation, with normal stool and episodes of fecal incontinence (on average 2 times/week).

Perineal trauma with colorectal apparatus affection had an increased risk for the occurrence of fecal incontinence, despite adequate surgical sphincteroplasty, which will requires specialized individual treatment for each patient apart.

Khaschuk V. C., Krasko M. C.

CLINICAL CASE OF RECURRENCE OF LATE INTESTINAL OBSTRUCTION IN A CHILD WITH ADHESIVE DISEASE AFTER USE OF HYALURONIC ACID

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatric Surgery and Otorhinolaryngology
(scientific advisor - M.D. Bodnar B. M.)

Abdominal adhesions are fibrous bands that span two or more intra-abdominal organs and/or the inner abdominal wall which typically form after abdominal surgery. Although the majority of patients with intra-abdominal adhesions remain asymptomatic, a clinically significant subset of patients will develop "adhesive disease", a symptomatic state ranging from mild and/or vague to highly distressing and even life-threatening symptoms.

The 17-years boy with constant pain in the abdomen, continuous vomiting. From the anamnesis it is known that he was operated on for splenectomy and early adhesive intestinal obstruction. During the stay, a comprehensive clinical and diagnostic examination (X-ray - signs of intestinal obstruction), conservative therapy and cleansing enemas were performed, but without positive effect. Due to the worsening of the condition a left-sided transrectal laparotomy was performed with intersection of adhesions; lavage of the abdominal cavity. The postoperative period was positive.

In Chernivtsi children's clinical hospital we use barrier compounds and preventive surgical methods in intraperitoneal adhesions treatment. The peculiarity of this case is that the patient was introduced into the abdomen with 200 ml of hyaluronic acid 3 years ago, when he was operated on for another late intestinal obstruction. This is the first case in the clinical practice of surgical department of relapse after using of an antiadhesive solution. After revision of the abdominal cavity and elimination of the intestinal obstruction by disconnecting only one adhesive constriction whose structure was very softly, the adhesive process did not extend to other parts of the intestine unlike previous relaparotomies.

This indicates that barriers solutions are effective and reduce the risk of recurrent intestinal obstruction in children. For treatment of adhesions of the abdominal cavity hyaluronic acid increase in tissue fibrinolytic activity of the intestine, which is a factor in preventing of fibrinous layers organization in connective tissue adhesions. Solution of hyaluronic acid is an effective remedy for adhesive intestinal obstruction in children.

Воляннюк Л. В.

КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ФІБРИНОЛІТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НИРКИ ТА МИСКОВО-СЕЧОВІДНОГО СЕГМЕНТА У ДІТЕЙ, ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ГІДРОНЕФРОЗУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар О. Б.)

Згідно з публікаціями останніх років, ефективність лікування дітей з уродженим гідронефрозом не перевищує 85%. Наводяться дані, що в 35% хворих після повного відновлення прохідності примискового відділу сечоводу різноманітними методами уретеропластики зберігаються ознаки порушення функції нирки та уродинаміки.

Нашою метою було вивчити урокіназну активність сечі та фібринолітичну активність тканин мисково-сечовідного сегмента (МСС) у дітей, оперованих з приводу вторинного хронічного пієлонефриту (ВХП), обумовленого гідронефрозом, та розробити засоби їх корекції. Обстежено 44 хворих (27 дітей оперовані з приводу гідронефрозу II-III ступеня, виконана операція Андерсена-Хайнса, 10 - група контролю - оперовані з приводу правобічної вправимої пахвинної грижі, 7 - нефректомія з приводу травми нирки (контроль по відношенню до тканини пієлоуретрального сегмента)). Пацієнти, яким виконана операція з приводу ВХП, гідронефрозу, були розділені на дві групи: 1-ша група - без використання озонованого розчину NaCl 0,9% (12 дітей), 2 - га група - з використанням озонованого розчину NaCl 0,9% (15 дітей). Вивчення урокіназної активності сечі проводили за добу до виконання оперативного втручання і на 5-ту добу після його проведення. Урокіназну активність нефростомальної сечі досліджували на 5-ту добу після проведення операції. В тканині МСС досліджували фібринолітичну активність. Контролем по відношенню до них була тканина МСС нирок, що були видалені під час нефректомії з приводу травм нирок.

Отже, в післяопераційному періоді у дітей з ВХП, гідронефрозом створюються умови для порушення уродинаміки. В першу чергу це стосується зниження урокіназної активності сечі і ФФА тканини МСС. З метою ліквідації вищезазначених порушень нами використана двоканальна проточна дренажна система, починаючи з 2 доби післяопераційного періоду, крізь яку вводився озонований розчин NaCl 0,9%, який одночасно виводився із сечею крізь нефростому.

Встановлено, що урокіназна активність нефростомальної сечі в 2-гій групі достеменно підвищувалась по відношенню до даних контролю на 21,29%, а урокіназна активність сечі майже наближувалась до контрольних показників. Це свідчить про зменшення сечової коагуляційної активності та вказує на збільшення фібринолітичного потенціалу оперованої нирки та сечоводу, що сприяє поліпшенню мікроциркуляції та зменшенню проявів тканинної гіпоксії.

Гук Л. А.

КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ПРОПРАНОЛОЛОМ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Сокольник С. О.)

Гемангіома - це судинна пухлина, яка виникає внаслідок порушення формування судинної системи. Майже 80% гемангіом досягають максимуму свого розвитку протягом перших 3 місяців життя дитини та припиняють свій ріст у 5-6 місяців. Вони мають здатність регресувати спонтанно (від 7-8 до 50% за даними різних авторів). У переважній більшості випадків, гемангіоми не загрожують життю дитини. Проте, інколи, стрімкий, неконтрольований інфільтративний ріст пухлини призводить до розвитку ускладнень, з тяжкими косметичними та функціональними дефектами, або, навіть, загрозою життя пацієнта.

Нашою метою було проаналізувати ефективність застосування неселективного β -блокатора (пропранололу) в лікуванні гемангіом у дітей Чернівецької області. Проведено аналіз ефективності лікування 87 хворих (33 хлопчики та 54 дівчинки) дітей віком від 1 до 18 міс. з гемангіомами, які знаходилися на лікуванні в КНП «Чернівецька міська дитяча клінічна лікарня». У 56 дітей (64,4%) пухлини локалізувалися на голові та шиї, у 5 пацієнтів (5,7%) відмічалось 3 та більше гемангіом, 2 хворих (2,3%) з ускладненими виразкуванням та кровотечею. Усі пацієнти отримували пропранолол у дозі 2-3 мг/кг/добу. Лікування завершували після отримання задовільної клінічної відповіді та після закінчення фази проліферації.

Серед обстежених пацієнтів, що приймали пропранолол, позитивний ефект відмічався у 84 (96,6%) випадків. Ефективність лікування визначали за зниженням інтенсивності забарвлення пухлини (збліднення), рівнем припідняття над рівнем шкіри, зменшенням її розмірів аж до повного її зникнення. В основному, позитивні ознаки лікування відмічалися вже впродовж перших днів життя та фіксувалися під час першого контрольного візиту (2 тижні від початку лікування). Лікування продовжували до повної інволюції пухлини, або досягнення 12-18 місячного віку дитини. У двох пацієнтів (2,3%) після відміни препарату впродовж 3-5 місяців, відбувся рецидив, проте, після відновлення терапії знову отримано позитивний ефект. Протягом усього лікування проводився контроль серцево-судинної діяльності та рівня глікемії. Жодних порушень виявлено не було.

Наявність гемангіом у дітей раннього дитячого віку в фазі проліферації є показанням до проведення системного лікування. Оцінка ефективності лікування неселективним β -блокатором пропранололом вказує на його високу результативність з одночасною доброю толерантністю.

Залізник А. В.

ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОГО ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ НА МОРФОЛОГІЧНУ СТРУКТУРУ НАДНИРНИКІВ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Дніпро, Україна
Кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології
(науковий керівник - д.мед.н. Дігтяр В. А.)

Останнім часом у зв'язку з широким впровадженням лапароскопічних методів лікування, виникають ситуації пов'язані з підвищенням внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) у даних пацієнтів. Значення ВЧТ, як одного з найважливіших чинників гомеостазу, було відзначено і вивчено понад 100 років тому. Також було встановлено, що підвищення ВЧТ може надавати, як безпосередній механічний вплив на органи черевної порожнини, так і опосередковане. Спочатку багато дослідників пов'язували причину смерті при підвищенні ВЧТ з гемодинамічними і дихальними порушеннями, пізніше була доказана велику роль розвитком ниркової недостатності і порушенням роботи наднирників.

В експериментальних умовах на лабораторних щурах вивчено вплив підвищеного абдомінального тиску різних режимів 20, 30, 40 мм.рт.ст. тривалістю 15, 30 і 60 хв. Гістологічне дослідження було проведено в кірковій речовині нирок з визначенням змін у складових ниркового тільця, який виконує функцію фільтрації та трубковому - реабсорбційному апараті, а також мозкової речовини в умовах використання різного ВЧТ на терміни дослідження.

За даними морфометричного дослідження, яке було проведено в різні терміни експерименту встановлено, що порівняно з контрольною групою тварин загальна площа наднирників та кіркового шару знижуються, що свідчить про гіпотрофію наднирників, яка розвивається в умовах підвищеного ВЧТ. За даними гістологічного дослідження найбільш виражені зміни було відмічені в клубочкових та пучкових зонах. Безпечним режимом абдомінального тиску є режим 20 мм рт. ст. із терміном дії 15 або 30 хв. Прояви реактивних порушень в експерименті зафіксовано за режимом 40 мм рт. ст. терміном 30 та 60 хв. Основні зміни у разі підвищеного ВЧТ встановлено у порушенні кровотоку ниркового тільця (30 або 60 хв., 30 та 40 мм рт. ст.).

Зміни у наднирниках в експериментальних тваринах під дією підвищеного ВЧТ проявляються на судинному і клітинному рівнях, які посилюються у вигляді пошкоджень на етапах відновного періоду. Найбільш деструктивним режимом є тривалість 60 хв. в умовах всіх режимів тиску.

Йосипенко Р. І.

РЕКОНСТРУКТИВНІ ОПЕРАЦІЇ ТЕРМІНАЛЬНОМУ ВІДДІЛІ КЛУБОВОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар О. Б.)

Термінальний відділ клубової кишки (КК) вважається неблагоприємною ділянкою для накладання анастомозів. Частота неспроможності кишкових швів досягає 30%. Основними факторами неспроможності вважаються: ішемія дистального відділу КК та маніпуляції на ілеоцекальному клапані, які призводять до скорочення компонентів клубово-сліпокишкового сегмента. Оперативні втручання спрямовані на включення в кишковий пасаж правих відділів ободової кишки супроводжуються летальністю до 7,8%, розвитком ускладнень в 19-34%. Частота післяопераційних ускладнень залежить від способу формування ілеостоми, строків та методів виконання відновних операцій, виду анастомозу.

Нашою метою було оптимізувати методи хірургічного лікування дітей при проведенні реконструктивно-відновлювальних операцій на термінальному відділі клубової кишки. З 2015 по 2019 роки в клініці дитячої хірургії знаходилося 23 дітей, яким у віці від 1 доби до 14 років була виконана резекція термінальної ділянки клубової кишки. Проведені операції з приводу завороту (3 дітей), травматичного ушкодження (2 дітей) та атрезії клубової кишки (3 дітей), виразково-некротичного ентероколіту (5 дітей), некрозу клубової кишки при спайковій кишковій непрохідності (4 дітей) та ілеоцекальній інвагінації (5 дітей). Один хлопчик оперований з приводу неспроможності швів первинного ілео-ілеоанастомозу після резекції КК з приводу перфорації дивертикула Меккеля, що була виконана в умовах гнійно-фібринозного перитоніту.

Реконструктивно-відновлювальні втручання виконували через 2-6 місяців після накладання ілеостоми. При відстані дистального відділу КК від ілеоцекальної заслінки більше 5 сантиметрів та діаметрі сліпого кінця КК 1/2 та більше проксимального, виконували накладання ілео-ілеоанастомозу кінець в кінець з використанням L - подібних серозно-м'язових та інвертованих наскрізних швів. Виявлено, що після виведення ілеостоми в 13,04% пацієнтів спостерігалася евагінація, 13,04% - стеноз ілеостоми, 4,35% - ретракція ілеостоми та евентрація, 73,91% - парастомальна мацерація, 13,04% - поширений автоліз шкіри.

Резекція клубової кишки та необхідність виведення ілеостоми у дітей повинні супроводжуватися максимальним збереженням довжини її термінальної частини при мінімально припустимій ділянці її видалення. Формування термінального ілео-ілеоанастомозу у дітей можливо при відстані дистальної ділянки клубової кишки від ілеоцекальної заслінки від 3 та більше сантиметрів.

Коваль А. Я.

МІСЦЕВЕ ВИКОРИСТАННЯ ТИМОЛОЛУ В ЛІКУВАННІ ПОВЕРХНЕВИХ ІНФАНТИЛЬНИХ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Сокольник С. О.)

Гемангіоми - найбільш розповсюджені доброякісні пухлини судинного генезу, які зустрічаються в 1,5-3% новонароджених і 10-12% дітей першого року життя. Для гемангіом характерний швидкий ріст в період новонародження з подальшим його зменшенням та інволюцією після першого року життя. Гемангіоми інтенсивно ростуть протягом перших 3 міс. життя дитини, при чому, в недоношених, в 2-3 рази швидше. Найчастіше гемангіоми локалізуються в ділянці голови та шиї, тулуба та зовнішніх статевих органів, чим і пояснюється їх косметичний дефект. Нами проведений аналіз ефективності місцевого застосування неселективного блокатора $\beta 1$ та $\beta 2$ -адренорецепторів (Тимолола) в лікуванні локальних інфантильних поверхневих гемангіом (ЛІПГ) у дітей Чернівецької області.

Проведено аналіз ефективності лікування 67 хворих дітей (54 дівчинки та 13 хлопчиків) віком від 1 до 18 міс. з ЛІПГ, що знаходилися на амбулаторному лікуванні в КНП «Чернівецька міська дитяча клінічна лікарня». У 32 дітей (47,8%) пухлини локалізувалися на голові та шиї, у 15 пацієнтів (22,4%) на кистях та стопах, у 9 (13,4%) на зовнішніх статевих органах, у 17 пацієнтів (25,4%) відмічалось 3 та більше гемангіом. Усім дітям проводилося місцеве застосування Тимололу 5% у вигляді аплікацій тричі на добу. Лікування завершували після отримання задовільної клінічної відповіді та після закінчення фази проліферації.

Визначення ефективності лікування проводили за зниженням інтенсивності забарвлення пухлини (зблідненням), рівнем підвищенням над шкірою, зменшенням розмірів аж до повного її зникнення. Позитивні ознаки лікування відмічалися впродовж перших днів життя та фіксувалися під час першого контрольного візиту (2 тижні від початку лікування). Лікування проводили впродовж проліферативної фази росту пухлини та продовжували до 12-18-місячного віку. Позитивний ефект відмічено у 58 пацієнтів (86,6%). У 2 дітей (2,98%) була наявна місцева алергічна реакція з зворотнім розвитком ефекту (посилення гіперемії, збільшення об'єму). Зважаючи на локальну дію препарату (низька доза всмоктування) контроль серцево-судинної діяльності та рівня глікемії не проводився.

Неселективний блокатор $\beta 1$ та $\beta 2$ -адренорецепторів (Тимолол) є достатньо ефективним, а, зважаючи на низький рівень всмоктування при місцевому застосуванні, ще й безпечним препаратом у місцевому лікуванні інфантильних гемангіом у дітей.

Кривий І. А.

ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Б. М.)

За даними ретроспективних аналізів до 80% спайкової кишкової непрохідності (СКН) у дітей розвивається після гнійно-септичних захворювань (ГСЗ) органів черевної порожнини (ОЧП). У дитячому віці до 95% ГСЗ ОЧП припадає на перитоніти апендикулярного походження (ПАП). Не дивлячись на великий прогрес та удосконалення хірургічних методів лікування та впровадження в хірургічну практику нових антибактеріальних засобів, летальність при ПАП залишається високою та складає 25-30%.

Нашою метою було покращити ефективність профілактики СКН при ГСЗ ОЧП у дітей шляхом уточнення патогенезу та розробці нових методів лікування. Із 54 зразків ексудату очеревинної порожнини (ЕОП) виділено та ідентифіковано 62 штамів бактерій, які відносяться до 10 різних таксономічних груп. При оцінці індексу постійності, частоти зустрічальності виявлено, що провідними збудниками є умовно патогенні ентеробактерії - бактерії роду *Escherichia*, *Enterobacter*, *Citrobacter* та *Proteus*. Із ентеробактерій за цими показниками провідне значення належить кишковій паличці (35,18% і 0,35 відповідно), а ентеробактерії - 20,37% і 0,182 відповідно. Найвищий популяційний рівень в ЕОП дітей з ПАП, встановлений у бактерій роду *Staphylococcus* - $9,02 \pm 0,09$ Іг КУО/мл., *Streptococcus* - $8,77 \pm 0,09$ Іг КУО/мл та у бактерій роду *Escherichia* - $8,37 \pm 0,11$ Іг КУО/мл.

Одержані та наведені результати застосування озонованого фізіологічного розчину (ОФР) засвідчують про те, що в результаті використання методу санації протягом 3-5 хв. настає стерилізуючий ефект при контамінації очеревинної порожнини *S.pyogenus* і *S.albicans*. Суттєво знижується популяційний рівень ентеробактера на 29,95% з 7,48 до 5,24, стафілокока на 32,45% з 9,15 до 6,18, вульгарного протея на 50% з 6,0 до 4,0 та псевдомонад на 34% з 8,0 до 5,24. Крім цього відмічається зниження кількості ешерихій на 27,34% з 8,45 до 6,14. Перераховане вище засвідчує про ефективність інтраопераційної санації ОФР очеревинної порожнини дітей хворих на ПАП, яка залежить від виду мікроорганізму, який контамінує ЕОП.

В комплекс лікування ПАП у дітей необхідно проведення інтраопераційного промивання черевної порожнини ОФР та проведення внутрішньовенних інфузій ОФР в післяопераційного періоду хворих на ГСЗ ОЧП, що призводить до підвищення внутрішньочеревного фібринолітичного потенціалу.

Лисенко Є.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЗАКРИТИХ УШКОДЖЕНЬ ПАРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙЗапорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра дитячої хірургії та анестезіології
(науковий керівник - к.мед.н. Пахольчук О. П.)

Закриті ушкодження органів черевної порожнини є найбільш частими видами травм у дітей, та складають більше 75% від усіх випадків ушкоджень внутрішніх органів у дітей. Ізольовані ушкодження селезінки зустрічаються в 27-67% випадків, а печінки - у 5-27% хворих. В практиці використовують активне оперативне лікування на ряду з консервативним веденням пацієнтів з закритими травмами черевної порожнини.

В клініці дитячої хірургії ЗДМУ знаходилося 89 пацієнта з закритими ушкодженнями органів черевної порожнини за період з 2014-2019 рр. Вік хворих становив від 2,5 до 17 років.

Пошкодження селезінки виявлено у 63 пацієнтів (70,8%), пошкодження печінки - у 19 хворих (21,3%), травма обох органів - в 7 випадках (7,9%). Стан при госпіталізації було як стабільний, так і з симптоматикою геморагічного шоку. Консервативної тактика була виконана у 78 пацієнтів (87,6%), із них у 71 (91,0%) пацієнтів вона виявилася успішною. В динаміці оцінювали загальноклінічні, лабораторні показники і дані УЗД. Консервативна тактика застосовувалася при відсутності у дітей ознак геморагічного шоку. У 7 (8,9%) пацієнтів спроба консервативного ведення виявилася безуспішною, всі діти були прооперовані. Із них у 1 (1,3%) пацієнта проведена спленектомія з приводу двухфазного розриву селезінки, у 2 (2,6%) дітей виконано ушивання розриву печінки. В 4 (5,2%) спостереженнях проведено лапароскопію - виявлений розрив селезінки і встановлено, що кровотеча не триває. Оперативне втручання завершилося ревізією і санацією черевної порожнини. У 11 (12,3%) пацієнтів при госпіталізації вибрано оперативне лікування. У 5 (5,6%) пацієнтів діагностовано розрив печінки, проведено ушивання розриву, у 2 (2,2%) дітей відкрив полюса селезінки вироблено спленектомія. А у 4 (4,4%) пацієнтів виявлений розрив селезінки і встановлено, що кровотеча не триває. Оперативне втручання завершилося ревізією і санацією черевної порожнини. 7 (63,7%) пацієнтам проведено лапароскопію, 4 (36,3%) дітям - лапаротомію. Всі пацієнти виписані в задовільному стані, летальних випадків не було. У віддалені терміни проведено контрольне обстеження 10 хворим, з них - патології не виявлено ні в одному випадку.

Консервативна хірургічна тактика при закритих пошкодженнях органів черевної порожнини у дітей є виправданою. Ультразвукові показники дозволяють виявити характер пошкодження органу, а також визначити як первинну так і в динаміці подальшу тактику.

Луцак Р. І.

ІМУНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КАПІЛЯРНИХ ГЕМАНГІОМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Б. М.)

Метою даного дослідження є визначення особливостей складу та співвідношення імунокомпетентних клітин в капілярних гемангіомах.

Вивчено 5 біоптатів капілярних гемангіом шкіри дітей віком від 3 до 10 років. В серійних криостатних зрізах авідін-біотин-імунопероксидазним методом визначали фенотипічні та імунологічні властивості клітин капілярних гемангіом, а також їх кількісне співвідношення. У дослідженні використані моноклональні антитіла (DAKO) з антигенною спрямованістю на CD1a, CD3, CD4, CD8, CD22, CD95 та HLA-DR-антиген. Кількісні показники чисельності реактогенних клітин подавали у вигляді коефіцієнта клітинних співвідношень.

Ендотеліальні клітини капілярних гемангіом не проявляли себе гістохімічною реакцією. Клітини з експресією CD1a, CD3, CD4, CD8, CD22, CD95 та HLA-DR-антигену у великій кількості розподілялись в стромі міжкапілярних проміжків гемангіом. В полі клітинних взаємодій коефіцієнти чисельних співвідношень реактогенних клітин (CD1a, CD3, CD4, CD8, CD22, CD95 та HLA-DR) становили 1 (CD1a); 1,83 (CD3); 1,36 (CD4); 1,39 (CD8); 1,37 (CD22); 1,27 (CD 95); 2,58 (HLA-DR). Ендотеліальні клітини капілярних гемангіом активно рекрутують з кровотоку дендритичні клітини (CD1a), Т-лімфоцити (фенотип CD3, CD4, CD8), В-лімфоцити (CD22). Присутність в капілярних гемангіомах значної кількості антигенпрезентуючих CD1a+ дендритичних клітин та HLA-DR+ клітин в асоціації з Т- та В-лімфоцитами відображує активність процесу переробки та представлення аутоантигену. Відносно велика кількість CD95+ клітин вказує на їх готовність к сприйняттю протоапоптотичного сигналу (FAS - FAS-ліганда), через який можлива супресія локального протипухлинного імунного процесу. Виявлені особливості капілярних гемангіом вказують на те, що ендотеліальні клітини гемангіом зберігають функціональні властивості, які забезпечують вибірково міграцію клітин з кровотоку.

В капілярних гемангіомах формується імунний процес, яким обмежується проліферативна активність гемангіом, що характерно для вікової еволюції капілярних гемангіом у дітей.

Міглей Б. М.

АНАЛІЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХВИННИХ ГРИЖ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - асп. Хашук В. С.)

Актуальними залишаються питання герніопластики та вибору оперативного лікування пахвинних гриж (ПГ) у дітей, частота яких статистично коливається в межах 1-5%. Звичайно ж хлопчики хворіють частіше, у зв'язку з незарощенням вагінального відростка парієтальної очеревини, що практично в усіх випадках є причиною виникнення ПГ у дітей, особливо молодшого віку. За нашими підрахунками за останні 2 роки (2018-2019 рр.) показники співвідношення захворюваності ПГ хлопчиків і дівчаток у клініці дитячої хірургії становлять 3,5:1 - 4,1:1, але загалом в літературі цифри на 2 порядки вище. Цікавим залишається факт, що частота співвідношення правобічних та лівобічних ПГ варіює відповідно 1,8:1 - 2:1, що також вказує на певну закономірність, пов'язану із анатомо-фізіологічними особливостями дитячого організму та пахвинного каналу.

Метою роботи виявилось виділення проблеми вибору методу обробки грижового мішка серед існуючих методик, так як і досі немає «золотого стандарту» лікування ПГ, особливо у дітей, де небезпеку становить защемлені грижі. Виявлено, що з 2017 по 2019 рр. відсоток защемлених гриж знаходиться в межах від 8,6% до 11% від усіх прооперованих ПГ в клініці, які в свою чергу становлять за 2017 рік - 10,9%, 2018 - 11,7% та за 2019 рік - 12,7% від загальної кількості всіх оперативних втручань. Бачимо результат негативного приросту майже на 1% щороку.

За методикою герніотомії по Дюамелю (без розкриття пахвинного каналу та перев'язка грижового мішка біля шийки з його відсіченням безпосередньо в місці виходу з внутрішнього кільця) в клініці прооперовано 18% дітей за останні 2 роки. Методика герніотомії по Мартинову складає 40% (2018 р.), 41% (2019 р.), яку частіше застосовують при грижесіченні у дітей шкільного віку та защемлених грижах, коли потрібно розкривати пахвинний канал, а також по Краснобаєву - 20% (2018 р.), 31% (2019 р.), в основному це діти грудного та дошкільного віку, в яких обробляється тільки грижовий мішок. Іншу долю оперативного лікування заповнюють методики у модифікації: Ру, Погорелова, Жирара, Спасокуцького, Бассіні та зашивання пахвинного каналу наглухо у дівчаток виконано в 39% випадків.

Аналіз оперативного лікування ПГ у дітей показав погіршення догоспітальної діагностики ПГ у дітей в області. Різноманітність методик герніотомій в клініці потрібна для вивчення віддалених результатів та формування висновків про оптимальні способи оперативного лікування пахвинних гриж у дітей.

Политыко Д. Д.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ»

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Кафедра детской хирургии
(научный руководитель - к.мед.н. Вакульчик В. Г.)

Вопросы диагностики и лечения острого аппендицита крайне актуальны. Число ошибочных диагнозов при болях в животе у детей составляет 28-57%. Поиски новых диагностических решений продолжаются. Цель нашей работы разработать информационно-аналитическую систему «диагностика острого аппендицита у детей».

Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Обследовано 409 детей, поступивших в Гродненскую областную детскую клиническую больницу с острыми болями в животе. Выделены две когорты: первая (контрольная) - 326 детей, вторая - 83 пациента.

Проведены общая оценка и сравнительный анализ результатов PAS (Pediatric Appendicitis Score) в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей 5-17 лет. Выявлено, что показатели PAS имеют существенные различия диагностической значимости в зависимости от возраста. Информативность показателей PAS меняется в зависимости от возраста, что подтверждается и клинической практикой. Это означает, что требуется замена бинарных значений шкалы PAS на диагностические коэффициенты согласно информативности признака. Выполнен расчёт диагностических коэффициентов для информативных показателей PAS в каждой возрастной группе. Проведение классификации с использованием дискриминантного анализа. Получены уравнения диагностики для каждой возрастной группы. Точность совпадения клинического диагноза и предсказанного составила 93,7% (ДИ 89,5 - 97,4), 94,4% (ДИ 86,3 - 100,0), 95,7% (ДИ 91,5 - 99,8) для 5-9 лет, 10-14 лет и 15-17 лет соответственно. Для оценки разработанных уравнений диагностики произведен анализ результатов тестирования их на когорте обучения. Диагностическая значимость разработанного теста для детей 5-9 лет составила: Se=80,0% (ДИ 66,7- 93,2); Sp=96,7% (ДИ 90,8-100,0); Pv+=80,0% (ДИ 66,7-93,2); Pv-=96,7% (ДИ 90,8- 100,0); LR+=24,0; LR-=0,2; точность=94,3% (ДИ 86,6- 100,0). Для возраста 10-14 лет: Se= 100,0%; Sp=100,0%; Pv+=100,0%; Pv-=100,0%; точность=100,0%. Для возраста 15-17 лет: Se=80,0% (ДИ 61,0- 99,0); Sp =100,0%; Pv+=100,0%; Pv-=92,7% (ДИ 80,3- 100,0); точность=94,1% (ДИ 82,9-100,0).

Проверка полученных функций на когорте обучения показала, что предлагаемая информационно-аналитическая система «Диагностика острого аппендицита у детей» обладает большими диагностическими возможностями, чем шкала PAS. В результате исследования разработана компьютерная программа для автоматизированной диагностики острого аппендицита у детей.

Пришвицина Я. В.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДВОХ КЛІНІЧНИХ ВИПАДКІВ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ВИРАЗКОВО-НЕКРОТИЧНОМУ ЕНТЕРОКОЛІТІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра дитячої хірургії та анестезіології

(науковий керівник - д.мед.н. Спаські О. В.)

На лікуванні у клініці дитячої хірургії та анестезіології Запорізького державного медичного університету знаходилося на лікуванні 2 дитини з виразково-некротичним ентероколітом (ВНЕК). Перша дитина А. При народженні: 940 г, 33 см. Гестаційний вік 25 тижнів. Друга дитина Б. При народженні: 2000г, 46см. Гестаційний вік 33 тижнів.

Дитина А. Стан дитини вкрай тяжкий за рахунок респіраторних порушень, неврологічної симптоматики на тлі глибокої морфо-функціональної незрілості. Ентеральне харчування з 2 доби життя. З 6 доби стан погіршився: живіт здутий, контурюються петлі кишківника. Відміна ентерального харчування. Рентгенографія черевної порожнини в латеропозиції: вільного газу немає. На 7 добу – по шлунковому зонду зміст «болотної твані». Діагностовано ВНЕК 1 ст. Даних за перитоніт немає. Проводиться консервативна терапія. Контрольна рентгенографія: 10 доба – вільного газу, арок та рівнів немає; 11 доба – «німий живіт». Проведено лапаротомію – перфорація тонкої кишки та розлитий каловий перитоніт. Проведена резекція кишківника та сформована ілеостома. Але загальний стан дитини погіршувався за рахунок сепсису та синдрому поліорганної недостатності. На 16 добу констатована смерть. Дитина Б. Стан дитини від народження тяжкий за рахунок респіраторних порушень, неврологічної симптоматики на тлі недоношеності та морфо-функціональної незрілості. Штучна вентиляція легень від народження. Ентеральне харчування на 1 добу. На 3 добу стан погіршився. Відмінено ентеральне харчування. За даними УЗД черевної порожнини – парез кишківника. На 4 добу на рентгенографії у латеропозиції – вільний газ в черевній порожнині. Проведена лапароскопія – ознаки перфорації кишківника. Після передопераційної підготовки проведена лапаротомія – перфорація сліпої кишки, ознаки калового перитоніту. В післяопераційному періоді ентеральне харчування на 5 добу. Дитина виписана під амбулаторне спостереження.

У випадку першої дитини ВНЕК діагностовано на 7 добу життя. Показаннями до хірургічного втручання були клінічні ознаки перитоніту які відмічені з 11 доби життя. У дитини Б при ознаках ВНЕК використано малоінвазивний спосіб діагностики – лапароскопія, та визначений обсяг подальшого хірургічного втручання.

Застосування лапароскопічних методів діагностики дозволяє виявити ВНЕК на ранніх стадіях. Рання діагностика ВНЕК дозволяє вибрати коректний обсяг хірургічного лікування та зменшити кількість ускладнень.

Рандюк Р. Ю., Хашук В. С.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЛОСКУТНОЇ ПЛАСТИКИ НА ЖИВЛЯЧІЙ НІЖЦІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНОГО СИНУСУ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології

(науковий керівник - д.мед.н. Боднар О. Б.)

Пілонідальний синус (ПС) – це патологічний підшкірний канал, який зсередини вистиланий шкірним епітелієм, довжина якого може сягати до 5 см. Він сліпо закінчується в м'яких тканинах над верхівкою куприка, може містити волосся. Назовні може відкриватись одним або декількома отворами. Для лікування ПС використовують різноманітні хірургічні методи: підшкірне висічення ПС, висічення ПС з ушиванням рани наглухо, висічення ПС з підшиванням рани до дна, марсупіалізація, відкрите висічення, лапароскопічні та кріохірургічні способи. Однак, строки заживлення та частота ускладнень не може задовольнити хірургів, оскільки строки госпіталізації тривають від 14 днів до 3 місяців, спостерігається великий відсоток ускладнень та рецидивів. Відповідно, питання пошуку оптимального методу лікування ПС у дітей залишається актуальним.

За період з 2014 по 2020 роки в клініці дитячої хірургії КНП «Міська дитяча клінічна лікарня» (м. Чернівці) з діагнозом ПС було оперовано 36 дітей, віком від 13 до 18 років. Пацієнтів розподілили на дві групи: I – використовували класичний метод - висічення ПС з підшиванням рани крижової фасції (n=20). У II групі виконували видалення ПС із закриттям рани за допомогою лоскутної пластики на живлячій ніжці у власній модифікації (n=16). Всім пацієнтам проводили передопераційну підготовку (гоління операційного поля, обробка антисептиками) та призначали антибіотик широкого спектру дії.

В обох групах тривалість оперативних втручань була практично однаковою та становила від 25 до 50 хвилин. Тривалість загоєння післяопераційної рани а I групі була достовірно вищою та становила від 18 до 40 днів порівняно з групою лоскутної пластики, для якої загоювання тривало до 15 днів. Неспроможність рани оцінювали за наявність розходження країв після зняття швів або відходження шкірного лоскуту від крижово-куприкової фасції. В I групі пацієнтів загоювання відбувалось вторинним натягом, а в II групі – первинним. При цьому кількість ускладнень післяопераційного періоду в I групі дітей склала 50%, що достовірно вище порівняно з групою лоскутної пластики, де було зареєстроване лише одне ускладнення (6,25%). Рецидиву захворювання не зареєстровано в жодній групі.

Для оперативного лікування пілонідального синусу у дітей можливо використовувати висічення ПС з підшиванням шкіряних країв до дна рани та лоскутна пластика на живлячій ніжці. Використання лоскутної пластики на живлячій ніжці дозволяє зменшити тривалість госпіталізації та знизити кількість післяопераційних ускладнень.

Федюк В. І.

ЗНАЧЕННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У РАННІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Ватаманеску Л. І.)

Захворюваність на гострий гематогенний остеомієліт (ГГО) у дітей становить 2,6% від усіх хірургічних захворювань. Однак, залишаються високі показники смертності (2,0%) і перехід в хронічні форми (30%). Це обумовлено тим, що при пізньому поступленні хворих терапії недостатньо для того, щоб усунути остеонекроз, який уже відбувся; при розвитку сепсису, поліорганної недостатності попередити летальність неможливо. Це визначає актуальність ранньої діагностики ГГО у дітей. Помилки при цьому на догоспітальному етапі досягають 56% і не мають тенденції до зниження. У більшості відсотків випадків провокуючими факторами розвитку ГГО у дітей являються травми. Спільним симптомом для травм і ГГО є біль у відповідному сегменті кістки. Прогресування запальної інфільтрації кісткового мозку і кісткової тканини веде до порушення внутрішньокісткового тиску і прогресивного наростаючого болю, який не усувається ненаркотичними анальгетиками.

Нами проведено аналіз 29 випадків больового синдрому у дітей, які поступили у хірургічне відділення з ГГО. У 9-и дітей ГГО був верифікований рентгенологічно. У 20-и випадках ГГО було спростовано, хворі лікувалися з приводу: гострого реактивного кокситу - 9 дітей, гоніту - 4, відповідно гнійного гоніту - 3, бурситу - 3, посттравматичного гоніту - 1. Хворі на ГГО поступали на 2-6-у добу від початку захворювання з клінікою наростаючого болю, який не знімався ненаркотичними анальгетиками.

Хворі на реактивний артрит поступали на 1-2-у добу від початку захворювання з болючістю і контрактуру кінцівки, яка на фоні консервативної терапії редукувалась на 1-2-й день лікування, а об'єм рухів відновлювався через 3-6 діб. Аналогічна картина спостерігалась при гнійних артритах, але з повільнішою редукцією больового синдрому. Таким чином, диференційну діагностику больового синдрому при ГГО на догоспітальному етапі без використання спеціальних методів діагностики у ранньому періоді захворювання провести неможливо.

Діти зі скаргами на гострий біль у різних сегментах кінцівок підлягають екстреній госпіталізації у хірургічне відділення.

Швадченко К. А.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ СТОВБУРОВИХ ФОРМ ГІПОСПАДІЇ У ДІТЕЙ.

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар О. Б.)

Оперативне лікування гіпоспадії залишається актуальною проблемою пластичної урології. Складність корекції даної вади та збільшення потреб в оцінці функційних та косметичних результатів потребують пошуку нових методів одномоментних операцій. Для формування сечовипускного каналу використовуються різноманітні тканини - статевого члена (препуціальний мішок, тканина стовбура статевого члена), м'ясиста оболонка мошонки, піхвова оболонка яєчка, слизова губи та щоки, венозний аутоотрансплантат. Однак, частота післяопераційних ускладнень складає від 15% до 45%.

З 2008 по 2019 роки було прооперовано 95 дітей. При виборі способу оперативної корекції враховували форму гіпоспадії, відстань отвору уретри від дистальної ділянки голівки статевого члена, наявність меатостенозу та ступінь викривлення кавернозних тіл. З дистальною стовбуровою гіпоспадією було 35, середньою - 32 та проксимальною - 28 дітей. Виконували уретеропластики за методиками: Mathieu - 17, Duplay - 43 та Snodgrass у власній модифікації - 35 пацієнтам. При операціях Mathieu та Duplay для закриття шкіряного дефекту використовували пластики за Лімбергом А.А. та Buars.

Найбільш частими ускладненнями після операцій корекції стовбурової гіпоспадії у дітей були: виражений набряк та гематоми (при операції за Mathieu - 5,88%, за Duplay - 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації - 2,86%); некроз шкіряних клаптів та розходження післяопераційної рани (при операції за Mathieu - 11,76%, за Duplay - 9,30%, за Snodgrass у власній модифікації - 2,86%); ротаційне викривлення penis (при операції за Mathieu - 5,88%, за Duplay - 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації - не було); стеноз дистального відділу сформованої уретри (при операції за Mathieu - 11,76%, за Duplay - 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації - не було) та нориці (при операції за Mathieu - 23,53%, за Duplay - 20,93%, за Snodgrass у власній модифікації - 5,71%). Таким чином, зміна тактики в обранні способу оперативного втручання дозволила нам знизити кількість післяопераційних ускладнень при лікуванні стовбурових форм гіпоспадії у дітей.

Основними причинами розвитку післяопераційних ускладнень корекції гіпоспадії є дефіцит шкіряних ресурсів, натяг та гіпоксія тканин, неадекватність обраного способу уретеро- та фалопластики. Операція Snodgrass з використанням клаптя поверхневої фасції статевого члена у дітей може бути рекомендована для більш широкого використання в дитячих урологічних відділеннях при лікуванні стовбурових форм гіпоспадії.



Ендокринологія

Endocrinology

Fortuna A., Świerczek P., Sochań A.
NUTRITIONAL RECOMMENDATIONS IN HYPOTHYROIDISM

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Thyroid dysfunction is one of the most common health problems of recent times. It is estimated that 7-9% of the population under 60 years old and 10-12% over 60 years old that have thyroid dysfunction. Hypothyroidism is the most common type of thyroid dysfunction, which is characterized by increased levels of thyrotropin (TSH) and too low levels of thyroid hormones (triiodothyronine and thyroxine) in the body, which translates into slowing metabolism. Hypothyroidism can be caused by Hashimoto's disease, which is an autoimmune thyroiditis. Its basis is the abnormal production of antibodies against thyroid cells, which leads to its destruction. It is believed that the correct diet of the patient plays an important role in increasing the effectiveness of pharmacological treatment of hypothyroidism.

Aim of the work is to discuss proper diet in patients suffering from hypothyroidism. Materials and methods that were used in the research was analyse of the literature. The review was based on the latest articles from Google Scholar and Pubmed.

The basis of diet in the treatment of hypothyroidism is balancing and individual adaptation to each patient. It should provide an adequate amount of protein and iodine, which are necessary for synthesis of thyroid hormones. The main source of carbohydrates should be complex sugars rich in fiber, which helps in the treatment of constipation associated with slowing metabolism. Accepted fats should be polyunsaturated. It should also be recommended to limit the consumption of substances that act on pathogenic potential. Among patients suffering from hypothyroidism in the course of its autoimmune inflammation, attention should be paid to expanding the diagnosis for celiac disease and possibly using a gluten-free diet.

Scientific evidence confirms the beneficial effects of dietary treatment in of hypothyroidism. To date, insufficient scientific evidence has been shown to justify the routine use of a gluten-free diet in patients with autoimmune thyroiditis.

Gupta n.
PREVALENCE OF DIABETIC KIDNEY DISEASE IN LATENT AUTOIMMUNE DIABETES IN ADULTS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
(scientific advisor - M.D. Pashkovska N.)

Latent autoimmune diabetes in adult (LADA) is a slowly progressing form of autoimmune diabetes that develops in adulthood, which does not require insulin therapy for some time after diagnosis, and is a peculiarity for both type 1 and type 2 diabetes. This combination often causes diagnostic errors and, as a consequence, improper treatment of these patients, so that compensation and early development of complications become impossible (Pieralise S., 2018). Chronic kidney disease (CKD) is one of the leading causes of disability and mortality in patients with diabetes mellitus. About 30% of patients with type 1 diabetes and 10 to 40% of those with type 2 diabetes eventually will suffer from kidney failure.

The purpose of our work was to investigate the prevalence of diabetic kidney disease in latent autoimmune diabetes in adult patients. Materials and methods used in the study included a comprehensive survey of 88 patients with LADA that has been performed. LADA was diagnosed according to the recommendations of the Immunology of Diabetes Society (2005). We studied the frequency and features of the course of CKD, as well as the prevalence of phenotypic forms of DKD in patients: classical albuminuria, nonalbuminuric renal dysfunction and progressive decrease in renal function. Glomerular filtration rate (GFR) was evaluated using the CKD-EPI formula, albuminuria, albumin-creatinine ratio (ACR), and kidney ultrasound were analyzed.

The incidence of CKD in LADA was 30% and found in 34 patients. In patients with LADA G1 stage CKD has occurred in 17% cases, G2 - in 63%, G3a - in 16%, G3b - in 3%, G 4 - in 1% of patients. Albuminuria in stage A1 was reported in 37% of patients, and A2 in 63% patients. Classical albuminuric phenotype was reported in 25% cases. The proportion of patients with nonalbuminuric renal dysfunction was 53%. In turn, progressive kidney damage was detected in 22% of observed LADA cases.

DKD occurs in every third patient with LADA with a predominance of non-albuminuric renal dysfunction.

Klimek M., Knap J.

CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING: REVIEW OF PROMISING TECHNOLOGIES

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Experimental Hematooncology
(scientific advisor - M.D. Knap J.)

Despite the progress we have made in the management of diabetes, it is still incurable and aggravating disease affecting all domains of quality of patient's life. Uncontrolled diabetes associated with hyperglycemia leads to serious microvascular and macrovascular long-term complications. The proper long-term glycemic control is a key strategy for preventing the development or slowing the progression of diabetes complications thus there is a crucial role of new technologies in the diabetes care. Enormous progress has been made in glucose metres over the past 4 decades. The number of smaller and more accurate SMBG continued to increase. Many metres now have more advanced data-handling capabilities and additional features to record daily insulin dose history, carbohydrate intake and exercise. Despite the undeniable advantages, the limitations of this method must not be forgotten.

In this paper we describe current and developing continuous glucose monitoring technologies, used in the management of patients with diabetes. We describe current technologies and their usefulness in promoting optimal glycemic control, influence on personalized diabetes managements and the functioning of patients. We also review available knowledge about flash glucose monitoring and close-loop system. This review examines studies published before 31st December, 2019.

The proper long-term glycemic control is a key strategy for preventing the development or slowing the progression of diabetes complications, diabetes management remains a serious technology challenge.

New technologies in diabetology are developing dynamically in recent years and therefore this is a topical issue. Continuous blood glucose monitoring devices, insulin pumps, computerised mathematical algorithms, and closed-loop artificial pancreas systems have been developed to improve blood glucose control, prevent long-term complications, and improve patient quality of life as well. The approaches offer promising glucose control to people with diabetes, however we still have a long journey towards a cure.

Ligaj A.

GUT MICROBIOTA, PROBIOTICS AND PCOS?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Muszalik M.)

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a chronic endocrine and metabolic disease of reproductive age affecting 4% to 21% of women worldwide depending on diagnostic criteria. PCOS is a typical metabolic disorder correlated with different risk factors such as obesity, hypertension, dyslipidemia, and hyperinsulinemia. Women with PCOS showed persistent anovulation, hyperandrogenism, polycystic ovaries on pelvic ultrasound and insulin resistance. The clinical manifestations of this disease are heterogeneous and can cause many short-term or long-term complications. There is an increased risk of diabetes, metabolic syndrome, cardiovascular disease, spontaneous abortion, and even endometrial cancer in the long term. Excessive fat storage in obese patients can increase insulin level in the blood, subsequently high concentration of circulating insulin stimulate the ovaries to produce androgen. Hyperinsulinemia and hyperandrogenism create a 'vicious circle' and develop the PCOS.

The human intestinal microbiome is essential for the homeostasis of immune system. In recent decades, many studies have showed the role of the gut microbiome in modifying human health condition. Intestinal microbiome is related to many chronic diseases, including type 2 diabetes, liver cirrhosis, arthritis, colorectal cancer, Alzheimer's and Parkinson's diseases. Probiotics abilities to rebuilding and regulating gut microbiota are well known and have been used to cure different metabolic diseases such as type 2 diabetes, irritable bowel syndrome (IBS) and hyperglycemia.

There is a new hypothesis for the development of PCOS submitting that sex hormones and insulin levels are closely related to the changes in the gut microbiota. There are studies showed beneficial effects of using probiotics in regulate insulin metabolism and lipid profiles in women with PCOS. Especially, supplementation of the probiotic *Bifidobacterium lactis* V9 proved positive regulation of sex hormones through the gut-brain axis. The study showed decrease luteinizing hormone (LH) and LH/follicle-stimulating hormone (LH/FSH) level and increase sex hormones and intestinal short-chain fatty acids (SCFAs) level.

Therefore, regulation of the gut microbiota through probiotics supplementation could help in treatment symptoms of polycystic ovary syndrome.

Patel M.

ANTI-THYROID AUTOIMMUNITY INDICATORS IN PATIENT WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 DEPENDING ON LEPTIN LEVEL AND IMPACT OF SELENIUM-CONTAINING MEDICINES INTAKE ON THEIR TITRES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
(scientific advisor - Ph.D. Abramova N.)

During the last three decades the number of patients with diabetes mellitus (DM) type 2 have increased, which is associated with an increase in the prevalence of obesity. DM type 2 and obesity are closely linked with the production of leptin by adipose tissue. Diseases of thyroid gland as well as DM type 2 are the most common endocrine pathologies. Many studies have found an increase of anti-thyroid antibodies titres against background of DM type 2. According to the literature data, a chronic autoimmune thyroiditis (AIT) affects 10% of female and 20% of male population. The aim of the study is to determine the characteristics of anti-thyroid autoimmunity in patients with DM type 2, depending on leptin level in blood serum and develop a method of the identified changes correction.

Depending on the leptin level in blood serum patients were divided into groups as follow: group I - level of leptin - less than 10 ng/ml (12 patients), group II - level of leptin within 10-25 ng/ml (19 patients), group III - level of leptin more than 25 ng/ml (15 patients). Thyroid autoimmunity was diagnosed by antibodies to thyroid peroxidase (AT-TPO) and thyroglobulin (AT-TG) determination in blood serum. In order to evaluate the effectiveness of treatment, patients were randomly divided into two groups: 20 people with DM type 2 received standard treatment. The main group included 30 people who received sodium selenite, which is equivalent to 100 micrograms of selenium, by 1 tablet per day for 30 days against the background of basic therapy.

According to obtained data, antibodies to thyroglobulin (AT-TG) level in group III was 2,1 times higher than in group I ($p < 0,05$). Antibodies to thyroid peroxidase (AT-TPO) titres in group II and III was 44,3% and 92,2% respectively higher than in group I ($p < 0,05$). A significant improvement of indicators that reflect the autoimmune processes against thyroid tissue have been found only in the group of persons who took sodium selenite with standard therapy: the level of AT-TG (thyroglobulin) became 22,3% lower ($p < 0,05$) and AT-TPO (thyroid peroxidase) - 30,6% than before sodium selenite treatment ($p < 0,05$).

1. In patients with DM type 2 an anti-thyroid antibodies titres increase. 2. Significant decrease in antibodies to thyroglobulin and thyroid peroxidase titres in patients with type 2 DM against the background of sodium selenite intake have been observed.

Patel N.

DEPENDANCE OF THYROID HORMONES METABOLISM ON THE C/T POLYMORPHISM IN THE DIO 1 GENE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
(scientific advisor - Ph.D. Abramova N.)

About 80% of an active thyroid hormone triiodothyronine is produced outside the thyroid gland by means of special enzymes - deiodinases. Thyroid hormones are involved in the regulation of many physiological processes in the body. Therefore, investigation of the process of their synthesis and it's disorders is extremely important. Type 1 deiodinase (D1) is one of a family of deiodinases that regulates thyroid hormone activity by 5'-monodeiodination of thyroxine (T4) to produce 5 times more active triiodothyronine (T3) in liver, kidneys, thyroid. Besides transcripts of DIO1 are found in the pituitary, placenta and gonads. The question of the dependence of thyroid metabolism on DIO1 polymorphism in patients with metabolic syndrome (MS) needs further investigation. To study this reliance, we selected C/T polymorphism in the DIO1 gene at position 785 of the DIO1 complementary DNA gene. Mutations with the replacement of one amino acid by another are called functional missense polymorphisms that can be accompanied by changes in the charge of a protein molecule, affecting activity, affinity with the substrate and specificity. The aim of the study was to investigate the effect of C/T polymorphism in the DIO1 gene on thyroid homeostasis indices in patients with MS.

We have studied the C/T polymorphism in gene DIO1 in 102 patients with MS and 97 healthy individuals. The levels of thyroid stimulating hormone (TSH), free thyroxine (fT4) and free triiodothyronine (fT3) were determined. To study the functional state of the pituitary-thyroid axis - fT3/fT4 ratio, (TTH)/fT4 ratio.

It was revealed that patients with CT and TT genotypes have 5,7 and 7,3 times higher risk of violation of DIO 1 activity comparing with patients with CC genotype. T allele presence in genotype is associated with inhibition of peripheral conversion of thyroid hormones, which leads to reduction of fT3 production, increased levels of fT4, reduction of fT3/fT4 ratio, (TTH)/fT4 ratio.

Thus, C-allele has protective properties preventing the reduction of deiodinase type 1 activity, whilst T-allele presence is associated with inhibition of peripheral conversion of thyroid hormones.

Patel M., Tsaryk I.

PECULIARITIES OF COGNITIVE IMPAIRMENT IN DIABETIC KIDNEY DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
(scientific advisor - M.D. Pashkovska N.)

The disturbance of cognitive sphere is an integral part of the clinical picture of diabetes mellitus (DM) that adversely affects the compliance and, consequently, the course of disease. On the other hand, the prevalence of cognitive impairment in chronic kidney disease (CKD) is extremely high, which ranges from 20 to 50% in elderly patients with moderate CKD and can reach 70% in severe CKD dialysis. Increasing evidence suggests that the cognitive impairment associated with CKD may be related to cerebral small vessel disease and overall impairment in white matter integrity (Bronas U.G. et al., 2017). Aim of the study is to reveal features of cognitive functions in patients with diabetic kidney disease (DKD).

48 patients with DM type 2 and 25 healthy individuals were examined. Diabetic nephropathy (1st group) was diagnosed in 20 patients with DM, remaining 28 people (2nd group) were comparison group. Albuminuria A1 was diagnosed in 3 people, A2 - 8, A3 - 9). Cognitive function was evaluated by using the Mini-mental State Examination test (MMSE). The state of carbohydrate metabolism was evaluated by glycemic index and the levels glycated hemoglobin. Glomerular filtration rate (GFR) was determined according to the CKD-EPI formula. Mathematical processing of data was carried out using the program Primer of Biostatistics.

MMSE-test found the presence of mainly mild cognitive impairment in patients with DM, both with CKD and without. MMSE in patients with DKD is 10.3% significantly ($p < 0,05$) lower (26,2 points) than in the control group (29,2 points), in patients with diabetes without CKD - not significant (27,9 points). The MMSE test score deteriorated progressively with the CKD stage. The worst result (25,4 points) was at the G3 stage. Mild dementia was diagnosed in 5 patients with CKD (26,3%) and 2 patients without CKD (7,1%). Moderate positive correlation ($p < 0,05$) was established between the MMSE-test results of patients with DM type 2 and levels of GFR, moderate negative correlation ($p < 0,05$) - between the MMSE-test results and levels of fasting glucose and HbA1c.

The development of CKD is a significant factor in the development and progression of cognitive impairment in patients with DM.

Tsaryk I. O.

PHENOTYPIC FEATURES OF DIABETIC KIDNEY DISEASE DEPENDING ON THE TYPE OF UNDERLYING DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology
(scientific advisor - M.D. Pashkovska N. B.)

It is well known that chronic kidney disease (CKD) is one of the leading causes of mortality in patients with diabetes mellitus (DM). The prevalence of CKD is extremely high, taking into account that only 32.9% of cases are diagnosed and 24.2% remain not diagnosed. New evidence-based data (Pugliese et al., 2019) revealed existence of specific phenotypes of diabetic kidney disease (DKD). The purpose of our work was to investigate the phenotype features of DKD depending on the type of diabetes.

A retrospective analysis of medical records of 1576 patients with DM who were undergoing inpatient treatment at RMI "Regional endocrinological clinic" was carried out, 535 of which were of type 1 diabetes mellitus (T1DM) and 1041 patients - of type 2 diabetes mellitus (T2DM), respectively. We studied frequency and features of the course of CKD, as well as the prevalence of phenotypic forms of DKD: classical albuminuria, nonalbuminuria renal dysfunction and progressive decrease in renal function. The glomerular filtration rate was calculated using the formula CKD-EPI, determined the stages of CKD from G1 to G5 and albuminuria from A1 to A4. The diagnosis of DKD was established on the basis of GFR, albumin-creatinine ratio/proteinuria, and ultrasound examination of the kidneys.

The results showed that incidence of CKD in T1DM was 38% (203 patients), whereas in T2DM it was 23% (242 patients). The main cause of CKD was DKD (64% of T1DM and 82% of T2DM), in the remained cases of CKD - 36% of T1DM and 18% of T2DM chronic pyelonephritis. CKD was recorded from stage G1 to G3b at T1DM and from G1 to G4 at T2DM. Patients in both groups were more likely to have G2 stage of CKD (T1DM-58%; T2DM-48%). At the same time, G1 stage CKD was more commonly reported with T1DM: 24% versus 8% with T2DM. Stage G3 was diagnosed in T2DM more commonly: G3a - 26%; G3b -14% vs. 16% and 2% in patients with T1DM respectively. According to obtained results, classical albuminuric phenotype was revealed in 21% of patients with T1DM and in 29% with T2DM. The proportion of patients with non-albuminuric renal dysfunction dominated significantly in T1DM patients (60%) compared to those with T2DM - 43%. Progressive kidney damage was detected in 19% of T1DM and 28% of T2DM, respectively.

In 60% of cases of T1DM, nonalbuminuric DKD was observed, in T2DM - 43%. The incidence of the classic albuminuric phenotype is somewhat higher in T2DM, and progressive kidney damage is 1,5 times higher than in patients with T1DM.

Zarańska J., Piórek W., Liszka A., Aab A.

AN UNUSUAL CORRELATION BETWEEN LDL AND BLOOD SODIUM LEVELS IN PATIENTS SUFFERING FROM DIABETES MELLITUS

Univeristy of Rzeszow, Rzeszow, Poland
Collegium Medicum UR

(scientific advisor - M.D. Błądzińska A.)

Natremia (sNa) is among most important homeostasis parameters. Hyponatremia (sNa below 135 mEq/L) is the most common type of electrolyte imbalance and is associated with an increased risk of death among patients admitted to hospital. The aim of study was to compare sNa with selected blood parameters determined on admission to the neurology or internal medicine ward, and then to find correlation, if any, between those parameters.

We retrospectively reviewed the medical records of 169 patients with diagnosed type 2 diabetes and the average age of 72.43 ± 11.62 years. The patients were admitted to the emergency department and then hospitalised in the neurology or internal medicine ward depending on accompanying disorders. Prolonged hospitalisation was defined as a stay over 10 days for patients with stroke and over 14 days otherwise. We tested the correlation between sNa and: total, LDL and HDL cholesterol; creatinine; potassium (K); calcium (Ca); eGFRCKD-EPI and alanine aminotransferase (ALT) levels in the patients. Statistical analysis was run on STATISTICA 13. The nonparametric Mann-Whitney, Spearman's rank correlation and the Shapiro-Wilk tests were used to analyse factors affecting laboratory test results for the patients, perform correlation analyses and check the conformity with normal distribution, respectively.

A positive correlation was revealed between LDL level and sNa ($p = 0.023$), as well as between sNa and chloride (Cl) ion concentration ($p < 0.001$) in the patients' blood. No correlation was found between sNa and sex, age, eGFRCKD-EPI, ALT, HDL cholesterol, triglycerides, creatinine, as well as Ca and K concentrations.

Statistically significant correlations were found exclusively between LDL level and sNa, and between Cl and Na concentrations. It is known that falsely low sNa could be caused by hypertriglyceridaemia, which is referred to as pseudohyponatraemia. Our study revealed another relation: an abnormal lipid profile (high LDL level) was correlated with high sNa, which requires further research due to the scant literature. The Na, K and Cl concentrations are known to be interconnected by the need to ensure the electrolyte balance, as seen in the Gamble diagram. The study showed statistically significant concentration correlation between Na and Cl, but not between Na and K.

Базун Є. І.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ, ПОЄДНАНУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Михайловська Н. С.)

Цукровий діабет (ЦД) - одна з провідних медико-соціальних проблем, що обумовлено його високою захворюваністю та поширеністю, виникненням мікро- та макросудинних ускладнень. Ішемічна хвороба серця (ІХС) та її ускладнення у хворих на ЦД 2 типу зустрічаються в 2-4 рази частіше, ніж серед людей того ж віку без діабету. На сьогоднішній день недостатньо вивчено перебіг ХСН ішемічного ґенезу у хворих на ЦД 2 типу, що спонукає до проведення наукових досліджень.

Проведено поперечний ретроспективний аналіз 214 медичних карток стаціонарних хворих на ХСН ішемічного ґенезу (вік - 67,60,72 років), що знаходились на стаціонарному лікуванні в терапевтичному відділенні КУ «Центральна клінічна лікарня №4 Заводського району» м. Запоріжжя з січня 2016 по вересень 2019 рр. Хронічну серцеву недостатність діагностували згідно рекомендацій European Society of Cardiology (ESC) з діагностики та лікування гострої та хронічної серцевої недостатності (2016р.), ЦД - відповідно до рекомендацій експертів ВООЗ (1999р.). Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакету програм «Statistica 13.0» згідно сучасних вимог.

Серед хворих на ХСН ішемічного ґенезу із супутнім ЦД 2 типу переважали жінки - 57,48% (123), проти 42,52% (91) чоловіків, медіана віку 67 (60;72) років. Серед супутньої патології найчастіше зустрічалася гіпертонічна хвороба (94%), ожиріння (45,8%). З числа госпіталізованих хворих 84% мали комбінацію 2-х та більше із зазначених захворювань. За стадією та функціональним класом ХСН хворі із ЦД 2 типу розподілялись наступним чином: 0 стадія ХСН - 22,9% (49), I стадія ХСН - 30,37% (65), ІІА стадія - 39,72% (85), ІІБ стадія - 4,21% (9), ІІІ стадія - 3,27% (7) (табл. 1); 0 ФК - 11,7% (25), I - 15,9%(34), II - 34,6% (74), III - 30,4% (65), IV - 0,5% (1) відповідно. У хворих на ХСН та ЦД2 при госпіталізації рівень глюкози у крові був у межах $10,02 \pm 0,21$ ммоль/л, рівень глікованого гемоглобіну HbA1c становив $9,08 \pm 0,12\%$, загального ХС - $4,7 \pm 0,09$ ммоль/л, ТГ - $2,16 \pm 0,06$ ммоль/л. Рівень глікемії впливав на важкість перебігу ХСН, що підтверджувалося наявністю прямих кореляційних зв'язків високої сили між рівнем глікованого гемоглобіну та ІV ФК ХСН ($rs=0,98$; $p<0,05$).

Серед хворих на ХСН ішемічного ґенезу із супутнім ЦД 2 типу переважає ІІА стадія ХСН, ІІІ ФК зі зниженою ФВ лівого шлуночка. Збільшення рівня глікованого гемоглобіну асоціюється зі збільшенням ФК ХСН.

Митрохіна Н. А.

ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ТА КОМПЕНСАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ХВОРОГООдеський національний медичний університет, Одеса, Україна
Кафедра внутрішньої медицини 1 з курсом серцево-судинної патології
(науковий керівник - к.мед.н. Перстньов О. І.)

Сьогодні 422 мільйони людей в усьому світі хворіють на цукровий діабет (ЦД - тут і надалі). Хворі, поміж іншим, використовують особистісні ресурси для компенсації наявних порушень та кращого клінічного і соціально-психологічного прогнозу, через що у 2017 р. Міжнародна федерація діабету зазначила важливість скринінгу пацієнтів з ЦД на психоемоційні розлади.

Обстежено пацієнтів з ЦД 1 та 2 типів (n=80), з них 1 типу - 21 (26,3%), 2 типу - 59 (73,7%), чоловіків - 43 (53,7%), жінок - 37 (46,3%), середній вік - $59 \pm 11,2$ р., середня тривалість захворювання - $8,8 \pm 5,48$ р. Для дослідження психологічного статусу використовувались такі психологічні тести: 1) скорочений багатфакторний опитувальник дослідження особистості (Mini-Mult, СБОУ); 2) методика для дослідження відношення до хвороби «Тип відношення до хвороби» Санкт-Петербурзького психоневрологічного НДІ ім. В.М. Бехтерева; 3) опитувальник SF-36 (The Short Form-36), 4) PHQ-2 (опитувальник здоров'я пацієнтів. Компенсація вуглеводних порушень представлена у вигляді рівня HbA1c.

Для пацієнтів з поганою компенсацією та більшим стажем захворювання характерний астено-невротичний тип особистості ($p < 0,05$). Пацієнти з гарною компенсацією мали не порушену психічну та соціальну адаптацію, у порівнянні з пацієнтами з поганою компенсацією ($p < 0,05$). Нижчі показники якості життя були асоційовані з гіршою компенсацією вуглеводних порушень ($p < 0,05$). 20 пацієнтів мали 75% ймовірності розвитку депресії, згідно з PHQ-2 і 24 - мали негативний результат тесту. Ми побачили, що немає значущої різниці за віком, статтю, рівнем глікованого гемоглобіну, типом та тривалістю діабету у пацієнтів з різними результатами PHQ-2 ($p > 0,05$).

Виявлений зв'язок між компенсацією і тривалістю цукрового діабету та психологічним станом хворого ($p < 0,05$), а, отже, потрібно впровадити скринінгові тести на виявлення депресивних розладів. Проте, за результатами дослідження метод PHQ-2 не є достатньо чутливим ($p > 0,05$), щоб включити його до стандартного скринінгу пацієнтів з ЦД.



Загальна і медична психологія та педагогіка

General and medical psychology and pedagogy

Ahmeti K., Shtavica V., Musliu A.

EMOTIONAL STATE OF WOMEN WITH MAYER ROKITANSKY KÜSTER HAUSER SYNDROME (MRKH)

University of Prishtina , Pristina, Republic of Kosovo
Department of Gynecology
(scientific advisor - M.D. Ahmeti F.)

The Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome is defined as congenital aplasia of müllerian ducts derived structures in females with a normal female chromosomal and gonadal sex (Cheroki, Krepisch-Santos & Rosenberg, 2006). Approximately 1 in 5000 female births will be later diagnosed with MRKH and most cases are sporadic, although familial cases have been reported (Bean, Mazur & Robinson, 2009). The genetic basis of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome is largely unknown and seems heterogeneous, and a small number of cases were found to have mutations in the WNT4 gene (Biaison-Lauber, De Filippo, Konrad, Scarano, Nazzaro & Schoenle, 2007). Boersma, Edmonds & Schmidt (2009) concluded that the patients suffering from the syndrome had varied emotional reactions ranging from positive responses like relief, fighting back, to negative responses such as shock, confusion, fear, depression and suicidal tendencies, feeling isolated, ashamed or guilty to more avoidant/cbout-off responses such as dismissal or denial. The purpose of this study is to examine the differences in the various levels of anxiety and depression of women with this type of syndrome and women with typical development.

There were 213 participants from 16 to 65 years old, of whom 104 were from Kosovo and 109 from other countries. To gather data, there was used Beck Inventory for Anxiety and Beck Inventory for Depression. The data were analyzed with SPSS V.23, respectively with T-test and descriptive analysis.

The results show that there is a difference between women with MRKH syndrome and women with typical development on anxiety ($t = -8.77, p < .01^{**}$). Women with this syndrome exhibit higher levels of anxiety ($M = 27.9$) compared to women with typical development ($M = 15.5$). Also, there is a significant difference between women with the syndrome comparing to women with typical development ($t = -6.53, p < .01^{**}$). The mean difference between them is $M = 15.6$ for women with typical development and $M = 27.5$ for women with the syndrome.

Among all the participants we can see that the values are consider normal! Even though there are higher values of depression among all participants, there is less anxiety. The interesting part is the difference between depression. Women with MRKH have higher depression, so it means they have moderate depression. Also there is the same difference about anxiety. Women with MRKH have higher anxiety comparing to typically women. Their anxiety is considerate moderate

Daniliuc N., Chirev L.

THE RELATION OF THE SELF-ASSESSMENT OF ADOLESCENTS WITH THE PERCEIVED PARENTAL ATTITUDE

Ion Creanga State Pedagogical University, Chisinau, Moldova
Department of Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Racu I.)

At present, the young generation is confronted with the problem of self-identity and finding one's own Self in various relational contexts: school, family, social. We can mention that the self-esteem of today's adolescents is a pressing and current problem they face. In the conducted experimental research, we aimed to study the self-esteem of adolescents and to study its relation with the perceived parental attitudes. The research sample consisted of 100 adolescents aged 16-18 years, of which 70 girls and 30 boys.

For the investigation of self-esteem and parental attitude, the questionnaire "Self-esteem level" (Moris Rosenberg, 1965), the self-esteem assessment scale for adolescents (Oubrayrie, Safont and Leonardis, 1991) and the "Adolescents about parents" test were used. (ADOR).

Based on the research carried out it was found: a) most adolescents (70% boys and 88.57% girls) have an average self-esteem level, a high level is attributed to 30% boys and 11.43% girls, the boys have statistically significant higher scores than girls; b) adolescent girls, in relation to adolescent boys, significantly underestimate their physical and school self; c) no statistical differences were found in the evaluation by the girls and boys of the emotional, social and prospective self; d) self-esteem is higher in the girls 1) whose mothers manifest a positive interest in them and are consistent in advancing the requirements and appreciations; 2) whose fathers are consistent and predictable; e) adolescents, whose fathers are less hostile and inconsistent value higher their communicative and group integration skills (social self), and adolescent girls' appreciation of their physical self directly correlates with the father's consistency and positive interest in them; f) the self-esteem of adolescent boys correlates with the positive interest and autonomy of the father, as well as with the consistency and predictability of both parents.

In order to consolidate and maintain the self-esteem of adolescents, a family climate sustained by constant affection, the parent-child relational system restructuration on the basis of equality and mutual respect, the parents' recognition of the adolescent's rights until maturity, the parents' review of the norms and family rules and providing the adolescent with a reasonable degree of independence are required.

Rathore K., Pavliuk O.

AUTHENTICITY AS A RESOURCE FOR PROACTIVE COPYING WITH STRESS IN STUDENT LIFE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O.)

The current stage of the development of psychology is marked by the existence of various concepts of coping behaviour. This was the result of studying stress and overcoming it as a psychological phenomenon. At the beginning of the 21st century, about 400 ways of overcoming were described, and their number continues to increase. Among the many types of coping that were distinguished by researchers, proactive copying holds a special place. Nowadays, external and internal resources have been empirically investigated in the context of proactive coping, namely: social support, proactive persuasion, general self-efficacy, optimism, sense of personal self-control, learned resourcefulness, sense of coherence, self-respect, some features of the archetypal unconscious.

The purpose of the article is to analyze theoretical and empirical data on leading personal coping resources and their functions in proactive interaction with the environment.

Authenticity as a psychological construct has been studied in many methodological paradigms, in particular by C. Rogers - in the humanistic, D. Winnicott - in the psychodynamic, I. Yalom - in the existential, E. Dicit and R. Ryan - in self-determination, etc. One of the modern conceptualizations that empirically validate this construct, it has acquired in a person-centred approach. In it, authenticity is seen as a psychological phenomenon, consisting of three components: self-alienation, authentic life, and acceptance of external influence. The first component of authenticity is formed based on the contradiction between experience and those aspects of experience that are represented in the mind. The aforementioned component of authenticity corresponds to the inevitability between how a person realizes himself and what dictates to him his immediate experience. The second component of authenticity is defined as the degree to which an individual accepts influence from others and his or her belief that he or she must adapt to the expectations of others.

Thus, it is assumed that authenticity can act as an individual's coping resource. This is indirectly indicated by the data that notes that individuals with high levels of authenticity are characterized by increased self-esteem and feel more comfortable in different social contexts. In addition, it is found that feelings of authenticity were negatively correlated with anxiety, stress, and depression.

Rozmarynowicz E., Kulisz D., Szewczak D.

BURNOUT SYNDROME IN INFORMAL CAREGIVERS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Nowadays, long-term diseases are becoming more common. Often patients are looked after by relatives without medical education. Burnout syndrome in informal caregivers is a culmination of overloading due to the emotional stress and physical distress of caregivers. Caregiver burnout syndrome refers to people who care for a sick or elderly person, with insufficient support from the environment. Symptoms of the caregiver burnout syndrome concern the physical, mental and emotional spheres. They also have a negative impact on the guardian's behavior and attitudes. The caregiver burnout syndrome has a negative effect on the quality of life of both the caregiver and the patient. It also manifests itself in the form of anxiety and even depression in the patient and his offensive treatment. Caregiver burnout syndrome is an important problem in long-term care, which is still not enough talked about.

The aim of the work is to present the latest literature on the subject of caregiver burnout syndrome among others - the most effective prevention and management of caregiver burnout syndrome. The purpose of the work is to gather information and facilitate access to knowledge on this subject.

A review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, PubMed and ResearchGate shows that burnout syndrome has got a negative effect on the quality of caregivers life. The analysis of the latest scientific reports also shows that the caregiver burnout syndrome also affects the patient, leading even to depressive disorder. Many basic things must be followed to prevent burnout. Medical personnel must talk about them and pay attention to this common problem. The authors of the study emphasize the need to observe the burnout syndrome and adjust the appropriate response.

Caregiver burnout syndrome is an important common problem. Burnout syndrome results in many negative phenomena for both the caregiver and the patient. It worsens the quality of life of the patient and caregiver. More research is needed to deal with the problem better. Therefore, regularly monitoring and analyzing the latest scientific reports is important for science and medicine.

Shah D., Pavliuk O.

COMPARING MAJOR ATTRIBUTES OF MOTIVATION THEORIES: CHOICE THEORY AND SELF-DETERMINATION THEORY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O.)

The motivation theories were actively developed only in the XX century, although most motives, incentives and needs were known for a long time. At present, there are several different, but sufficiently substantiated motivation theories, which can be divided into three groups: primary, based on the historical experience of human behaviour in the process of labour; informative, reflecting the content of the needs and procedural, studying the rewarding process. Motivation is a meta concept that subsumes several related concepts such as engagement, persistence, interest, self-efficacy, and self-concept. Because it is a meta concept, motivation involves a wide array of theoretical constructs – such as expectancy-value or intrinsic-extrinsic – and many related theories, including self-efficacy, goal theory, theories of intelligence, choice theory, self-determination theory, and flow, among others.

This research proposes a framework that enables visual comparison of motivation theories: highlighting similarities of choice and self-determination theories and differentiating major attributes of goal theory and theories of intelligence.

The choice theory proposes that everyone act intentionally to satisfy five basic needs: survival, belonging, power, freedom, and fun. Therefore, students' actions in university can be interpreted by referencing the needs that they act upon intentionally to address. Self-determination theory is closely related to choice theory. Self-determination theory posits three needs that motivate students: autonomy, competence, and relatedness. Deci (1994) propose that students act intentionally to address needs within these three dimensions, which has implications for student motivation.

The four-quadrant framework proposed in this paper facilitates a visual comparison of the salient features of theories related to motivation. Firstly, the framework allows interrogation of the principal features within a theory. For example, choice theory resides principally in the intrinsic quadrants. The need for power is located on the expectancy side of the axis, while choice, freedom, and fun are on the value side of the axis. Self-determination theory is almost entirely on the intrinsic side of the axis, although some aspects of relatedness may be influenced by extrinsic factors. Competence lies on the expectancy side of the axis, while autonomy is on the value side of the axis.

Sharma K., Pavliuk O.

THE FEELING OF COHERENCE AS A RESOURCE FOR PROACTIVE COPING

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O.)

Proactive copying is different from traditional ideas about copying by three basic parameters. First, the individual is seen as proactive rather than reactive - in the sense that he or she initiate constructive actions and creates opportunities for growth instead of merely responding to the stressor. Second, risk management copying is transformed into goal management. Third, the motivation of proactive coping is more positive - difficult situations are not seen as threats, but instead perceived as personal challenges.

The purpose of the article is to analyze theoretical and empirical data on leading personal coping resources and their functions in proactive interaction with the environment.

The feeling of coherence is the core concept of A. Antonovsky's salutogenic theory. According to it, the so-called generalized resistance resources depend on whether the stressed factor is pathogenic, neutral, or beneficial. This term means any coping resource (such as money, the power of the Ego, social support, etc.) that is effective in avoiding or counteracting the great variety of psychosocial stressors. According to the author of the salutogenic theory, if not taking into account the specificity of stress factors and their assessment by the individual, it is the sense of coherence that is most responsible for the effect of the stressor on the psychological health. A sense of coherence is understood by A. Antonovsky as a comprehensive orientation of an individual in which he or she has a strong sense of confidence that stimuli originating from both the internal reality of the individual and the outside world in the course of his or her life are structured, predictable and comprehensible.

To summarize, it should be noted that the above list of personal coping resources usually reflects a significant proportion of the resource potential involved in overcoming. However, it is undisputed that, nowadays, research on coping resources about proactive copying requires both expansion and deepening. We have adopted the principles of modelling and applied to the analysis of the structure and functions of personal resources involved in the proactive management of stressful situations. We have expanded the range of resources for research from two to five constructs, namely: proactive installation, self-efficacy, sense of coherence, trained resource, authenticity.

Shruti S., Pavliuk O.

THE ROLE OF ACTIVE STRATEGIES OF COPING WITH STRESSFUL SITUATIONS EXPERIENCED BY STUDENTSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O.)

Stressors have a major influence upon mood, our sense of well-being, behaviour, and health. Acute stress responses in young, healthy individuals may be adaptive and typically do not impose a health burden. However, if the threat is unremitting, particularly in older or unhealthy individuals, the long-term effects of stressors can damage health. Challenging situations can lead to positive outcomes such as motivation and improved task performance (Rheinberg, Engeser, 2018) while threatening ones or distress can result in anxiety, depression, social dysfunction and even suicidal intention (Tang, Byrne, Qin, 2018). Along with the enhancements during the scientific era and the speedy development of information, competitiveness among people has become increasingly robust, as a consequence, people have become busy and demanding, and thus, stress is a natural consequence.

The study was intended to investigate the stress coping strategies among students. Methods. To investigate the students' stress coping strategies, descriptive research was carried out among a total of 94 students participants who were randomly drawn from the University.

The primary purpose of the study was to identify and describe the stress coping strategies among the university students, and the finding of this study indicates that the students use more positive stress coping strategies than negative ones. Meaning that when the students feel stressed, they prefer to employ healthy stress managing techniques to deal with their feeling of stress.

The commonly practised positive stress coping mechanism by the majority of the students are sleeping and taking enough rest, chatting with friends, sharing the problem with parents, friends or teachers: prayer, watching movies and entertaining comedies. This can be common for the students due to the cultural background of the students. However, students were found having a poor practice regular exercise and contacting professionals like psychologists or counsellors. The presents study found no statistically significant difference between gender and positive stress coping mechanisms. It is inferred that the students in the college level are matured to break gender inequality and learn freely as they are equal. Thus, their level of education helps them stand great against inequality.

Sukumaran A.

RESEARCH OF STRESS COPING STRATEGIES: PROACTIVE BEHAVIORHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - Ph.D. Pavliuk O.)

Stressors have a major influence upon mood, our sense of well-being, behavior, and health. Acute stress responses in young, healthy individuals may be adaptive and typically do not impose a health burden. However, if the threat is unremitting, particularly in older or unhealthy individuals, the long-term effects of stressors can damage health. One of the topical problems of psychology is the question of the effectiveness of coping strategies. In particular, the researches indicate that the effectiveness of copying contributes to reducing stress. I. Shagarova understands the effectiveness of coping as its ability to improve a person's condition. The researcher notes that strategies of overcoming the stress can be useful in one situation and completely ineffective in another, and the same strategy may be effective for one and not important for the another person. Empirical study of proactive coping is related to the limited number of quality of life indicators.

The purpose of the study was to determine the role of proactive coping in ensuring quality of life in the context of stressful situations experienced by students while studying at university. The required quantitative data were collected using the survey method. The adapted version of the Student Life Stress Questionnaire was used.

Individuals who are affluent, healthy, capable, and optimistic are seen as resourceful and, thus, are less vulnerable toward the stress of life. It is of most importance to be competent to handle a stressful situation. But actual competence is not a sufficient prerequisite. If the individual underestimates his potential for action, no adaptive strategies will be developed. Therefore, perceived competence is crucial. This has been labelled "perceived self-efficacy" or "optimistic self-beliefs" by Bandura. Persons who are able to actively use proactive coping strategies are characterized by a more favorable somatic status: they are less likely to have problems with speech, digestive disorders, respiratory problems, dermatological manifestations, joint pain. They are also less prone to addictive and suicidal behavior and are less likely to experience guilt.

Proactive coping helps to analyze stressful situations and evaluate the effectiveness of one's own ways of coping, and also increases the academic performance of university students. The formation of proactive behavior can be considered as a factor that can reduce the risk of auto-aggressive behavior. Prospects for further research are the exploration of the relationship of proactive coping with other salutogenetic constructs: attachment, gratitude, emotional intelligence, social and cultural capital.

Vashisth A., Pavliuk O.

STRESS COPING STRATEGIES AMONG STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Psychology and Sociology
(scientific advisor - c.i.n. Pavliuk O.)

Stressors have a major influence upon mood, our sense of well-being, behaviour, and health. Acute stress responses in young, healthy individuals may be adaptive and typically do not impose a health burden. However, if the threat is unremitting, particularly in older or unhealthy individuals, the long-term effects of stressors can damage health. One of the topical problems of psychology is the question of the effectiveness of coping strategies. In particular, the researches indicate that the effectiveness of copying contributes to reducing stress. I. Shagarova understands the effectiveness of coping as its ability to improve a person's condition. The researcher notes that strategies of overcoming the stress can be useful in one situation and completely ineffective in another, and the same strategy may be effective for one and not important for another person.

The purpose of the study was to determine the role of proactive coping in ensuring the quality of life in the context of stressful situations experienced by students while studying at university. The required quantitative data were collected using the survey method. The adapted version of the Student Life Stress Questionnaire was used.

Individuals who are affluent, healthy, capable, and optimistic are seen as resourceful and, thus, are less vulnerable toward the stress of life. It is of most importance to be competent to handle a stressful situation. But actual competence is not a sufficient prerequisite. If the individual underestimates his potential for action, no adaptive strategies will be developed. Therefore, perceived competence is crucial. This has been labelled "perceived self-efficacy" or "optimistic self-beliefs" by Bandura. Persons who can actively use proactive coping strategies are characterized by a more favourable somatic status: they are less likely to have problems with speech, digestive disorders, respiratory problems, dermatological manifestations, joint pain.

Proactive coping helps to analyze stressful situations and evaluate the effectiveness of one's ways of coping, and also increases the academic performance of university students. The formation of proactive behaviour can be considered as a factor that can reduce the risk of auto-aggressive behaviour. Prospects for further research are the exploration of the relationship of proactive coping with other salutogenic constructs: attachment, gratitude, emotional intelligence, social and cultural capital.

Апухтіна В. О.

ВПРОВАДЖЕННЯ БІОХАКІНГУ У СТУДЕНТСЬКЕ ЖИТТЯХмельницький національний університет, Хмельницький, Україна
Кафедра психології та педагогіки
(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

Біохакінг служить одним зі способів контролю за здоров'ям, фундаментом якого є методики діагностування, покращення життєвих показників і процесів людського організму. Останнім часом здоровий спосіб життя набуває популярності, і люди, які хочуть бути дійсно здоровими та підтримувати цей стан до кінця життя шукають всеможливі засоби досягнення цієї мети. Ознайомившись із засобами біохакінгу можемо узагальнити, що людина має змогу досягнути нові межі свого тіла, досягти комфортного фізичного стану та покращити емоційне самопочуття, відчувати гармонію.

Мета дослідження полягає у формуванні мотивації студентів до оздоровлення за допомогою ознайомлення їх з методом біохакінгу, його дійсними перевагами, донести реальні перспективи у майбутньому. Великим внеском для досягнення цілей профілактики студентського здоров'я стане розробка індивідуального плану самозбереження здоров'я.

Для реалізації поставленої мети було проведено дослідження з визначення психологічних та антропологічних показників, у якому взяли участь 30 студентів-першокурсників різної фізичної підготовки та психічного стану. На основі цього розпочалась поетапна робота впровадження біохакінгу. Проблемою стала невмотивованість учасників та безвідповідальне ставлення до власного здоров'я. Тому на волонтерських засадах були запрошені підлітки, які дійсно прагнуть покращити рівень власного здоров'я. У індивідуальний план увійшли прості, але ефективні завдання, які дозволять досліджуваним контролювати емоційний і фізичний стани. Серед завдань були використані програми занять за методикою Євмінова, заняття на спортивних тренажерах, медитації, консультації з досвідченим лікарем та психологом, денс-терапія і здорове харчування. Усі поставлені задачі та шкала навантажень індивідуально розраховані для кожного студента. Ті учасники, які не були достатньо вмотивовані на початку даного експерименту змінили позицію із пасивної на активну, в тому числі, завдяки одноліткам, які протягом місяця занять отримали позитивний результат.

Дане дослідження, що спрямоване на самозбереження здоров'я та профілактику хвороб, дає змогу удосконалити тіло та свідомість, адже в майбутньому така віддача забезпечить студентам довголіття і життєву стабільність.

Барбанова Ю. О., Барбанова Т. О.

ЛІКАР 21 СТОЛІТТЯ ІЗ ТОЧКИ ЗОРУ СУЧАСНОГО ПАЦІЄНТА: ПСИХОЛОГІЧНІ, ЕТИЧНІ ТА ДЕОНТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ.

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
(науковий керівник - к.мед.н. Ромаш І. Б.)

Ми з вами живемо в час стрімкого технічного розвитку. А це в свою чергу сприяє формування технічного підходу взаємовідносин лікар-пацієнт. Стрімкий та легкодоступний потік інформації, надмірна проінформованість хворих інколи ускладнює комплаєнс - співпрацю лікаря із пацієнтом. У світовій практиці комплаєнс вважається прекрасним тоді, коли пацієнт виконує 75% настанов лікаря. Мета дослідження: дослідити, якими якостями повинен володіти лікар 21 століття із точки зору сучасного пацієнта з метою покращення комплаєнсу, тобто співпраці лікаря із пацієнтом.

Матеріали та методи: Анкетування було цілком анонімним та добровільним. Якщо відповідь стверджувальна, пацієнт повинен був обрати із запропонованих варіантів той, який найбільш повно відображав би його потребу. Для того, щоби виключити суб'єктивність та систематичні похибки, анкетування проводилося в різних лікувальних закладах Івано-Франківська. Нами було опитано 120 пацієнтів: 75 (I група) із них перебували на стаціонарному лікуванні, 45 (II група) - амбулаторному. Розроблений нами спеціальний опитувальник складається із 30 запитань, котрі об'єднані в групи, кожна з яких відображає певні якості: компетентність та особистий досвід лікаря; манера спілкування; особливості огляду; вміння пояснити пацієнтові суть захворювання; зовнішній вигляд.

Результати дослідження: В результаті дослідження було виявлено, що серед головних якостей лікаря, 88 % пацієнтів I та 80% II групи виділяють компетентність та професіоналізм; 42,66% vs 46,5% - увагу; 60,0% vs 53,2% - терпіння та доброзичливість; 90,6% vs 80,0 % - вміння доступно та інформативно відповісти на хвилюючі пацієнта питання. Значно менше пацієнти акцентували увагу на зовнішній вигляд або вік лікаря. Значно менше пацієнти надають перевагу лікарям жіночої статі середнього віку. Причинно-наслідковий аналіз проблеми поганого почерку лікарів показав наступні дані: 42,6% пацієнтів I групи та 53,2% II групи нарікали на поганий почерк лікарів. А 6,6% та 2,2% відповідно вважають його нечитабельним.

Висновки: Результати проведеного дослідження оброблені статистично та дозволяють розробити модель взаємовідносин лікаря та пацієнта. Можливо дане дослідження сприятиме кращій співпраці лікарів із пацієнтами. А студентам-медикам замислитись над тим, які якості слід у собі виховувати для успішної роботи.

Вольська В. С.

СТРЕС, ЯК БАР'ЄР ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА САМОРЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТА-ПЕРШОКУРСНИКА

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна
Кафедра психології та педагогіки
(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

Тема стресу не втрачає актуальності ще з початку ХХ століття. Тривалий вплив стрес-фактора викликає значні психологічні та фізіологічні зміни, які можуть набувати незворотного характеру та в подальшому негативно вплинути на професійний розвиток та самореалізацію майбутнього фахівця.

Було проаналізовано 20 джерел літератури. Стрес (від англ. Stress - напруження, тиск) - стан психологічної напруги, який супроводжується негативними емоційними переживаннями. Потрапляючи у стресову ситуацію, організм людини намагається чинити опір, боротися, використовуючи всі резерви. Тим самим, стресова ситуація породжує зміни в психічних функціях людини та фізіологічні зміни в організмі. Задля визначення рівня стресу необхідно використовувати психологічні тести та опитувальники. Так як стрес впливає не лише на психологічний, а й на фізіологічний стан людини, тому можна скористатися ROFES-діагностикою. Яка допоможе визначити загальний стан організму і реакцію його на той, чи інший вплив. Серед багатьох способів подолання стресу, можна виділити аутогенне тренування «Самонавіювання за Шульцем». Адже цей метод психологічного розвантаження є одним з найефективніших в даному напрямку. При його використанні, шляхом самонавіювання, людина може отримати фізичне і моральне заспокоєння та впевненість в собі та своїх силах.

Найбільшу увагу привертає питання причин виникнення та способів подолання стану стресового стану у студентів-першокурсників. Зіткнувшись з напруженим та інтенсивним студентським життям, яке може викликати емоційні переживання та стресові реакції, вони накопичуються та згодом викликають стресові стани, що знижують здатність студентів до їх професійної самореалізації.

Підводячи підсумки варто відмітити, що тривалий стресовий стан негативно впливає не лише на психологічне здоров'я людини, а й на фізіологічне. Студенти, які тільки переступили поріг закладу вищої освіти повинні усвідомлювати, що необхідно навчитися контролювати себе та свої емоції, завжди піклуватися про своє здоров'я та з впевненістю самостійно вирішувати всі життєві питання.

Зрибнєва К. С.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПСИХОЛОГІЇ МЕНЕДЖМЕНТУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.психол.н. Любіна Л. А.)

Сучасний менеджмент будь-якого рівня потребує наукового аналізу і обґрунтування змісту діяльності як керівника, так і підлеглих, з урахуванням соціально-психологічної природи та результатів праці.

Мета дослідження полягає у визначенні сучасних напрямків розвитку психології менеджменту з урахуванням запитів суспільства у період його трансформації на засадах демократизації та гуманізації.

Підвищення уваги до психології управління, попиту на її наукову та прикладну продукцію зумовили динамічний розвиток цієї галузі знань та використання дворівневого підходу (рівень організації, рівень окремого працівника). Відмінною особливістю психології управління є те, що її об'єкт - це організована діяльність людей. У свою чергу, під організованою діяльністю розуміється не просто спільна діяльність людей, об'єднаних спільними інтересами або цілями, симпатіями або цінностями, а діяльність людей, об'єднаних в одну організацію, що підкоряються правилам і нормам цієї організації, що виконують задану їм спільну роботу відповідно до економічних, технологічних, правових, організаційних, корпоративних та інших вимог (Л. Скібіцька, В. Матвеев). Оскільки управління здійснюється через взаємодію людей, керівнику у своїй діяльності необхідно враховувати закони, що визначають динаміку психічних процесів, міжособистісних взаємин, групової поведінки. До подібного роду закономірностей науковець В.Алієв відносить наступні: Закон невизначеності відгуку; Закон неадекватності відображення; Закон неадекватності самооцінки; Закон втрати сенсу управлінської інформації; Закон самозбереження; Закон компенсації. Перед сучасними фахівцями, що досліджують проблеми психології управління стоять наступні головні завдання: вивчення особистості працівника в організації, аналіз впливу організації на соціально-психологічну структуру і розвиток колективу (А. Морозов). Науковець К. Крайгер вважає, що вирішення цих завдань можна реалізувати через: дослідження внутрішнього стану працівників; детермінанти ефективної міжособистісної взаємодії в межах організації; проектування роботи організаційних структур та організаційних систем, що сприяють індивідуальній та організаційній ефективності.

Отже, психологія управління фокусується на ефективності роботи як окремої людини, так й групи людей, допомагає керівникам у досягненні кращого розуміння психологічних загальних закономірностей у будь-якій організації, дозволяє прогнозувати та запобігати шкідливим психологічним закономірностям (конфліктам). Вивчення основних питань та завдань психології управління покликане забезпечити психологічну підготовку менеджерів, управлінців різних ланок, сформувати або розвинути їх психологічну управлінську культуру, створити необхідні передумови для теоретичного розуміння і практичного застосування найважливіших проблем сфери управління.

Максимчук К. І.

ВПЛИВ ТАНЦЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ПЕРЕВАГИ ТАНЦЮВАЛЬНО-РУХОВОЇ ТЕРАПІЇ

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

Кафедра психології та педагогіки

(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

Танець терапевтично використовується тисячами років. Традиційно танець був пов'язаний із зціленням і використовувався для впливу на народжуваність, хвороби та смерть. У 40-х роках танець почав використовуватися як могутній інструмент лікування в рамках танцювально-рухової терапії (ТРТ), що визначається як психотерапевтичне використання руху для сприяння емоційній, соціальній, когнітивній та фізичній інтеграції особистості з метою покращення здоров'я та самопочуття. Попри це, сфери впливу та переваги ТРТ залишаються мало популяризованими та дослідженими, що обумовлює актуальність даної теми.

Визначити основні сфери впливу та переваги ТРТ.

Очевидно, що танець є корисним для здоров'я, оскільки покращує серцево-судинну витривалість, м'язовий тонус, баланс та координацію, проте терапевтичний танець піднятий на якісно інший рівень, оскільки кваліфікований терапевт забезпечує безпечний конфіденційний простір для самовираження. Рух у ТРТ - це більше, ніж просто фізичні вправи. У терапії він сприймається як мова тіла, емоційні вираження, що передають свідомі та несвідомі почуття. Психологічні та фізичні поліпшення через ТРТ можна розділити на п'ять напрямків: ресоціалізація та інтеграція всередину великої групової системи; невербальне творче вираження для емоційного розвантаження; цілковите самоусвідомлення, прийняття свого тіла та підвищення самооцінки; м'язова координація, розширення можливостей руху та звільнення напруги; і насолода через релаксацію. Загальною ж метою є зцілення, що ґрунтується на емпірично підтвердженому твердженні, що розум, тіло і дух нероздільні та взаємопов'язані; зміни в тілі відображають зміни у розумі і навпаки. Ряд проведених кількісних досліджень повідомили про позитивні зміни у самосприйнятті, ставленні до тіла, загальній інтеграції руху, при депресії, тривозі, некерованій агресії, а також при таких тілесних проблемах як харчові розлади, рак молочної залози, черепно-мозкові травми. Більшість сеансів ТРТ включають спостереження, оцінку, розминку, втручання, словесне обговорення та фази розминки, орієнтовані на закриття. Сесії можуть бути структурованими або недирективними, проводитися окремо або в групах. Серед популярних методів ТРТ можна виділити дзеркальне відображення, «метафори руху», стрибкові ритми, імпровізації тощо.

Досліджено, що ТРТ має терапевтичну цінність для здоров'я людини. Танець здатний сприяти формуванню здорового організму на усіх рівнях.

Павленко М. Ю.

ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗАПОБІГАННЯ СУЇЦИДУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії
(науковий керівник - к.психол.н. Тимофієва М. П.)

Науковці, які досліджували тему суїциду, з сумом констатують, що в Україні, на сьогоднішній день, не проводиться належних профілактичних заходів задля попередження самогубств. Згідно з міжнародною статистикою ВООЗ, більше людей гине від самогубств, ніж від вбивства на побутовому рівні. Тому слід запровадити ранню діагностику та превенцію суїцидальної поведінки.

Самогубство – надзвичайно складне явище. І, як правило, не відбувається без попереднього повідомлення. Однак розуміння і реагування на суїцидальну поведінку людини не вимагає глибоких знань в області медицини чи психології. Все, що вам потрібно зробити, – це звернути увагу на те, що людина говорить, сприймати її серйозно, висловити свою підтримку або звернутися за відповідною допомогою. Багато людей гинуть від самогубства просто тому, що їм не була вчасно запропонована необхідна допомога та підтримка.

10 вересня за ініціативи Всесвітньої організації охорони здоров'я проводиться: «Всесвітній день запобігання самогубствам». Першочерговою умовою попередження самогубств серед учнів є ретельне психолого-педагогічне виявлення дітей, чії особистісні риси створюють підвищений ризик суїциду, індивідуальна робота з цією категорією дітей, розробка системи профілактичних заходів, широка просвітницька робота з сім'ями. Система профілактики та запобігання суїциду має включати такі заходи: виявлення дітей групи суїцидального ризику; визначення причин труднощів; можливі шляхи подолання; психологічна просвіта вчителів та батьків; психокорекційні заходи для дітей з підвищеним ризиком скоєння суїциду; робота з батьками дітей, які мають підвищений ризик скоєння суїциду.

Безумовно, рішення проблеми профілактики суїцидальної поведінки учнів може сприяти активна зайнятість учнів улюбленою справою, перш за все, в системі додаткової освіти дітей. Міжнародні дослідження останніх років свідчать, що підтримка всіх видів освіти поза навчальною діяльністю дуже важлива для психологічного і соціального розвитку дітей, для їх освітніх досягнень. Ця підтримка, перш за все, компенсує негативний вплив несприятливого економічного становища в сім'ях. Однак, діти, які знаходяться в несприятливому економічному та іншому положенні, як правило, не отримують доступу до можливостей додаткової освіти, а значить мають менше шансів на успіхи в навчанні, що в цілому призводить до негативних наслідків, в тому числі, суїциду.

Повстюк О. Ю.

ЕМОЦІЙНЕ ВИСНАЖЕННЯ ПЕРШОКУРСНИКІВ ЯК ОДНА З ПРИЧИН ЗНИЖЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО САМОЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна
Кафедра психології та педагогіки
(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

Формування здорового способу життя студентів – це одна з провідних ролей держави. Адже здоров'я молоді – один з найвагоміших показників розвитку країни загалом. Одним з чинників погіршення стану здоров'я серед студентської молоді є низький рівень мотивації до самозбереження здоров'я, його раціонального формування і зміцнення впродовж усього життя, що пов'язаний з високим рівнем емоційного виснаження ще на першому курсі.

Метою нашої роботи є дослідження впливу емоційного виснаження, як однієї з причин зниження мотивації до самозбереження здоров'я у студентів-першокурсників. Серед теоретичних методів дослідження ми використали аналіз, синтез, порівняння, щодо емпіричних методів, застосували методику «Визначення психічного «вигорання» (О.О. Рукавішніков) та анкету «Визначення рівня сформованості ціннісного ставлення до здоров'я» (В.М. Оржеховська, О.О. Єжова).

У дослідженні взяло участь 30 осіб, усі вони студенти першого курсу ХНУ кафедри психології та педагогіки. За результатами дослідження 63,3% студентів мають низький рівень діяльнісно-поведінкового компонента ставлення до здоров'я, 23,3% – нижче середнього, 6,7% – середній, 6,7% – високий. Проте, враховуючи загальний результат сформованості ціннісного ставлення до здоров'я: 33,3% – низький рівень, 20% – нижче середнього, 40% – середній, 6,7% – високий, тому різниця величини показників пов'язана з відносно високим рівнем ціннісно-мотиваційного компонента, що свідчить про усвідомлення студентами вагомості значення процесу самозбереження здоров'я, однак відсутності діяльності, спрямованої для реалізації даного процесу. Враховуючи дані, отримані з методики для визначення рівня індексу психічного вигорання, ми встановили, що 6,7% мають вкрай високі значення, 60% – високі, 33,3% – середні. Тобто не виявлено жодного студента з низьким рівнем показників. Порівнюючи результати двох медик, можна припускати, що недбалість у сфері здоров'язбереження пов'язана з низьким рівнем мотивації, через відсутність одного з компонентів психічного здоров'я.

Отже, для формування позитивної мотивації до самозбереження здоров'я першокурсників закономірною умовою є подолання емоційного виснаження, що підвищить рівень діяльнісно-поведінкового компонента та сприятиме покращенню стану здоров'я молоді.

Стойка В. Я.

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ЛІДЕРСТВА В СУЧАСНИХ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ТЕОРІЯХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра психології та філософії
 (науковий керівник - к.психол.н. Любіна Л. А.)

Інтерес дослідників до проблеми лідерства закономірний – в людському суспільстві існують різні групи, неодмінним атрибутом яких, на певному етапі розвитку, є висування лідера.

Метою нашої наукової роботи – вивчення теоретичних засад феномену лідерства з точки зору різних соціально-психологічних теорій.

Протягом всієї історії дослідження проблеми лідерства вченими було запропоновано багато різних визначень цього поняття. Серед найбільш відомих теорій походження лідерства можна виокремити наступні: 1. «Ситуаційна теорія» (Ф.Фідлер, Т.Хейлін, Ц.Джиб, Г.Персон та ін.)– лідерство розглядається як продукт ситуації. 2. «Інтераакціоністська теорія» (Дж.Мид, Г.Блумер, М.Кун, Ч.Кулі, К.Гіб, К.Кліфорд та ін.)–лідерство як феномен соціальної взаємодії; взаємозв'язок стилю та поведінки лідера зі поведінкою та виконанням завдань учасників групи. 3. «Теорія рис» (Ч.Ламброзо, Р.Богардус, Ф.Сміт, Дж.Крюгер) – природа лідерства визначається наявністю особливих особистісних якостей у індивіда; 4. «Системна теорія» (С.Казе, С.Шартл, Х.Герт)–лідерство є функцією групи, лідер – елемент упорядкування системи, особистість, яка здатна керувати груповими процесами. Серед сучасних психологічних теорій лідерства варто зазначити: психодинамічний підхід (З.Фройд, А.Адлер та ін.) – лідерство як несвідоме прагнення індивіда панувати над іншими, як результат механізму компенсації комплексу меншовартості; поведінковий підхід (К.Левин, Д.МакГрегор та ін.)– лідерство як набір зразків поведінки керівника по відношенню до підлеглих; когнітивний підхід (С.Грін, Т.Мітчелл, Р.Вуд, Д.Илджен, Дж.Расселта ін.)–лідерство як образ; механізми та умови виникнення «іміджу» лідера. Сучасні концепції лідерства трактують ефективність адаптивного керівництва як такого, що орієнтоване на реальність. Тобто об'єднання всіх відомих стилів керівництва, методів та засобів впливу на людей відповідно до визначеної ситуації.

Аналіз теоретичних концепцій походження лідерства дозволяє визначити даний феномен як певне соціально-психологічне явище, яке розглядають з різних точок зору, що дозволяє визначити лідерство не лише як науку, але й як мистецтво управління.

Сумарюк Б. М., Гринько Н. В.

ОРТОРЕКСІЯ ТА МІЛЕНІАЛИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
 (науковий керівник - к.мед.н. Рудницький Р. І.)

Міленіали – перше покоління людей, які не уявляють життя без цифрових технологій. «Мережеве покоління» купує через смартфон, охоче витрачає гроші на благодійність і захист довкілля, надає перевагу здоровому харчуванню і не поспішає ні з нащадками, ні зі спадкоємцями. Для різних країн початок відліку «покоління Y» залежить від політичних і соціальних умов. У США міленіалами вважаються люди, які народилися в 1981-2000 роках, у пострадянських країнах – в 1985-2000-х. Точних часових меж немає, але це покоління об'єднує не стільки вік, скільки цінності. За даними Бюро перепису населення США, в 2014 році міленіали стали найчисельнішим поколінням за всю історію країни. Понад 83 мільйони проти 75 мільйонів представників післявоєнного покоління «бебібумерів». Міленіалів більше, і якщо змінюються вони – змінюється світ. Що відрізняє міленіалів від представників інших поколінь і чому вони здатні зробити революцію навіть у консервативних сферах?

Звички «покоління Y», на яке сьогодні припадає понад 35% ринку споживачів, помітно позначилися на багатьох сферах життя. Прагнення міленіалів якомога менше «наслідити» на планеті спонукає до відмови від пластику, хутра та скорочення споживання м'яса. Щодо залежності розвивається здоровий тренд: люди все менше зацікавлені «підхопити» нездорову звичку. А вже залежні борються та відмовляються від неї або ж зменшують шкоду для здоров'я. Міленіали все частіше роблять усвідомлений та зважений вибір: не фаст-фуд, а здорова їжа, не пластик, а папір, не шкідливі звички, а помірне споживання. Роблять це не заради гонитви за трендами, а для поліпшення здоров'я. Міленіали зростали за часів, коли ожиріння досягло рекордного рівня, тому докладають зусиль для боротьби з ним не тільки фізичними навантаженнями, а й змінами в раціоні харчування. 40% міленіалів переходять на рослинну дієту, понад 70% тренуються мінімум раз на тиждень.

Орторексія (від гр. «ortho» правильний) – це комплекс правильного харчування. Такі люди одержимі здоровим харчуванням, більше турбуються про якість свого харчування, ніж про кількість, постійно коректують свою дієту залежно від їхньої особистої уяви про те, які продукти шкідливі, а які – ні.

Міленіали все частіше роблять усвідомлений та зважений вибір: не фаст-фуд, а здорова їжа. Роблять це не заради гонитви за трендами, а для поліпшення здоров'я. Здорове харчування – це правильно і корисно, але тільки до певної межі. Коли прагнення правильно харчуватися переростає в фанатизм, з'являється загроза для фізичного і психічного здоров'я людини. Головна небезпека такої харчової поведінки в необдуманості рішень.

Шістка О. С.

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПАРАЛЕЛІ ЗАЛЕЖНОСТІ СТУДЕНТІВ ВІД ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ЙОГО ПРАВИЛЬНИМ ВЕДЕННЯМ.

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

Кафедра психології та педагогіки

(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

На сьогодні, залежна поведінка є досить розповсюдженим явищем, яке стало предметом наукового дослідження. Студенти, які не дотримуються здорового способу життя більше страждають від різних захворювань, стресу, скаржаться на погане самопочуття і як правило втрачається інтерес до навчання.

Проаналізовано 17 джерел наукової літератури. Здоровий спосіб життя (ЗСЖ) — спрямований на виконання практичних дій, які запобігають утворенню хвороб та зміцнюють весь організм. Заснований на загальних рекомендаціях щодо харчування, необхідних фізичних навантажень, гігієни, тренування холодом, позбавленні від шкідливих звичок та залежностей, запобіганню захворюванням, що передаються статевим шляхом. Для діагностики схильності людини до різних видів залежностей, ми використали методику Г. В. Лозової «Діагностика схильності людини до різних видів залежностей». Провівши цю методику для 35 студентів – психологів першого курсу, ми виявили, що високий рівень залежності від здорового способу життя у 5.7% студентів, середній – 71.25% студентів, низький – 22.8%. Також, ми використали опитувальник «Визначення рівня знань про здоровий спосіб життя та його правильне ведення». Встановлено, що з 35 першокурсників високий рівень знань та практичних навичок про здоровий спосіб життя мають 22.8% студентів, 17.1% – середній рівень, низький рівень знань – 59.8% студентів.

Наші дослідження свідчать про те, що більшість студентів мають середню(71.25%) та високу(5.7%) залежність від здорового способу життя. Одночасно рівень знань та практичних навичок з ведення здорового способу життя у більшості низькі(59.8%) та середні(17.1%).

Провівши дане дослідження, ми виявили, що більшість студентів залежать від здорового способу життя, але не мають достатнього рівня знань та практичних навичок для його ведення. Для гармонізації певного дисонансу між залежністю від здорового способу життя та знаннями про нього рекомендовано: 1. Проводити зі студентами індивідуальні та практичні заняття по веденню здорового способу життя; 2. Рекомендувати МОН України введення в загальну навчальну програму основ здорового способу життя; 3. Запровадити моніторинг психофізичного здоров'я із розробкою індивідуальної програми збереження здоров'я.



Імунологія та алергологія

Immunology and Allergology

Диченко В. О., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А.

ОСОБЛИВОСТІ ІМУННОГО СТАТУСУ У ХВОРИХ ДИFUЗНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Кіровоградський базовий медичний коледж ім. Є.Й.Мухіна, Кіровоград, Україна
Кафедра внутрішньої медицини
(науковий керівник - викл. Чоботарь Л. В.)

До групи дифузних захворювань сполучної тканини (ДЗСТ) відносяться системний червоний вовчак, системна склеродермія, дерматоміозит. Це - імунopatологічні захворювання з обов'язковою наявністю аутоімунного процесу, що характеризуються системними судинними ураженнями, рецидивуючим та прогресуючим характером перебігу на тлі генетичної недосконалості імунорегуляторних механізмів. Протягом останніх 10-15 років спостерігається значне збільшення частоти дифузних захворювань сполучної тканини як у дорослих, так і у дітей (приблизно 0,01-0,03 % дитячого населення). Ці захворювання мають тяжкий, у більшості випадків прогресуючий перебіг, у нетипових випадках їх важко діагностувати. Лікування таких хворих є складним завданням, оскільки захворювання характеризуються тяжкими ураженнями з боку органів і систем. У багатьох випадках ці хвороби призводять до інвалідності, а нерідко - і до смерті. Своєчасна діагностика, комплексне етапне лікування значно поліпшують прогноз. Удосконалення методів лабораторної та інструментальної діагностики дозволяє своєчасно встановити діагноз та призначити ефективну терапію. Існуюча тенденція до розповсюдження дифузних захворювань сполучної тканини - є однією із найсерйозніших медико - соціальних проблем. Зростання цієї захворюваності продовжується, попри наявність значного арсеналу ефективних терапевтичних засобів і використання широкого комплексу профілактичних заходів.

Обстежено 40 пацієнтів, з яких в 25 — системний червоний вовчак, 10 — дермато поліміозит, 5 — системна склеродермія. Дослідження імунного статусу проводилося по методиці з визначенням показників клітинного і гуморального імунітету. Мета роботи — проаналізувати особливості перебігу основних системних захворювань сполучної тканини в порівнянні із змінами імунного статусу при різних варіантах перебігу захворювань.

У пацієнтів з дифузними захворюваннями сполучної тканини спостерігаються значні зміни клітинної і гуморальної ланок імунітету, кількості В-лімфоцитів і циркулюючих імунних комплексів, що полягають в їх збільшенні.

Ці дані дозволяють глибше зрозуміти імунні механізми патогенезу захворювань, що вивчаються, і знайти ефективніші методи їх лікування.

Левинська Н. І.

ОЦІНКА РІВНЯ КАТЕХОЛАМІНІВ В ЕРИТРОЦИТАХ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - к.мед.н. Ляшук Р. П.)

Основною функцією катехоламінів є стимуляція секреції глюкагону, який є антагоністом інсуліну. Підвищення рівня катехоламінів буде призводити до порушень вуглеводного обміну і, відповідно, змінюватиме перебіг цукрового (ЦД) діабету, що передбачає зміну тактики лікування. ЦД у свою чергу займає III місце серед захворювань, які найчастіше стають причиною ранньої інвалідності й летальності серед населення практично у всіх країнах світу, становлячи одну з найголовніших медико-соціальних проблем. Власне тому дослідження даного питання на сьогодні є надзвичайно важливим.

Нами обстежено 10 хворих на ЦД I типу, та 8 хворих на ЦД II типу, з них 5 осіб із супутньою ішемічною хворобою серця. Контрольну групу склали 10 здорових осіб. Катехоламіндепонуючу функцію еритроцитів вивчали цитохімічним методом (Г.І. Мардар, Д.П. Кладиенко, 1986). Підраховували кількість специфічних включень, які являють собою депоновані в еритроцитах катехоламіни на 100 еритроцитів. В основі методу лежить типова реакція забарвлення хромафінної тканини солями хрому. З хімічної точки зору ця реакція є відновлювальним процесом, який пов'язаний із наявністю відносно сильного відновлювача — адреналіну та норадреналіну. Суть цього методу полягає в окисненні катехоламінів біхроматом калію і забарвленні утворених адренохромів азотнокислим сріблом, яке при цьому відновлюється до метаболічного і виявляється під мікроскопом у вигляді темних пухирців і брилок у тих місцях цитоплазми клітин, де локалізовані аденохромі.

Виявлено, що у хворих на ЦД I типу рівень катехоламінів в еритроцитах вірогідно підвищений і становив $2,57 \pm 1,48$ ум.од. ($p < 0,01$), порівняно з контрольною групою ($2,04 \pm 0,14$ ум.од.). У хворих на ЦД II типу рівень катехоламінів в еритроцитах також підвищений і становив $3,17 \pm 1,26$ ум.од. ($p < 0,01$). У хворих на діабет II типу з супутньою ішемічною хворобою серця рівень депо катехоламінів у еритроцитах був значно вищим - $5,33 \pm 1,96$ ум.од. ($p < 0,01$), порівняно з попередньою групою хворих.

Таким чином, у пацієнтів, які страждають на цукровий діабет було виявлено підвищення рівня катехоламінів у еритроцитах, що є досить цікавим в ракурсі комплексного впливу функцій кров'яних тілець на розвиток толерантності до глюкози. Встановлене підвищення рівня депо катехоламінів в еритроцитах може сприяти посиленню порушень вуглеводного обміну. Отже, подальше вивчення і дослідження цієї патогенетичної ланки дозволить розробити і впровадити її діагностичне та прогностичне значення, а також шляхи метаболічної корекції.

Панченко О. Р.

КІЛЬКІСТЬ ЛІМФОЦИТІВ ЯК ДОСТУПНИЙ МАРКЕР РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЛІМФОМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. Д.)

Лімфоцитоз належить до найчастіших видів відхилень у клінічному аналізі крові. Оскільки лімфоцити, як основні імунні гравці, задіяні у формуванні імунної відповіді, то зростання їх кількості індукується багатьма чинниками. Особливо актуальним є питання можливості ранньої своєчасної діагностики злоякісних утворів лімфатичної системи на етапі неспецифічних скарг та картини крові. На нашу думку, одним з доступних та водночас чутливих маркерів ймовірного розвитку злоякісного переродження лімфатичної системи є периферичний лімфоцитоз.

Проведено клінічне та клініко-лабораторне обстеження 11 хворих на В-клітинну лімфому/лейкемію, з них 7 чоловіків та 4 жінки віком від 17 до 47 років. У всіх хворих діагноз В-клітинної лімфоми був верифікований гістологічно. Контрольну групу склали 11 практично здорових осіб, відповідних за віком та статтю. Оцінку лімфоцитів проводили за такими показниками: відносна та абсолютна кількість лімфоцитів в крові, кількість Т-лімфоцитів (CD3+, CD4+, CD8+) та В-лімфоцитів (CD19+, CD20+). Визначення кількості клітин проводилося методом проточної лазерної поляриметрії.

До постановки гематологічного діагнозу у більшості пацієнтів (81,8%) було отримано позитивні результати до різноманітних інфекційних збудників, зокрема вірусів герпетичної групи (ВГП I, II тип, ЕБВ, ЦМВ, ВГ 6-го типу). У 90,9 % хворих спостерігався тривалий периферичний лімфоцитоз в середньому 11 ± 2 місяці та лімфаденопатія. Лімфоцитоз коливається від 47 до 65 % або від 3,5 до 4,8 Г/л. У частини хворих (27,27%) лімфоцитозу передували інфекційні захворювання, зокрема в 1 (9,09%) хворого стійке підвищення лімфоцитів проявилось через місяць після перенесеної вітряної віспи у віці 43-х років. Проточна цитометрія периферичної крові виявила неоднорідність лімфоцитозу за рахунок підвищеної експресії CD19+ (у 33,4%) та CD20+ (66,6%) при спільній відносно зниженій експресії CD3+, CD4+ та CD8+. Серологія щодо ВІЛ була негативною у всіх хворих. Слід відзначити, що у частини хворих (45,45%) за рік до постановки діагнозу лімфоми комп'ютерна томографія грудної клітки ще не показувала збільшення шийних та грудних лімфатичних вузлів, в той час, коли вже відмічалася підвищена експресія CD19+ чи CD20+ клітин.

Таким чином, тривале підвищення відносного та абсолютного рівня лімфоцитів у периферичній крові може бути предиктором розвитку лімфоми, а виражене абсолютне та відносне зростання експресії CD19+ та/або CD20+ може бути раннім діагностичним маркером В-клітинної лімфоми.

Сергунін І. В.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІМУНОКОРЕКТОРІВ В ЛІКУВАННІ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ, СПРИЧИНЕНОЇ ВІРУСОМ ГЕРПЕСУ 1 ТА 2 ТИПІВДонецький національний медичний університет імені М.Горького, Краматорск, Україна
Кафедра внутрішньої медицини №2
(науковий керівник - к.мед.н. Жданюк Ю. І.)

Герпесвірусні інфекції стали однією з провідних медичних проблем, які набувають масштабів пандемії. По-перше, легко розповсюджуються (за даними ВОЗ, у 2012 році вірусом герпесу першого типу (ВПГ-1) інфіковано біля 3,7 млрд. осіб, вірусом герпесу другого типу (ВПГ-2) – біля 417 млн. осіб. В Україні фіксується 15 випадків генітального герпесу на 100 тис. населення. По-друге, можуть викликати тяжкі ускладнення: герпетичні енцефаліти та менінгіти, ураження слизових оболонок, невиношування вагітності, порушення розвитку плоду. По-третє, тривала персистенція вірусу в нервових гангліях організму чинить імуносупресивну дію. Існуючі методи терапії із застосуванням інгібіторів реплікації вірусів – валацикловіра, фамцикловіра та інших, мають тимчасовий ефект та не попереджують розвиток рецидивів. Саме тому актуальна розробка нових схем лікування з використанням імунокоректорів, які забезпечують стійкий і тривалий ефект.

Під наглядом знаходились та були обстежені 45 хворих (19 чоловіків і 26 жінок), серед яких 27 (12 чоловіків і 15 жінок) хворіли на герпесвірусну інфекцію 1 типу, а 18 (7 чоловіків і 11 жінок) - 2 типу. Протягом 1-6 років захворювання мало рецидивуючий характер із загостреннями 2-5 разів на рік. Усі пацієнти мали достовірне ($P < 0,05$) зниження CD3+ і CD4+, 11 також мали достовірне ($P < 0,05$) зниження CD22+, що підтверджувало наявність імунодефіциту. Попередньо проведена терапія з використанням валацикловіру та фамцикловіру за загальноприйнятими схемами не мала стійкого та тривалого ефекту. Усім хворим було проведено двоступеневе лікування, яке мало індивідуалізований характер: 1-й етап - активна протівірусна терапія із застосуванням препаратів інтерферону (рекомбінатних або індукторів інтерферогенезу - в залежності від важкості перебігу); 2-й етап - імунокоригуюча терапія з використанням стимуляторів Т- і В-ланок імунітету.

Після проведеного лікування відзначена нормалізація раніше знижених показників імунітету. Усі пацієнти відмічали швидке одужання, а також значне зменшення кількості рецидивів. За річний період спостереження поодинокі рецидиви відмічались тільки у 4 хворих внаслідок ослаблення імунної системи після перенесених сезонних гострих респіраторних вірусних інфекцій.

Лікування рецидивуючої герпесвірусної інфекції, спричиненої ВПГ-1 та ВПГ-2, доцільно проводити за двоступеневою схемою, при цьому на 1-му етапі здійснюється пригнічення вірусу препаратом інтерферону, а на 2-му етапі - корекція імунітету імуностимулюючими препаратами.

Смеречанська С. В.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ ІЗ ГЕРПЕТИЧНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології
(науковий керівник - д.мед.н. Коваль Г. Д.)

Вважається, щонайменше 95% дорослих осіб інфіковані тим чи іншим типом вірусу герпесу людини, отже мають потенційний ризик серйозного герпес індукованого стану. Серед усієї родини вірусів герпесу людини, одним із найпоширеніших є вірус Епштейна-Барр (ЕБВ). До сьогодні точаться суперечки, чи приймати герпетичну групу виключно як опортуністів, здатних розвиватися лише в умовах імунодефіциту, чи як повноцінних хвороботворних збудників. Попри те, що загальноприйнятою є думка про імунозалежність патогенності ЕБВ та ін. вірусів герпесу, їх схильність до формування мікст-інфекцій та здатність спричинити тяжкі ураження лише за імунодефіциту, на сьогодні існує достатньо доказів тяжких ЕБВ інфекцій в імунокомпетентних осіб. Питання імунокомпетентності знову ж таки дискутується, оскільки особливості сучасного життя навіть у цивілізованих країнах, навряд чи сприяють збереженню імунітету.

Проведено клінічне та клініко-лабораторне обстеження 19 пацієнтів із ЕБВ інфекцією. Вік від 24 до 62 років. Жінок 11, чоловіків 8. Контрольну групу склали 11 практично здорових осіб, відповідних за віком та статтю. У всіх пацієнтів було отримано позитивні результати на віруси герпетичної групи (ВГП I, II тип, ЕБВ, ЦМВ, ВГ 6-го типу в зішкрібах ротової порожнини та у 78,8% хворих у плазмі крові методом кількісної ПЛР. Окрім того, у ряді випадків (у 27,8% хворих) одержано позитивні результати на інші віруси герпетичної групи (ВГП I, II тип, ЦМВ, ВГ 6-го типу) у поєднанні з іншими інфекціями, найбільшу частку з яких склали патогенні бактерії, зокрема, стафілококи. Для оцінки клітинного імунітету використовували наступні показники: Т-лімфоцити , % цитолітичних Т-лімфоцитів, % активованих Т-лімфоцитів , Т-хелпери , % активованих Т-хелперів, Т-цитотоксичні лімфоцити , % активованих Т-цитотоксичних лімфоцитів, їхнє співвідношення.

При аналізі показників імунограм у 67,5% хворих дослідної групи було виявлено недостатність клітинної ланки імунітету, а саме зниження таких показників: Т-лімфоцитів у 67,5%, зниження % активованих Т-лімфоцитів у 34,7%, зниження імунорегулюючого індексу у 61,2% хворих ($p=0,32$), а також підвищення показника цитолітичних Т-лімфоцитів у 48,5% хворих.

У хворих із ЕБВ інфекцією виявляються зміни показників клітинної ланки системи імунітету переважно за рахунок зниження абсолютної та відносної кількості Т-лімфоцитів, Т-хелперів, зниження імунорегуляторного індексу та підвищення рівня цитолітичних лімфоцитів, які можна трактувати як прояв імунодефіцитного порушення.



Інфекційні хвороби

Infectious disease

Basa M., Żurek M.

RISK FACTORS FOR DEATH WITHIN 90 DAYS OF CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTION

Medical University of Bialystok, Bialystok, Poland
Department of Infectious Disease
(scientific advisor - M.D. Jaroszewicz J.)

The conducted analysis emphasizes increasing problem of Clostridium difficile (CDI) in Poland. There are no many publications that are based on polish healthcare data and would more precisely indicate the impact of risk factors for death after infection. The purpose of the analysis was to present the incidence of CDI in the overall population of Poland in the 2009-2018 years and to evaluate the risk factors for death within 90 days of CDI infection.

To detect the incidence of CDI the data of the National Health Fund from 2009-2018 years was used. The code A04.7 from International Classification of Diseases (ICD-10) allowed to identify CDI. Risk factor analysis was based on 14 212 patients' hospitalizations in 2017. The risk factors were divided into 3 main groups related to patient's medical history, demographic profile and the profile of the center in which the patient was hospitalized. Logistic regression was applied to estimate the impact of the defined variables on the death within 90 days of CDI infection.

CDI incidence increased from 952 hospitalizations in 2009 to 14582 hospitalizations in 2018. Morbidity of CDI infections (48,3/10 000 patient days in 2017) indicated Poland as the country with the highest prevalence in the European Union (average 2,38/10 000 patient days in 2016). 37,1% of the patients died within first 90 days after CDI infection in 2017. Results highlighted that the most important and significant factors which impacted on death within 90 days are: age (>85 OR = 25,8, 65-84 OR = 10,5, 50-64 OR = 4,7 in comparison to age <50), AIDS/HIV (OR = 4,6), metastatic cancer (OR = 4,6), weight loss (OR = 2,6), alcohol abuse (OR = 2,1).

The results indicated increasing problem of CDI in Poland and showed that many factors influence the risk of death after infection. It is important to take precautions and use more effective treatment methods particularly in case of the most exposed populations. Furthermore, policy makers should pay attention to compliance with the principles of restricted sanitary procedures and increase awareness of CDI epidemiology among doctors.

Kalia G., Kushniryk O.

METHODS OF EBOLA VIRUS DIAGNOSING

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Kushniryk O.)

Ebola disease is known as Ebola haemorrhagic fever (EHF), the incubation period of which lasts for 2 to 21 days. First symptoms are the sudden onset of fever fatigue, muscle pain, headache and sore throat. This is followed by vomiting, diarrhea, rash, symptoms of impaired kidney and liver function, and in some cases, both internal and external bleeding (e.g. oozing from the gums, blood in the stools). Laboratory findings are quite developed and include low white blood cell and platelet counts and elevated liver enzymes but diagnosis is supposed to be as earlier as possible.

Due to the wide distribution of Ebola virus infection causing death outcome, it is very important to identify this virus in the patient's organism on time, thus the aim of our study was to describe main methods of this disease diagnosing.

Antibodies directed against the viral glycoprotein GP are characterized by ELISA, Western blot and immunofluorescence analyses. An antigen capture ELISA was established, which is specific for EBOV-Zaire and shows sensitivity of approximately 103 plaque forming units/ml. The laboratory-based score also included creatinine, creatine kinase, alanine aminotransferase and total bilirubin. This risk score correctly identified 92% of Ebola-positive patients as high risk for infection; both scores correctly classified >70% of Ebola-negative patients as low or medium risk. For the treatment and vaccinations for EBOLA a supportive care-rehydration with oral or intravenous fluids and treatment of specific symptoms, improves survival have to be done. However, a range of potential treatments including blood products, immune therapies and drug therapies are currently being evaluated. Latest approved vaccination for EBOLA is VSV-EBOV or rVSV-ZEBOV, brand name Ervebo, is a vaccine based on the vesicular stomatitis virus which was genetically modified to express a surface glycoprotein of Zaire Ebola virus. In November 2019, the European Commission granted a conditional marketing authorization. The WHO prequalification came fewer than 48 hours later, making it the fastest vaccine prequalification process ever conducted by WHO.

Nevertheless, Ebola fever is still one of the most dangerous infections of African and Asian countries, that requires further investigations and searching of effective treatment followed by eradication.

Lohia M., Kushniryk O.

HIV CURE THEORY AND GENETICS BEHIND IT

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Kushniryk O.)

HIV is an infection caused due to virus of a family Retroviridae. It is one of the diseases that has not yet been found cure of. This infection basically attacks on immune system of human body. The virus enters the body and attacks CD4 population of T-lymphocytes which are integral part of immunity and divide themselves using the cellular mechanism of the lymphocyte, when done with one cell the original as well as reproduced virus infect other lymphocytes slowly weakening the immune system.

As HIV becomes more unpredictable every year, the aim of our study was to make a survey of literature data about the unusual treatment cases occurred in the world.

An observation was conducted in one of the hospitals of India and revealed that in cellular diagnosis of 200 patients with HIV only 20 were on the stage of AIDS, the rest patients were still on a stage of HIV infestation. It was found that till the stage of HIV infection only CCR5 receptors were the one where an accumulation of viruses was, identifying a crucial role of this receptor in HIV recognizing. In light of this review, we found that there is a patient named as "The London patient" - the second patient cured of HIV who remains anonymous. This patient had an interesting condition as was diagnosed with HIV as well as blood cancer, so for the HIV he was taking antiviral drugs but for cancer treatment he needed a haemopoetic stem cell (bone marrow) transplant. Luckily the donor that gave the bone marrow had a rare mutation named $\delta 32$ mutation which was in 3rd chromosome. This mutation stops the production of protein for CCR5 receptor needed by the virus, so during transplantation patient got stem cells with mutation making future lymphocytes got resistant to the virus hence stopping the infection. Although the patient has not been taking any antiviral drugs now since 18 months it is still unknown whether the infection will return or not.

Thus, such results give reasons for scientific society to search alternative mechanisms for HIV and AIDs patients get cured. Since the mechanism of curing these people was announced, scientists got excited over it to do further researches to get the same results and make HIV healed.

Talačka E., Žukova V.

NEWBORN AND ELDERLY VACCINATION OPTIONS AND OPINIONS IN LATVIA

Rīga Stradiņš University, Riga, Latvia
Medicine
(scientific advisor - M.D. Ticmane G.)

The study goal was to find out about respondent knowledge about vaccination possibilities in corresponding groups, current options given by the Latvian government, including differences with other European Union countries, and options that should be given according to knowledge of respondents. The main questionnaire points, in general, include age limitations, government co-funding and vaccination choices that differ between every EU country.

This is cross-sectional analysis. Respondents filled a multiple choice questionnaire representing study available online and paper form. Concluding results were summarized and analyzed via MS Excel and SPSS programs.

There were 644 participants Vaccination opportunities: 42,1% were satisfied with vaccination options in Latvia, 31,3% are not, 26,6% neutral. First immunization: 36,4% think, that first vaccine in lifetime should be received 2-3 months after birth when immune system is more stabilized; 35,3% as fast as possible after birth; 24,2% 2-3 days after birth; 4,1% one year after birth. Last immunization: 81,8% last vaccine can be received at any age; 10,1% age 45-55 years old; 8,1% age 25-35 y/o. Preventative: 72,7% newborn should receive vaccination if mother have vaccine preventable disease; 17,4% - not; 9,9% parents choice. BCG (Bacillus Calmette-Guérin) immunization: 72,7% it is mandatory for newborn to receive BCG vaccine; 27,3% parents choice (in Latvia BCG vaccine is general recommendation, and parent permission is needed). Senior MMR (mumps, measles, rubella) immunization: 55,5% elderly 55+ y/o should receive MMR vaccine and government must pay for it; 30,2% yes, government should fund it partially; 14,3% -not, it is not needed MMR immunity lasts for whole life. Senior immunization: 54,5% elderly must receive government funded vaccination against pneumococci, whooping cough, diphtheria, herpes zoster; 36,4% yes, but only risk groups and partially funded by government; 9,1% - not.

Most respondents are not aware when the first vaccine in lifetime should be received and that it should be administered only by parents permission. Respondents understand that vaccination, for elderly, is not limited by age. Most respondents support elderly vaccination fully or co-funded by the government, even for MMR vaccine for so called childhood diseases, understanding diminishing of MMR immunity in elderly.

Wijata A., Dorobiałą J., Osiak J.
VACCINATION IN THE ELDERLY: EFFICACY AND CHALLENGES

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

The increase in life expectancy and the increase in the elderly population poses many challenges. Compared with younger adults, the incidence of infectious diseases and their long-term sequelae increases in the elderly.

The most feasible and effective strategy to protect elderly is preventive medicine and vaccination against infectious diseases that are the most common like pneumococcus infection, seasonal influenza and reactivation of varicella zoster virus. This three pathological conditions are associated with significant morbidity and mortality for elderly. Elderly subjects are less responsive to vaccination prevention and more prone to infections, due to immunosenescence and progressive increase of a proinflammatory status. With aging immune system is remodeled with increase in dysfunctional memory cells and fewer naive cells, involution of primary lymphoid organs and altered immune response, leading to reduced responses to vaccination. As a result elderly do not respond efficiently to previously encountered and novel antigens.

Currently vaccines against influenza infection, pneumococcus infection and reactivation of varicella zoster virus are recommended for elderly, however the efficacy of vaccination in the older subjects are still controversial. The main aim of the work is to present need of next generation vaccines designed especially for the elderly subjects. The development of new vaccination strategies should be based on the vaccine adjuvants and consider mechanism of action in the context of inflammatory status, immunological history and biological status.

As the success of vaccination in childhood is widely recognized, the need of vaccination for the elderly subjects and importance of life-long vaccination programs are frequently underestimated. The increase in the occurrence of infectious diseases in elderly is a challenge for health care, therefore the prevention of infectious diseases is an important measure to improve the quality of life and ensure healthy aging.

Абдукадирова Н. Б.
**НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГИТОВ
ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Ярмухаммедова Н. А.)

В последние годы во всем мире отмечается четкая тенденция активизации энтеровирусной этиологии, о чем говорят постоянно регистрируемые в разных странах подъёмы заболеваемости и вспышки энтеровирусной инфекции. Цель исследования: определить особенности клинического течения энтеровирусного менингита по данным Самаркандской областной инфекционной больницы.

Нами было обследовано 50 больных с серозными менингитами, поступивших инфекционную больницу №1 г. Самарканда. Диагноз «Серозный менингит» устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных. Этиологическое подтверждение диагноза осуществлялось исследованием ликвора методом ПЦР на наличие вируса.

Анализ полученных данных показал, что у 14 больных был установлен диагноз энтеровирусный менингит. При распределении больных по возрастам, нами отмечена регистрация преимущественно у детей в возрасте от 3 до 7 лет. При анализе клинической симптоматики у больных нами были выявлены следующие особенности. При поступлении в стационар у всех больных начало было острым, у больных отмечалось повышение температуры до 38 и выше, появлялась интенсивная головная боль и резкая слабость в 78,5%, рвота (не связанная с приёмом пищи) – 68%. Наиболее часто на фоне выраженной интоксикации больные жаловались на диспепсические расстройства, такие как, отсутствие аппетита, тошноту - 55,5%, рвоту - 75%. Язык, как правило, обложен грязным или белым налетом. Незначительная пальпаторная болезненность живота наблюдалась у 15,5%, гепато- и спленомегалии не отмечалось. Изменения со стороны почек проявлялись в виде упорной головной боли, приём анальгетиков при этом не давал выраженного эффекта. У всех больных отмечались положительные менингеальные симптомы. При клиническом исследовании спинномозговой жидкости обнаружено: ликвор – бесцветный почти прозрачный, давление в среднем 200-300 мм.вод.ст.; скорость вытекания 60-90 капель в мин; цитоз колебался в пределах от 20-800 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов; белок от 160 и более до 1000 мг/л; осадочные реакции Панди и Нонна-Апельта положительные во всех образцах; количество хлоридов и глюкозы было выше нормы в 1,5-3 раза. Всем больным в стационаре проводилось комплексное стандартное лечение. Заболевание у всех больных протекало в среднетяжелой форме – в 62,5% случаях.

Таким образом, в структуре серозных менингитов встречаются менингиты энтеровирусной этиологии, которые по нашим наблюдениям, протекают преимущественно в среднетяжелой и тяжелой форме.

Демчук А. М., Сович І. П.

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ У ДІТЕЙ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
 Кафедра дитячих інфекційних хвороб
 (науковий керівник - асп. Клименко Х. П.)

Проблеми інфекційного мононуклеозу (ІМ) обумовлені високим рівнем ураження, особливо молодого населення, варіабельністю клініки хвороби, труднощами під час диференціальної діагностики, тривалою персистенцією вірусу в організмі. Досить часто на догоспітальному етапі встановлюють помилковий діагноз, тому лікування є не зовсім адекватним, що ускладнює перебіг та тривалість захворювання.

Пацієнтам проводилося загальний та біохімічний аналіз крові, серологічне дослідження крові на наявність антитіл (IgM) до вірусу Епштейн-Барр (EBV) та цитомегаловірусу (CMV), УЗД органів черевної порожнини. Обробка даних проводилася за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2016.

Було проаналізовано стаціонарні карти 113 хворих з підтвердженим діагнозом ІМ, що отримували лікування на базі ЛОІКЛ м. Львів в період 2018-2019 р. З них 54 особи жіночої статі, 59 чоловічої віком 5 - 216 місяців. У 10,6% хворих первинний клінічний діагноз було поставлено некоректно. Стан при поступленні у 69,9% дітей був середньої важкості. Висип спостерігався у 12,38%, лімфаденопатія у 86,72% дітей. Практично у всіх обстежуваних спостерігалися ринолалія та утруднене дихання носом. При пальпації гепатомегалія була виявлена у 72,56%, спленомегалія у 82,3% пацієнтів, що було підтверджено при проведенні УЗД. Середня тривалість перебування хворого в стаціонарі становила 9 днів. Вірогідно вища захворюваність спостерігалася влітку - 44 випадки, менша взимку - 13 випадків захворювання.

Загальними симптомами, що спостерігалися були тонзиліт, лімфаденопатія, утруднене носове дихання. Висип спостерігався у 15,82% дітей. Хвороба була викликана EBV інфекцією у 76,84%, а CMV інфекцією у 7,9% випадків, коінфекція EBV і CMV виявлена у 6,78% хворих. При УЗ дослідженні гепатомегалія була підтверджена у 72,56% пацієнтів, спленомегалія у 82,3%. Синдром тонзиліту супроводжувався наявністю патогенної мікрофлори у 59,29% обстежуваних. Сезонність для ІМ характерна влітку - 44 випадки, взимку-13 випадків захворювання. При культивуванні посіву з ротоглотки у 59,29% було виявлено представників патогенної чи умовно-патогенної мікрофлори: *S.pneumoniae* 40,7%, *C.albicans* у 18,5%, *S.viridans* 8,84%, *S.aureus* 8,84%, *S.epidermitis* 6,19%, *E.coli* - 1,7%, *Kl. Pneumoniae*, *P.auruginosa*, *S.pyogenus*, *S.feacalis* по 1 випадку (3,39%). EBV було виявлено у 60,17% дітей, CMV у 76,19% дітей. Коінфекція EBV і CMV виявлена у 6,78% осіб. Атипіві мононуклеари у першому аналізі крові було виявлено у 51,32% дітей, у 2-му - у 35,39% дітей.

Колотило Т. Р., Прусак І. М., Блестів М. І., Вітушинська В. В.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ДИФТЕРІЇ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2017-2019 РР. ОЦІНКА РІВНЯ ІМУНІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
 (науковий керівник - викл. Колотило Т. Р.)

Дифтерія є небезпечним гострим інфекційним захворюванням через ускладнення до яких може призвести і високий рівень смертності. До дії дифтерійного токсину найбільш вразливими є серце, нирки, наднирники, нервова система. За останні роки в Україні дифтерія набула значного поширення. На території нашої держави відмічається стрімке зростання кількості випадків дифтерії у 2017-2019 роках, незважаючи на програму імунізації проти даного захворювання. За даними ВООЗ, імунізація запобігає 2-3 млн смертей у світі кожного року, а ще 1,5 млн людей можна врятувати, якщо охоплення щепленнями збільшиться. Наслідки можливого спалаху дифтерії можуть бути надзвичайно серйозними. Згідно статистичних даних, на одну тисячу захворювань, спричинених *Corynebacterium diphtheriae*, припадає 50-100 смертельних випадків.

Оцінити ефективність вакцинації та епідеміологію випадків дифтерії, що сталися в Україні протягом 2017-2019 років (за даними МОЗ України). Співвідношення рівня імунізації до кількості спалахів на дифтерію по всій Україні.

За даними МОЗ України, станом на 2017 рік - випадків дифтерії не було зареєстровано. У цьому ж році 51% дітей віком 18 місяців отримали три дози вакцини АКДП, а дорослих - 44,8% щеплені вакциною АДП-М. Кількість спалахів дифтерії у 2018 році збільшилась до 10 випадків. А щеплення отримали 50% дітей вакциною АКДП. Серед дорослого населення кількість щеплених становить 42,3%. Порівнюючи дані з 2019 роком, станом на жовтень місяця зареєстровано 18 випадків захворювання, з них - 5 випадків у Закарпатській області (і ще 10 зареєстровано як носійство), 2 випадки в Києві та 1 в Тернопільській області. Рівень вакцинації в Україні вкрай низький, охоплення щепленнями від цієї інфекції становить лише 59% серед дітей до року та 52,3% серед дорослого населення. ВООЗ рекомендує посилювати імунізацію АДП-М кожні 10 років для тих дітей, які в дитинстві отримали повну вакцинацію АКДП.

Отже, в Україні відбулося різке зростання випадків дифтерії у 2017-2019 роках, тому імунізацію дітей слід посилити за рахунок збільшення охоплення населення понад 95%. Для запобігання поширенню смертельних випадків дифтерії в Україні слід розпочати з підвищення рівня вакцинації. Звісно необхідно пам'ятати, що як і будь який лікарський препарат, вакцина може викликати реакцію, проте ризик для здоров'я та життя при захворюванні на дифтерію набагато серйозніші, ніж ризик розвитку серйозної реакції. Такі реакції, як болісні відчуття і припухлість в місці ін'єкції або підвищення температури - це нормальне явище.

Комарницький С. Р.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЄДНАНИХ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ

Тернопільський національний медичний університет ім.І.Я.Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна
Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами
(науковий керівник - к.мед.н. Йосик Я. І.)

Грип та інші ГРВІ залучають велику кількість людей і охоплюють 90% усіх інфекцій. Більше двох респіраторних вірусів виявлено у 23% пацієнтів.

Під стаціонарним спостереженням було 318 осіб віком від 18 до 72 років, хворих на вірусні ГРІ, у тому числі 83 (26,1%) з ускладненням пневмонією. Лабораторно діагноз підтверджували за допомогою полімеразної ланцюгової реакції.

У хворих з поліінфекцією перебіг недуги був тяжчим, ніж при моноінфекції - в 60,6 проти 25,9 % ($p < 0,01$), особливо за ускладнення пневмонією (87,5 %, $p < 0,01$). У 1-2-у добу хвороби у стаціонар госпіталізовано 37,1 % пацієнтів, в основному з моноінфекцією (44,6 %), інші - пізніше, у тому числі майже кожен четвертий (26,4 %) - з 5-ї до 14-ї доби. Серед 118 госпіталізованих в 1-2-у добу пацієнтів з ускладненням пневмонією було 12 (10,2%), на 3-4-у добу - 37 із 113 (32,7%) хворих, пізніше - 34 із 87 (39,1%). Інтотоксикаційний синдром проявлявся підвищенням температури тіла, вираженою загальною слабкістю, ломотою у тілі, болями в суглобах, голові, м'язах. У 66,9% пацієнтів гарячка була фебрильною, частіше в осіб з комбінацією вірусів ($p < 0,001$). Гіперперектичну гарячку спостерігали у 18,2% пацієнтів, практично однаково часто при моно- і поліінфекції. Гарячка у хворих з комбінацією вірусів була дещо тривалішою порівняно з пацієнтами з моноінфекцією: ($4,06 \pm 0,21$) проти ($2,97 \pm 0,64$) доби ($p > 0,05$). Біль голови відзначали 88,7% хворих, міалгії - 47,2%. Такий класичний для грипу симптом, як біль в очних яблуках, мали лише 4,4% осіб, нудоту - 13,4%, блювання - 4,0% пацієнтів. У хворих на моноінфекцію інтотоксикаційний синдром тривав ($3,30 \pm 0,19$) доби проти ($4,40 \pm 0,14$) діб в осіб з одночасно виявленими декількома вірусами ($p < 0,001$). Катаральний синдром проявлявся сухим кашлем у більшості хворих (78,9%), нежить відмічали лише 26,4%. Першіння в горлі було у 62,6% пацієнтів. Тривалість катарального синдрому залежала від кількості виявлених збудників - ($4,73 \pm 0,25$) діб при моноінфекції проти ($5,90 \pm 0,43$) діб при поліінфекції ($p < 0,001$). Ускладнення основного захворювання пневмонією реєстрували однаково часто (22,2 та 19,3% відповідно) і було підтверджено рентгенологічно у 89,2% осіб.

Грип та інші ГРІ різної етіології в обстежених хворих не мали притаманних цим хворобам у минулому чітких клінічних відмінностей. Водночас, при поліінфекції порівняно з моноінфекцією відзначено тяжчий перебіг захворювання, триваліше гарячку, інтотоксикаційний та катаральний синдроми ($p < 0,05-0,001$); пневмонія розвивалась однаково часто.

Лаврук М. П., Пудяк Х. І., Писарук І. О.

ЗИДОВУДИН-ІНДУКОВАНА АНЕМІЯ СЕРЕД ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Москалюк В. Д.)

При ВІЛ-інфекції можуть виникати порушення з боку всіх трьох основних клітинних ліній червоного кісткового мозку. В термінальних стадіях недуги гематопоез порушується внаслідок прямої ушкоджувальної дії ВІЛ на гемопоетичні клітини кісткового мозку. Найпоширенішим гематологічним порушенням в когорті ВІЛ-інфікованих пацієнтів є анемія, рівень захворюваності якої коливається в межах від 10 % до 92 % на різних стадіях недуги. Анемія у ВІЛ-позитивних пацієнтів може бути наслідком побічної реакції деяких антиретровірусних препаратів - зидовудину (АЗТ). АЗТ - найпоширеніший компонент антиретровірусної терапії (АРТ) в умовах обмежених ресурсів, проте він пов'язаний з мієлотоксичністю, що супроводжується анемією.

Метою роботи було порівняти частоту виникнення анемії у ВІЛ-інфікованих осіб, які отримують АЗТ, з частотою цієї патології у пацієнтів, які отримують АРТ без зидовудину.

Аналіз сучасної літератури, незважаючи на різні дизайни дослідження, критерії включення/виключення пацієнтів, граничні значення гемоглобіну для визначення анемії та рівні імуносупресії в обстежуваних груп, показав високу частоту АЗТ-індукованої анемії. Згідно даних нігерійських вчених у ВІЛ-інфікованих осіб, що отримували АЗТ, імовірність розвитку анемії через 6 та 12 місяців, відповідно в 2,7 та 4,5 рази вища, ніж у пацієнтів, які перебували на інших схемах АРТ. Загалом АЗТ-індукована анемія була зафіксована у 22,3 % пацієнтів після 12 місяців терапії. Індійські дослідники вказують на розвиток такої анемії у 14,6 % пацієнтів, чинником розвитку якої був низький рівень Т-хелперів. Підтверджують такі висновки й американські вчені, які показали, що значними предикторами розвитку анемії були прийом АЗТ (ризик розвитку патології у 2,2 рази вищий), низький початковий рівень гемоглобіну, кількість $CD4+ < 200$ кл/мкл. Ретроспективне дослідження, проведене в Ефіопії, показало, що після 6 місяців спостереження у 32,7 % учасників була виявлена анемія, пов'язана з АЗТ. Імовірність розвитку тяжкої анемії в осіб, що отримували АЗТ в 3,34 рази вища. Згідно даних іншого ретроспективного дослідження індійських вчених, у 16,2 % пацієнтів, які приймали АЗТ, розвинулась анемія. Проте не було виявлено жодних статистично вірогідних зв'язків між розвитком анемії та віком, вагою, клінічною стадією ВІЛ-інфекції чи рівнем імуносупресії.

ВІЛ-інфікованим хворим, особливо під час АРТ з включенням АЗТ, показано моніторинг рівня еритроцитів та гемоглобіну. Дані такого дослідження допоможуть в ранній діагностиці АЗТ-індукованої анемії.

Негрич І. Ю.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ХВОРОБИ ЛАЙМА В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна

Цикл інфекційних хвороб

(науковий керівник - викл. Денисенко О. В.)

Актуальність хвороби Лайма (ХЛ) - іксодового кліщового бореліозу, визначає високий рівень поширення цієї природно-осередкової трансмісивної інфекції в Європі і в Україні зокрема, а також тяжкість клінічного перебігу пізніх уражень внутрішніх органів і систем у хворих на ХЛ за несвоєчасної їх діагностики і лікування через малосимптомність ХЛ на ранніх етапах перебігу.

Проведено вивчення показників захворюваності на хворобу Лайма на території Чернівецької області за останні три роки (2017 - 2019 рр.) за даними статистичних звітів Державної установи «Чернівецький обласний лабораторний центр МОЗ України» щодо інфікованості населення Чернівецької області іксодовими кліщами.

Найвищий рівень виявлення ХЛ встановлено в літні (44,8% - 65,8%) та осінні (24,4% - 43,3%) місяці року. Аналіз поширення ХЛ залежно від місця проживання пацієнтів виявив найвищий рівень інфікування серед мешканців передгірних районів (65,7%) порівняно з рівнинними (27,0%) та гірськими (7,3%) районами області. Найбільшу кількість хворих на ХЛ склали жителі міста Чернівці: в 2017 р. - 15 (51,7%) осіб, в 2018 р. - 32 (47,8%) і в 2019 р. - 23 (56,1%) особи. Виявлено стійку тенденцію до зростання (в 2,8 рази) рівня захворюваності на ХЛ серед дітей: в 2017 р. - 6 (20,7%) осіб, в 2018 р. - 15 (22,4%) і в 2019 р. - 17 (41,5%) осіб. Згідно аналізу даних анамнезу, більшість пацієнтів зазнали нападу кліщів в антропоургічних та урбаністичних осередках (присадибні ділянки, сквери, парки, бази відпочинку тощо), що свідчить про тенденцію до переміщення іксодових кліщів за умов інтенсивних процесів урбанізації з природних їх осередків у лісах і на пасовищах до населених пунктів, скверів та паркових зон міст.

Рівень захворюваності на хворобу Лайма у Чернівецькій області за останні три роки має тенденцію до зростання, особливо серед населення міст, зі збільшенням частки дітей, а інфікування найчастіше відбувається в антропоургічних та урбаністичних осередках, що слід враховувати при проведенні серед населення санітарно-просвітньої роботи щодо заходів профілактики кліщового бореліозу.



Інформаційні технології в медицині

Information technology in medicine

Nawaz F.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MEDICINE: A RELATIONSHIP WORTH HUMANITYMohammed Bin Rashid University Of Medicine and Health Sciences, Dubai, United Arab Emirates
Medicine

(scientific advisor - teacher Nawaz F.)

Artificial Intelligence (AI) is defined as a branch of Computer Science that is capable of simulating intelligent behavior through machine automation systems. There has been a significant rise in research and application of AI in various aspects of science. This mutual overlap between science and technology has led to a paradigm shift in key areas of Healthcare.

The prospective future of man & machine has stirred a lack of emphasis on the advantages as well as limitations of Artificial Intelligence in today's world. With growing concerns over the fear of Artificial Intelligence replacing jobs and humanity as a whole, it has come to a point of mistrust in building a fairly new concept to innovation. The purpose of this presentation is to provide a realistic understanding of Artificial Intelligence and its impact on Medicine. The key highlights of this session will focus on providing a comprehensive overview of research studies that augment the application of Artificial Intelligence in various fields of medicine.

The need for a holistic understanding of different subsets of Artificial Intelligence, including Machine Learning, Deep Learning and Neural Networks, holds a crucial role in educating the wider audience of non-technical experts. This session will not only share the required basics of Artificial Intelligence terminologies but also discuss the key strategies of approaching research papers on this topic. By shedding light on high impact research, the audience will hopefully gain a deeper level of trust, interest and knowledge to pursue AI-Med collaborations.

In conclusion, the scope of working on major breakthroughs in medicine and research can be made possible with interdisciplinary collaborations. This fuels our need to instill greater awareness of AI and its role in contemporary medicine. By keeping in mind of the limitations and ethical implications of this field, this literature review will serve as a foundation in redefining healthcare with promising potential for the future ahead.

Tran V., Tsagkaris C.

TELEMEDICINE ACROSS AND BEYOND THE GLOBE: THE LINK BETWEEN MEDICINE IN SPACE AND EARTH

Union of Professional Doctors of Attiki, Athens, Greece

Young Doctors and Students Chapter

(scientific advisor - M.D. Goules D.)

Presently, space medicine is a form of telemedicine. Space is also an accelerator bringing practice and research together. Telemedicine is crucial for sustaining life in space but space is equally crucial for telemedical innovation. Such innovation can flourish in the field of global health, where population studies and data extrapolation overcome the statistical flaws of biomedical research in space.

We identified some key relationships between space medicine and global health. The technologies and innovations that are developed for the purpose of space medicine can have real life impacts on Earth. Various technologies have been developed on the ISS which follow design requirements such as mass and cost efficiency, which can then be adapted to remote healthcare systems around the world. Conversely, training and expertise within Earth-based systems can assist space medicine research activities. For example, training flight surgeons in procedural skills such as needle aspiration requires intensive training and specialization from Earth-based experts. Also, ground-based analogue studies helps us understand how effective Earth-based healthcare will be in space.

With the NASA Artemis Program which aims to land the next human on the moon by 2024, it is anticipated that space medicine will become more challenging due to greater distance and more complex life support systems. Thus, more funding is needed for research, development and training around newer and more reliable technologies. These increasingly complex systems can still have significant applications for Earth. For example, remote communities in areas such as central Australia would benefit greatly from a self-sustaining healthcare system with minimal reliance on aeromedical retrieval and telemedicine.

Space and Earth based telemedicine systems have a symbiotic relationship. However, there are many challenges to be overcome if telemedicine is to be applied over greater distances such as between the Earth and the Moon or beyond.

Tsagkaris C., Bejko L., Kalaitzidis K.

ACCELERATED ACCESS TO MEDICINES: LEGISLATIVE AND TECHNOLOGICAL MODALITIES AMELIORATING HEALTHCARE

Union of Professional Doctors of Attiki, Athens, Greece
Young Doctors and Students Chapter
(scientific advisor - M.D. Goules D.)

Access to Medicines (ATM) is a crucial component of any healthcare system. Nowadays universal ATM has not been achieved on financial, legislative and technical grounds. In 2008, a United Nations report stated that almost 2 billion people have restricted access to essential medicines. Furthermore, specific categories of medicines such as orphan and unauthorized drugs face further restrictions. As a matter of fact the development of new drugs or the reassignment of existing ones takes a great deal of time while licensing can be equally arduous in all healthcare systems.

The aim of this study is to discuss legislative approaches and technological novelties capable of accelerating ATM. We focus on international law and quantum computing respectively

In a legislative context, international institutions such as the World Health Organization (WHO) and the United Nations (UN) issue reports and policy papers urging for regulatory action towards accelerated safety controls and release of new drugs. Civil society represented by scientific societies and patients and/or carers networks lead advocacy activities urging for a favorable legislative framework in national/health system or regional level. In Europe, the Commission has issued several Regulations, Notices and Guidelines with regard to orphan drugs since 2000. As far as technological modalities are concerned, Quantum Computing's (QC) algorithms and hardware has rapidly advanced in recent years. Quantum simulation and machine learning enhance drug discovery in terms of speed and accuracy from the characterization of molecules to clinical trials' outcomes analysis. In conjugation with Artificial Intelligence (AI) it is also expected that QC can revolutionize organoids drug testing.

ATM restrictions consist of a horizontal concern affecting all healthcare systems. A more inclusive approach taking into account and enhancing the involvement of policymakers, civil society and technological modalities is expected to play a substantial role in the future with regard to the management of emergencies and chronic and/or relapsing conditions.

Бордіян В. П.

СТВОРЕННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ АНАЛІЗУ ВІДНОСНИХ ВЕЛИЧИН В МЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.фіз.-мат.н Іванчук М. А.)

При проведенні медичних досліджень можливі випадки, коли в результаті досліджень деякі ознаки не можна описати чисельно, про них можна лише сказати, чи присутні вони чи ні. В цьому випадку результати подають у вигляді чотирипольних таблиць, в яких вказують кількість осіб кожної дослідної групи, що мають або не мають дану ознаку. Дана робота присвячена опису та порівнянню існуючих критеріїв аналізу чотирипольних таблиць.

Теоретична: узагальнити відомості про основні методи аналізу даних, представлених у номінальних шкалах; визначити умови, при яких використовуються розглянуті критерії. Практична: Засобами Excel створити обчислювальну систему для аналізу відносних величин в медичних дослідженнях

В роботі розглянуто статистичні критерії, що використовуються для порівняння частоти наявності ознаки в двох вибірках. Кожен критерій має свої переваги і недоліки, а вибір критерію залежить від поставленої задачі. Критерій Хі-квадрат Пірсона може використовуватися як для таблиць 2x2, так і для таблиць більшої розмірності. При аналізі таблиць 2x2 значення в кожній комірці не повинно бути менше 10. Точний критерій Фішера використовується для порівняння малих вибірок. Його можна використовувати у випадках, коли в комірках таблиці 2x2 присутні нульові значення, тобто якщо досліджувана ознака не зустрічалася в одній з груп чи, навпаки, була присутня у всіх пацієнтів однієї з груп. Відношення шансів є оцінкою відносного ризику в дослідженнях типу «випадок-контроль». Відношення шансів - один з основних способів чисельно описати наскільки відсутність або наявність певної ознаки пов'язана з наявністю досліджуваного фактору в статистичній групі. Використовується лише для порівнянь типу «випадок-контроль». Відносний ризик використовують для визначення ризику виникнення деякої ознаки у пацієнтів, що зазнали дію фактору ризику по відношенню до контрольної групи. Для практичного використання в медичних дослідженнях наведених вище критеріїв, засобами Excel було створено обчислювальну систему, що дозволяє проводити статистичний аналіз чотирипольних таблиць.

В роботі розглянуто умови використання в медичних дослідженнях та алгоритми критеріїв Хі-квадрат Пірсона, Фішера, відношення шансів та відносного ризику. Для всіх критеріїв засобами Excel створено обчислювальну систему для аналізу відносних величин.

Денежко А. В., Гринкевич Л. Г.

МОБІЛЬНІ МЕДИЧНІ ДОДАТКИ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕДИЦИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

Сучасний період розвитку суспільства характеризується значним впливом на нього інноваційних інформаційних технологій та цифрових трансформацій. Україна хоч і значно відстає від Заходу із темпами науково-технічного прогресу, проте стоїть на шляху діджиталізації, оптимізації та автоматизації всіх сфер життєдіяльності, зокрема і медицини. Мобільні технології у сфері охорони здоров'я стали постійно зростаючим трендом, що зумовило розвиток мобільної медицини. Всього для мобільних платформ існує близько 100 000 додатків у сфері мобільної медицини. Їх можна поділити на дві основні категорії: для пацієнтів (85%) та для лікарів (15%). Вони дозволяють реєструвати ряд фізіологічних параметрів, контролювати фізичну активність, якість харчування, водного балансу та сну. Метою нашої роботи є покращення персонально-орієнтованої медицини шляхом використання комбінованих інформаційно-мобільних систем, що надають можливість пацієнтам самостійно контролювати життєвоважливі показники власного здоров'я, а лікарям – контролювати стан здоров'я своїх пацієнтів за допомогою спеціальних мобільних програм-додатків.

Проведено опитування 100 респондентів, серед яких студенти та викладачі ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет». Використано метод статистичної обробки інформації.

Було встановлено, що 75 % респондентів користуються мобільними додатками та девайсами для здоров'я. Найбільшою популярністю серед опитаних користуються додатки для контролю масу тіла (25%), водного балансу (30%), режиму сну (15%), фітнес-додатки (40%). 95% респондентів жіночої статі користуються додатками для жіночого здоров'я (календар менструації/вагітності). 98% респондентів на запитання «Чи вважаєте Ви за необхідне, впровадження мобільних технологій у систему охорони здоров'я України?» дали відповідь «Так».

Впровадження мобільних додатків медичного призначення в систему охорони здоров'я України є актуальним завданням сьогодення, вирішення якого сприяє забезпеченню моніторингу показників здоров'я, накопиченню та інтерпретацію персональних даних пацієнта щодо діагностично-лікувальних та профілактичних заходів, що може стати незамінним помічником як для лікаря так і для пацієнта.



Кардіологія і ревматологія

Cardiology and rheumatology

Omnit O.

NEW REGENERATIVE TECHNOLOGIES IN CARDIOVASCULAR DISEASE: THEORY, ACHIEVEMENTS AND PERSPECTIVE (LITERATURE REVIEW)

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - M.D. Ilashchuk T.)

Cardiovascular diseases are the major cause of mortality and disability worldwide. Millions of people suffer from myocardial infarction and other heart diseases acutely affecting myocardium or leading to progressive loss of functions. Heart transplantation is a treatment option but that is not a universal method because of obvious difficulties including availability of donors, immune compatibility of recipient, medical and juridical limitations and staff. Rapidly increasing levels of molecular investigations and biotechnologies created background for search and development of alternative ways such as stimulation of regeneration and stem cells application.

The aim of research is to review available literature data of recent years and clarify the main aspects determined as perspective for further investigations by the modern research community worldwide. Over 50 full-text articles published within 5 years were reviewed. Systemic analysis of read material was conducted.

We established several main investigation directions to attract the attention of scientists towards stem cell therapy and it's all the possibilities of curing cardiovascular disease. 2 decades of studies and >200 trials and ≈50 meta-analyses have shaped the understanding of how stem cells can improve cardiac function for cardiovascular disease have revealed that most cell types are safe. Geography of centers involved in this kind research is wide. The most prominent research groups proven the fact that at the age of 20 the renewal rate for cardiomyocytes reaches 1%, whereas at 70 it decreases down to 0.4% per year. Being perspective that adipose-derived stem cells which show the potential for cardiac lineage development in vitro may have application in cell-mediated in vivo therapy for the diseased heart. However, stem cell therapy improved Left Ventricular Ejection Fraction by 7.5% in large animal models, and only 2% to 5% in clinical trials. Designer cells (genetically engineered) with modified properties can serve as enhanced therapeutic agents to combat human disease and assist in repair and regeneration to cure heart failure. Transplanted BM-derived SCs contribute to the functional recovery of damaged myocardial tissue by electromechanically coupling with the host by promoting neovascularization through direct differentiation.

After 2 decades of research this result supports the idea that cellular therapy promotes cardiac regeneration and repair which is safe and potentially promising.

Bunescu A.

EVALUATION OF THROMBOEMBOLIC AND HAEMORRHAGIC RISK IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine and Semeiotics
(scientific advisor - Ph.D. Ghenadie B.)

Despite all new inventions regarding atrial fibrillation (AF) treatment, this disease remains one of great incidence between cardiac patients (0,1% in young and 2% in old ones annually). The prevalence of the disease is up to 0,4% in the general population, and has the tendency of rising over 6% in elders. Besides congenital issues (such as accessory pathways), at risk to develop AF are patients with: arterial hypertension, cardiac insufficiency (CI), cardiac ischemia, dilated atria (DA), pulmonary hypertension (PHT), dyslipidemia, diabetes mellitus, obesity, prosthetic valves. 20-30% of those who suffered a stroke have been diagnosed with AF before, during or after the ischemic attack. By 2030, 14-17mln new patients are estimated to be diagnosed with AF.

Considering the facts listed above, the purpose of the study was to evaluate the thromboembolic risk (TER) and haemorrhagic risk (HR) related to the clinical features in patients. In this research 140 patients were included. The tools of analysis used were clinical and instrumental data of the patients and CHA2-DS2-VASc, and HAS-BLED scale. Patients were divided in 3 groups to evaluate the TER: the first group scored 1-3 points on the TER scale (42 patients); the second 4-6 points (94 patients) and the last one >6 points (4 patients). To evaluate the HR patients weren't divided in groups. All patients take anticoagulant pills.

Higher TER (4-6 and >6 points) was found in patients with: persistent (41%) and permanent (21%) AF; DA (both atria-61%: slight-7%, moderate-33%, severe-21%); high LDL level (>3,5 mmol/l - 54%, where 11% have >5,0 mmol/l); PHT (41%: moderate, 13%-severe); CI (49%-NYHA II; 19%-NYHA III). 11% of patients have high HR (>3 point on HR scale). These patients have DA (moderate or severe), persistent or permanent AF, high LDL level, CI NYHA II-III, but the latter also have labile INR due to uncontrolled uptake of anticoagulant pills, or lack of INR evidence.

In conclusion, a matter of great concern is monitoring the course of the TER and HR, considering the evolution of CI, PHT, dyslipidemia, enlargement of atria, cardiac rate and thus providing an appropriate treatment and a high quality of life. These 2 scales provide an overview of the patient's disease status and guide doctor's treatment actions. Worth to mention is the thing that, my research shows that the TER is bigger than HR in those with AF, even if anticoagulant pills are taken. HR is inflicted by uncontrolled anticoagulant treatment or other associated diseases.

Anilkumar K.

PRINCIPAL ASPECTS OF CHRONOMEDICAL INVESTIGATIONS: HOW TO OBTAIN RELIABLE DATA AND ASSURE QUALITY

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - M.D. Ilashchuk T.)

Functioning of various body parts is characterized by adjustment to changing conditions of the environment - illumination, seasons change, air temperature, food availability etc. Certain values describing the activity of cardiovascular system - like heart rhythm, blood pressure, tissue reparability - are dependent on the duration of biological day or night so they are characterized by clear circadian rhythm. Sometimes, single-measurements are within normal range, but diurnal rhythms are disturbed (for example, non-dipper, night-peaker blood pressure profiles in some hypertensive people) and such rhythms alterations have significant diagnostic and scientific value. Aim: Multiple investigations related to evaluation of circadian rhythms are carried out annually worldwide; they differ in methodology, population, so question arises whether we can prove them and how to conduct a proper chronomedical study.

Materials and methods: we looked through materials and methods description in fundamental research description from over 100 articles published randomly within last 20 years, analyzed approaches, population and common basic principles of such studies.

Results: we discovered that a lot of trials carried out by students, fellows and small research groups face a number of difficulties. First, modulation of constant routine conditions is practically impossible beyond clinic or research facility. Attempts to arrange 24h constant dark period may fail due to necessity to measure light intensity (prove darkness) to feed investigated subjects etc. In addition, phones, laptops etc should be removed from investigation area as far as their screens produce dim light that may stimulate retina even in case of small-term exposure. 24h light conditions are easily modeled as far as they represent modern society that lives non-stop 24 h. Investigated population has to be trained and instructed well before participation in circadian rhythms investigation. All remedies including caffeinated beverages, energetic drinks and vitamins should be fixed.

Conclusion. Great attention should be given to planning and carrying out trials dedicated to circadian physiology and chronopathology.

AziziKolachahi A., Pourzakaria M.

THE EFFECTS OF BERBERINE ON ENDOPLASMIC RETICULUM STRESS OF MYOCARDIAL IN HEART FAILURE MODEL MALE RATS

Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

Cardiovascular Diseases Research Center, Department of Cardiology, Heshmat Hospital, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran
(scientific advisor - Ph.D. RazaviTousi S.)

Heart failure (HF) is one of the most important life-threatening and disabling factors in different societies. different studies, such as the mouse model of cardiac fibrosis, induced by isoproterenol injection, have shown increased expression of some Endoplasmic Reticulum (ER) stress markers including Binding Immunoglobulin Protein(BIP) and C/EBP Homologous Protein (CHOP) in cardiac fibrosis. Studies have shown that ER stress has a significant role in the development of fibrotic response in organs including heart, lung, kidney and liver. On the other hand, Berberine(BBR) has been shown to be effective in modulating Unfold protein response(UPR) triple pathways in some diseases including liver fibrosis and renal fibrosis. Given these effects and the low cost, high tolerability of the body as well as its natural and non-chemical composition, it can be used as a useful drug in the treatment of such diseases. This study investigated the effect of BBR on the expression of genes involved in endoplasmic reticulum stress in an isoproterenol-induced heart failure animal model.

Four groups of male Wistar rats were treated as follows Control group that received no intervention, the second group was Animal model of heart failure that received 170 mg/kg Isoproterenol dissolved in 0.5 ml of normal saline with subcutaneous injection to induce heart failure for four consecutive days (that named HF). the third group received 170 mg/kg Isoproterenol dissolved in 0.5 ml of normal saline with subcutaneous injection to induce heart failure and also received 10 mg/kg/d Berberine dissolved in 1 ml of normal saline from the first day of isoproterenol injection until four weeks By gavage through the gastrointestinal tract (that named BH), and the last group that named Berberine group received 10 mg/kg/d Berberine for four weeks By gavage through the gastrointestinal tract (that named BER). Real-time PCR was used to evaluate the expression of BIP and CHOP genes.

The Real-time PCR results shown that the average of BIP in HF group was more than control group while was less than BER group and the highest average was for BH group and about the average of CHOP the average of HF group was more than control group while in BER group this average was less than control group and the lowest average was for BH group.

The common changes in average of BIP and CHOP in all groups were happen and this changes after using of Berberine about BIP was increase in average and about CHOP was decrease in average.

Boiko A. B.

TRADITIONAL RISK FACTORS AND INTERLEUKIN-17 PROFILE IN THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION AND ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine
Department of Family medicine
(scientific advisor - M.D. Himion L. B.)

It is known that patients with psoriasis have increased risk of cardiovascular diseases (CVD) and cardiovascular death but the relationship of those events with influence of traditional risk factors (RF), inflammatory process and atherosclerosis development is not clear. It has been established that up to 50% of deaths among patients with psoriatic arthritis (PsA) are due to atherosclerosis-dependent CVD.

The study included 42 patients with PsA who did not have atherosclerotic CVD, diabetes, chronic kidney disease and other serious diseases, did not take statins; the comparing group consisted of 20 patients with skin psoriasis (PS); and 20 practically healthy individuals who had no signs of rheumatic, infectious and other inflammatory diseases as a control group was screened. It was found that in patients with PsA, the severity of the atherosclerotic process was more prominent compared to patients with PS and control group (the RF profiles were the same).

The average age of patients with PsA was $39,62 \pm 5,8$ years (25 (48,07%) women and 27 (51,92%) men), patients with PS (comparison group) $32,3 \pm 5,63$ years (8 (40%) women and 12 (60%) men), respectively, the control group included 11 women (55%) and 9 men (45%), mean age $32,3 \pm 5,63$, respectively. The duration of PsA ranged from 3 to 20 years. In the comparative analysis of lipid metabolism indexes, it was found that the average levels of TC, TG, and LDL cholesterol in patients with PsA significantly exceeded the corresponding indices in patients with PS and indicators of healthy individuals in the control group. In this correlation analysis, the greatest influence on IMT CA was found on DAS 28, TC, LDL cholesterol, CRP, FG, PASI, IL-17 ($r = 0,54, 0,68, 0,67, 0,53, 0,52, 0,43, 0,46$ in accordance). In the group of patients with DAS 28 of medium and high activity ($\geq 3,2$), a strong correlation between the IMT CA and the level of UA ($r = 0,61$) was found. The level of HDL cholesterol was associated with a strong feedback with CRP and a median power of reverse linkage with UA levels. There was a direct correlation between the level of FG and CRP and UA in the average strength ($r = 0,54, 0,48$, respectively). The given analysis in the group of patients with PS revealed: a direct connection of average strength between IMT CA, TC, LDL cholesterol, CRP ($r = 0,37, 0,39, 0,38$, respectively). The results of the correlation analysis confirm the relationship of inflammation with dyslipidemia, which plays a significant role in the progression of atherosclerotic vascular lesions and the subsequent formation of CVD. A correlation was found between IL-17 and DAS 28, PASI, CRP, TC ($r = 0,48, 0,61, 0,38, 0,37$).

The content of IL-17 in serum significantly correlates with the clinical and laboratory characteristics of PsA (PASI index, DAS28), which confirms the role of this cytokine in the immunopathogenesis of psoriatic arthritis and has an indirect effect on the severity of atherosclerotic process.

Cristina D.

PARTICULARITIES OF ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH AORTIC STENOSIS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine
(scientific advisor - teacher Vetrila S.)

Aortic stenosis is a common condition associated with major morbidity, mortality and major economic costs, there are currently no medical interventions capable of delaying or stopping progression. It is therefore necessary to re-evaluate the basic pathophysiology and risk factors so that new therapeutic strategies can be developed, to analyze the general satisfaction of patients to improve the quality of life. Evaluation of particularities of echocardiography in patients with aortic stenosis can help to determine the disease progression. In order to study the individual physiological characteristics of adaptation of patients with aortic stenosis.

We conducted a prospective transverse study that included 26 patients with aortic stenosis. The patients were examined according to a questionnaire, included general data, risk factors and fundamental criteria of transthoracic Two dimensional and Doppler echocardiography.

The average age of the study group was 53.6 years. The primary haemodynamic parameters recommended for clinical evaluation of aortic stenosis severity are: aortic stenosis jet velocity, which is mild in 8 (30,76%) cases, moderate in 12 (46,15%) cases, and severe in 6 (23,09%) cases; Mean transaortic gradient: mild in 8 (30,76%) cases, moderate in 8 (30,76%) cases, and severe in 10 (38,48%) cases; Valve area: mild in 8 (30,76%), moderate in 12 (46,15%) and severe in 6 (23,09%) cases. We detected 6 (23,09%) patients with reduced ejection fraction (EF) and 20 (77%) patients with normal EF. In 20 (77%) patients Aortic stenosis is combined with Aortic Regurgitation: mild in 2 (7,69%), moderate in 12 (46,15%), severe in 6 (23,09%) cases. Mitral Regurgitation was present in all patients: mild in 4 (15,38%), moderate in 10 (38,46%), severe in 12 (46,15%) cases.

Echocardiography plays a major role in decision-making for Aortic stenosis, allowing for confirmation of diagnosis and stenosis severity, indications for surgical intervention. Most of the patients have combined Aortic Regurgitation and Mitral Regurgitation, which can worsen disease progression.

Dogot M. B.

EFFECTIVENESS OF ANTIPLACHETARY TREATMENT AFTER CORONARY ANGIOPLASTY

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine: The discipline of clinical synthesis
(scientific advisor - M.D. Capros N. A.)

Double platelet antiaggregation (DAPT) with aspirin and a P2Y₁₂ inhibitor is the essential treatment after coronary angioplasty (PCI). The purpose of anti-aggregation therapy is to reduce recurrent atherothrombotic events without significant bleeding complications.

The duration of DAPT depends on both the type of stent implanted and the clinical context. Although the high degree of restenosis observed in the case of simple stents (BMS) has been significantly diminished with the advent of pharmacologically active stents. In the case of pharmacologically active stents, an important role is the period of antiplatelet therapy, the overlap with the local inflammatory response, and the period of during which time the surface of the stent is exposed to circulating platelets.

In patients undergoing myocardial revascularization for acute coronary syndrome (ACS), DAPT is recommended for a period of one year, regardless of the type of stent. After PCI prolonged double platelet anti-aggregation reduces the risk of stent thrombosis, re-infarction and cardiovascular mortality. The risk of developing thrombosis is highest in the first year after PCI and, according to some researchers, in the first month and most often ends with fatal Q-wave myocardial infarction. The causes of stent thrombosis are multiple and diverse, depending on the patient, the technique of implantation, the coronary lesions, but also the type of stent. These undesirable events are more common in the diabetic patient, with chronic kidney disease, with left ventricular dysfunction, with CYP2C19 gene polymorphisms, in the patient who prematurely interrupts double anti-aggregation therapy, in complex lesions (calcified, long lesions, bifurcations). First-generation pharmacologically active stents have a steel platform, covered with durable polymer and using antiproliferative drugs sirolimus or paclitaxel and have a high rate of intrastent late thrombosis. The second generation of pharmacologically active stents, improved both at the platform level (cobalt-chromium or platinum-chromium) and polymer (biocompatible, with low inflammatory response and rapid endothelialization) and coated with new anti-proliferative substances, such as everolimus and zotarolimus, have shown superiority over the first generation of stents.

We conclude that despite the proven clinical efficacy of standard therapy, either alone or in combination with aspirin, thrombotic events recur. The reasons for these complications are hyporesponse/antiplatelet resistance, the technique of implantation, the coronary lesions, type of stent, but also of presence of diabetes mellitus, chronic kidney disease, left ventricular dysfunction.

Duggal K.

PECULIARITIES OF BLOOD PRESSURE VALUES IN PREGNANT WOMEN IN DIFFERENT PERIODS OF PREGNANCY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Okipnaik I.)

Physiological adaptive changes of mother's organism influence significantly cardiovascular system during pregnancy that enforces it to act under greater loading conditions. Taking into account the fact that arterial hypertension (AH) is among main reasons of early delivery and complications, importance of early detection of AH in pregnancy, we estimated diurnal blood pressure (BP) profiles and vegetative system's influence over cardiovascular system in pregnant women with different pregnancy terms comparing those after delivery.

62 females were examined, age - 19 to 36 (averagely - 25,6±7,2 years). 48 patients had confirmed pregnancy (main group) and had no history of any somatic illnesses before pregnancy, 14 - healthy women with childbearing potential (control). Ambulance blood pressure monitoring and ECG Holter monitoring were conducted to them. Measurements were carried out in 1st (15-16th week), 2nd (25-26th week) and 3rd (37th week) trimesters of pregnancy with follow up done at 6th week after delivery. All results were statistically approved.

12 women (25% of main group patients) (subgroup A) had mild BP increase at 1st visit (systolic - 13,44%, diastolic 9,21% ($p < 0,05$)). Anamnestically, 3 patients had signs of vegetovascular dystonia before pregnancy, rest supposed to be completely healthy. 32% of subgroup A patients had genetic predisposition to AH and increased body mass index (27,6±3,7 kg/m²). No statistically significant changes were detected in 2nd trimester. Proteiuria and oedema were detected in 54% of patients of subgroup A. In 3rd trimester, AH progressed to preeclampsia in 22% patients of subgroup A. Majoriity patients demonstrated recovery 6 weeks after delivery, but in 4.8% AH persisted. In subgroup B (36 patients), systolic BP was usual, and diastolic - decreased (5,2%) during first trimester. Significant decrease of diastolic BP was noticed in these patients in 2nd trimester ($p < 0,05$), systolic BP had similar trend not confirmed statistically. BP values were same as in control patients in 3rd trimester.

Physiological decrease of BP is specific for 1st and 3rd trimesters of physiological pregnancy. BP increase at early terms of pregnancy should be signal for detailed examination and careful observation of future mothers by cardiologists.

Goklani K. A.

CHRONIC HEART FAILURE AND DIABETES MELLITUS TYPE 2: FOCUS ON TELMISARTAN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Pavliukovych N.)

Despite modern achievements in diagnosis and treatment of patients with chronic heart failure (CHF) and diabetes mellitus type 2 (DM), their incidence and unfavorable outcomes have been increased recently. Therefore further investigation of new approaches of the treatment of patients with comorbid pathology is of great importance nowadays. The research aimed at the investigation of the possible clinical effectiveness of telmisartan compared to using of enalapril in patients with CHF and comorbid DM.

75 patients with CHF and DM were under investigation. All the investigated patients were of older and senile age. They were randomized into 2 groups according to the prescribed treatment: I group - 40 patients who received statins, metformin and enalapril; II group - 35 patients for whom substitution of ACE inhibitor by telmisartan in daily dose of 40 mg was conducted. Clinical effectiveness of the prescribed treatment was estimated in 3 months by level of blood pressure (BP), fasting glucose (FG) and blood lipid spectrum (total cholesterol (TC), triacylglycerols (TG), HDL-cholesterol (HDL-C), LDL-cholesterol (LDL-C)). Telmisartan was prescribed only to those patients in whom compliance to enalapril treatment was not achieved. Statistical methods for parametric distributions were applied for the analysis.

Comparison of BP in patients of both groups revealed no statistical difference in 3 months of the treatment. Valid decreasing of FG level for 33% was detected in I group ($5,8 \pm 0,11$ comparing with $8,6 \pm 0,23$ mmol/L, $p < 0,001$). In II group statistically lower level of FG ($4,6 \pm 0,18$ comparing with $8,5 \pm 0,82$ mmol/L, $p < 0,001$) was observed while the absolute results of it tended to the correspondent figures of control group. Patients of II group were also characterized by more pronounced changes in blood lipid spectrum, such as decreasing of TC in 1,89 times ($p < 0,001$), TG - by 12,5% ($p < 0,05$), LDL-C - approximately twice ($p < 0,001$), increasing of HDL-C in 2,66 times ($p < 0,001$). Revealed changes are caused by fact that telmisartan is partial agonist of nuclear PPAR γ -receptors, activation of which results in glucose-lowering and antiatherogenous effects.

Advisability of telmisartan prescription in treatment of patients with CHF and DM opens new perspectives for its application in this category of patients.

Goyal V.

THE EFFECTS OF BISOPROLOL AND AMIODARONE ON THE ELECTROCARDIOGRAPHIC MARKERS OF ISCHEMIA IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - Ph.D. Ivanchuk P.)

In patients with coronary heart disease (CHD), rhythm disturbances are also quite common, requiring standard anti-arrhythmic drugs to be added to standard therapy. The use of combination therapy more often leads to positive results, but often the side-effects of antiarrhythmics are masked by the effects of other drugs. Our goal was to evaluate the effects of bisoprolol and amiodarone on myocardial ischemia markers on a standard electrocardiogram.

The results of digital processing of standard electrocardiogram (ECG) in patients with CHD were analyzed using proprietary software "Smart-ECG" (copyright registration certificate No. 73687 from 09/05/2017). Changes in the angle of inclination of the ST segment (angle β_0), and the results of analysis of differential T wave were evaluated. All 42 examined patients admitted to the Chernivtsi Regional Clinical Cardiology Centre with a diagnosis of stable angina pectoris II functional class (StSt) were treated according to the unified protocols of the Ministry of Health of Ukraine. The assessment of effects of bisoprolol and amiodarone before admitting and at peak of effect examined on 30 seconds standard ECG pattern. Statistical processing of the obtained results is based on the calculation of the sample mean, standard error of the mean, determination of the reliability of differences of quantitative parameters by testing the "null" hypothesis using appropriate statistical methods for normal and abnormal distribution, dependent and independent samples.

The effect of amiodarone had less directivity to manifest in the plane of influence on the magnitude and direction of the angle β_0 ("ST-slope") than the effect of bisoprolol ($\Delta\% -3.76 \pm 4.4$ vs. $\Delta\% -1.03 \pm 2.3\%$ respectively, $p = 0.47$), and thus did not accelerate the ST segment ascending depression. Regarding the effect of the use of amiodarone and bisoprolol on the indices of the first derivative analysis of the T wave, a positive effect was observed for both drugs with slight tendency of the predominance of the effect of bisoprolol ($\Delta\% +0.39 \pm 1.4\%$ and $\Delta\% +0.44 \pm 1.5\%$, $p > 0.999$), indicating the anti-ischemic effect of both drugs.

The results show that quantitative evaluation of the ECG with its digital processing (digitalization) can be recommended to increase the effectiveness of the individual approach in the treatment of patients with acute and chronic coronary heart disease with the objectification of the effects of the treatment used. The anti-ischemic effect of both drugs may be associated with a decrease in myocardial oxygen demand by reducing peripheral resistance and heart rate, as well as an increase in coronary blood flow by directly affecting the smooth muscles of the coronary arteries.

Hudachok V. I.

ARRHYTHMOGENIC CARDIOMYOPATHY OF THE RIGHT VENTRICLE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - M.D. Polianska O. S.)

It is one of the most acute issues nowadays, which is clinically manifested by ventricular arrhythmias, impaired cardiac function and sudden death. The prevalence of the arrhythmogenic cardiomyopathy of the right ventricle ranges from 1: 3000 to 1: 10000.

Patient S. aged 38. Diagnosis: Arrhythmogenic cardiomyopathy of the right ventricle. Condition after implantation of Cardioverter Defibrillator (19/08/16). Ventricular extrasystole, periods of bigeminy, paired. Episodes of monomorphic paroxysmal ventricular tachycardia without the activation of defibrillator. Impaired cardiac function I with preserved left ventricular ejection fraction II functional class.

Complaints: dizziness, general lethargy, nausea and severe chest pain. Objectively: attenuated heart tones, systolic murmur over the top. Breathing is auscultatory-vesicular. Holter ECG (20/06/17): The pacemaker operation is fixed only during sleep with a pulse rate of 50 b/min. During the patient monitoring period, there have been recorded 3 (0,003%) single auricular extrasystoles and 1867 (2,1%) premature ventricular complexes represented by: 1276 single polytopic ventricular extrasystoles, short episodes of ventricular bigeminy, short episodes of ventricular trigeminy, 116 cases of paired ventricular extrasystoles (all cases in the active period), 13 ventricular triplets (all cases in the active period), two short cases of monomorphic ventricular paroxysmal tachycardia. On the ECG (24/12/17): ventricular extrasystole, atrial fibrillation, heart rate 180 bph; correct sinus rhythm, number of cardiac beats - 63 per min. ST-T without dynamics. The cardiac surgeon did not find any deviations in the work of the artificial pacemaker rhythm. On echocardiogram: length of aorta-3.3; height of aortic valve-2.0; left atrium -3.5; b end-diastolic volume-4.6; end-systolic dimension -3.0; ejection fraction-62; thickness of posterior wall of the left ventricle diastolic-0.9; thickness of interventricular septum diastolic-1.0, right ventricle-3.3. Characteristic: a moderate increase in the right departments of the heart, total contractility of the LV N, regurgitation on the tricuspidal valve I degree. Treatment: diet N10; medications - cordarone 200 mg 1 tab. 2 times per day - 5 days a week.

ARVC is a relatively rare disease that is accompanied by a high risk of death from ventricular paroxysmal tachycardia. For such patients, the preferred method of treatment is implantation of a cardioverter-defibrillator.

Kontomitros N., Alexakis C., Andreopoulou I., Morea B.

ARE CARDIAC TROPONINS ALWAYS RELIABLE ?

Mykonian Hygeia, Mkonos, Greece
Department of Internal Medicine
(scientific advisor - M.D. Kontomitros T.)

Myocardial infarction is responsible for over 15% of mortality each year, with the cardiac troponins playing a major role in the diagnostic algorithm. However, a positive troponin test result in peripheral blood can be detected either during myocardial injury or from falsely positive test results. One of the causes of false positive elevation of cardiac troponin I assay is the presence of heterophile antibodies.

A 55-year-old healthy female patient, working as a farmer, presented in our hospital's emergency department with an acute retrosternal chest pain radiating towards her neck. The patient did not have any significant family and personal medical history. On clinical examination the patient was afebrile, tachypneic and tachycardic with a mild systolic murmur over the mitral area. ECG showed sinus rhythm, while blood tests revealed an elevated cardiac troponin I. After being transferred to a more specialized hospital, echocardiography and coronary angiography were performed, which revealed no lesions. During the hospitalization troponin I remained at the same level while troponin T which is considered to be more sensitive was negative. The patient was monitored and treated with anticoagulant and secondary preventive therapy.

After excluding cardiac abnormalities, the next step was to review the differential diagnosis of non-cardiac causes leading to a false positive elevation of cardiac troponins. These include the interference with alkaline phosphatase, fibrin, heterophile antibodies, hemolysis, instrumentation malfunction, laboratory error, subarachnoid hemorrhage, critical illness and renal failure. A tertiary laboratory revealed the presence of heterophile antibodies that interacted with the ELISA method used to measure the cardiac troponin I levels, yielding false positive results.

In conclusion, this case report shows the importance of correlating both the clinical, electrocardiographic and imaging tests despite the importance of biomarkers in the diagnosis of myocardial infarction. Heterophile antibodies may arise accidentally or in patients with frequent exposure to foreign proteins, like occupational exposure to animals (farmers, veterinarians, pet owners). Our patient was a farmer living in a rural area where close contact with animals is prevalent. It has been reported that heterophil antibodies lead to a false positive result in one of 2000 patients assessed by modern immunoassay methods. In that way, if heterophile antibody positivity is suspected, troponin levels should be reevaluated with another device or method.

Lewkowicz A., Sikorska S.

GROWTH DIFFERENTIATION FACTOR 15 AS A POTENTIAL MARKER IN CARDIOLOGY

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - Ph.D. Muszalik M.)

Cardiovascular diseases cause most of the death worldwide, they are common in the industrial, but also in developing countries. Scientists still search for new biomarkers associated with the risk of incident cardiovascular disease and death. In common clinical use are natriuretic peptides and cardiac troponins but new biomarkers can show different pathophysiological mechanisms. An example of new, potentially useful, biomarker is growth differentiation factor 15 (GDF-15).

GDF-15 is a peptide, it is a member of the transforming growth factor b (TGF-b) cytokine superfamily. It is also known as MIC-1 (macrophage inhibitory cytokine-1), NAG-1 (non-steroidal anti-inflammatory drug-activated gene), PTGF- β (placental transformation growth factor), PDF (prostate derived factor), PLAB (placental bone morphogenic protein) and PL74. Mainly responsible for production and secretion of GDF-5 are cardiomyocytes, as a result of oxidative stress, inflammatory cytokines, stimulation by angiotensin II, cardiac ischemia and mechanical stretch in cardiomyocytes. These features may be useful in prognosis risk and mortality of cardiovascular diseases. It can also be connected with observation of treatment. Unfortunately, many studies show, that GDF-15 is not a peptide specific to cardiomyocytes. It is also produced by the placenta and prostate in physiological conditions but also expressed in pancreas, liver, kidney, and colon in many diseases like diabetes, cancer, obesity and renal dysfunction. The level of GDF-15 is also getting higher with advancing age. It is probably effect of oxidative stress. Despite these issues, most of latest reports are still focused on impact of GDF-15 in heart diseases.

A review of literature from the last several years using databases such as PubMed and Google Scholar shows that growth differentiation factor 15 is often featured in many medical articles. Unfortunately for cardiology, many reports show his high expression in diseases other than cardiovascular. Its serviceableness as a cardiac biomarker is still being examined.

Many clinical tests showed that GDF-15 is not highly specific biomarker for cardiomyocytes. A peptide, because of his high expression in other tissues, probably never will replace natriuretic peptides and cardiac troponins but it still may be useful, not as a single biomarker, but as an additional factor to prognose the risk of incident cardiovascular disease and death. GDF-15's generality also gives possibilities for new research in other sections than cardiology.

M. Leite N., L. Souza A., Sliman A.

ASSOCIATION BETWEEN LIVER FIBROSIS SCORE AND CLINIC-LABORATORY PARAMETERS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

SI "Dniprovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine", Dnipro, Ukraine

Department of Internal Medicine 3

(scientific advisor - Ph.D. Sapozhnychenko L.)

Liver steatosis (LS) is a hepatic manifestation of metabolic syndrome, which is a well-known risk factor for many cardiovascular diseases, including heart failure (HF). Since HF and LS have the same risk factors and a similar pathophysiological process (i.e., organ fibrosis), it can be assumed that these two syndromes may be related. the research is to study the relationship of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) Fibrosis Score (NFS) with clinical and laboratory parameters in patients with chronic HF.

The study population consisted of 66 consecutive stable HF patients with arterial hypertension (AH) and coronary artery disease (CAD). Transthoracic echocardiography (TTE) with Doppler tissue measurements according to ASE recommendations, ECG, ultrasound of liver, and Six Minute Walk Test (6MWT) were performed in all patients; blood samples were taken for serum NT-proBNP levels and biochemical parameters. The BMI and the likelihood of developing fibrosis were calculated using NFS.

The mean age of the HF group patients was 69.8 ± 1.8 years, men and women were equally divided. NYHA I functional class (FC) was present in 10 patients, NYHA II - in 25 patients, NYHA III - in 31 patients. All patients had ultrasonic signs of liver steatosis. Mean level of NT-proBNP was 1320.6 ± 159.81 pg/ml. The average gamma-glutamyltransferase (GGT) was 47.55 ± 8.32 U/l, total bilirubin was 14.41 ± 0.73 mkmol/l, direct bilirubin was 4.17 ± 0.4 mkmol/l, glucose was $5, 2 \pm 0.12$ mmol/L. BMI was 31.42 ± 0.5 kg/m². According to NFS data, 21.2% of patients with HF had a high probability of liver fibrosis (F3-F4), 57.6% had an intermediate value and 21.2% did not have severe fibrosis (F0-F2). It was revealed that the NFS indicator depended on age ($r=0.44$; $p < 0.001$) and BMI of patients ($\chi^2=17.66$, $p < 0.05$; $r=0.40$; $p < 0.001$). During the correlation analysis was obtained a direct relationship between the average strength of NFS and FC according to NYHA ($r = 0.34$; $p = 0.005$), NT-proBNP ($r=0.62$; $p < 0.05$), GGT ($r=0, 35$; $p < 0.05$), direct bilirubin ($r=0.32$; $p < 0.05$) and glucose ($r = 0.36$; $p < 0.05$).

Among patients with HF and ultrasound signs of liver steatosis, 21.2% had a high probability of developing liver fibrosis according to NFS. The correlation of the indicators of the probability of developing fibrosis, with BMI and glucose level suggests that patients with HF could have a pronounced metabolic syndrome.

Marczak A., Piechowicz L.

HOW TO REMAIN CALM IN CHAOS? ATRIAL FIBRILLATION IN THE ELDERLY: EFFECTIVE STRATEGIES.Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia affecting the elderly. AF is not life threatening itself, however it is most certainly connected with higher risk of death or disability. Despite the common awareness of the importance of the anticoagulation therapy in AF patients, still a big number of those with high risk of stroke remain untreated. In our review we focus on the appropriate management and treatment of AF in aged patients, especially challenging to the modern day holistic care.

The presentation is summing up the current knowledge about AF, highlighting the change in proceedings according to age. In our review we focus on the necessity of using oral anticoagulants (OACs), comparing vitamin K antagonists (VKAs, especially warfarin) to novel oral anticoagulants (NOACs). Another goal was to determine when further attempts at restoring sinus rhythm are not suggested. Importance of seeking alternative methods of dealing with AF will be emphasized, because of still remaining lack of tolerance of anticoagulants among the elderly. The scores appearing in the review: CHADS2 and CHA2DS2-VASc for evaluating thromboembolic risk, HAS-BLED - for determining bleeding risk.

The prevalence of AF is increasing with age, from around 2 % in people <65 years old to 9 % in those >65 years old and is expected to raise with ongoing aging of the population. The most important in managing elderly AF patients is decreasing thromboembolic risk by using anticoagulants and reducing symptoms improving the quality of life by maintaining rhythm or rate control. Therapies must be adjusted to patient's profile, taking into consideration the comorbidities, such as heart failure, hypertension, renal failure, etc. The ATRIA and BAFTA studies both showed that elderly AF patients benefit from using anticoagulation therapy (as long as INR is set between 2.0 and 3.0). Using the new CHA2DS2-VASc, all the patients >75 y.o. should take OACs (if not strongly contraindicated). The latest meta-analysis showed that if you compare NOACs with warfarin, the first ones lead to comparable bleeding events but significant reduction of strokes, intracranial hemorrhage, mortality. AF catheter ablation has not been studied enough in the elderly.

Older patients with AF undertreated before are now getting more and more deserved attention from the modern day physicians. The better doctor-patient communication, the more successful treatment and the bigger comfort for both sides.

Matiashova L. M., Yeskova K. O., Shanker A., Pohulialo O. I.

INVESTIGATION OF THYROID DYSFUNCTION AND ITS EFFECTS ON ATRIAL FIBRILLATION IN UKRAINEKharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine
Department of Internal medicine and Nephrology
(scientific advisor - Ph.D. Rudenko T. A.)

Thyroid dysfunction has been recognized as a significant risk factor towards the development of Atrial Fibrillation. This causal relationship between Atrial Fibrillation and Thyroid disease, however, needs to be studied further and although many studies have discovered this link, there is no quantifiable study of incidence of Atrial Fibrillation in patients with specific forms of thyroid dysfunction such as Hypothyroidism, Euthyroidism and Hyperthyroidism. This study investigates the link between levels of TSH in patients with Thyroid disease and concomitant Atrial Fibrillation using case history data. To understand and combat Atrial Fibrillation and its various associated cardiovascular disease, it is important to investigate it in the context of thyroid disease.

Analysis of arbitrary contingency tables using the Chi-squared test. The patient histories of 1600 patients at the Cardiology Department, from the years 2014-2019 were used. The inclusion criteria was thyroid disease (Hypothyroidism, Euthyroidism and Hyperthyroidism). After inclusion, the study included 164 patients. The average age of these patients was 61.4 years, (range 35-86 years). Both genders were included in the study.

In patients with Hyperthyroidism, Atrial Fibrillation was observed in 66.7% (6) of the patients. The prevalence of Atrial Fibrillation in patients with Hypothyroidism was 37.3% (28). In patients with Euthyroidism, Atrial Fibrillation was observed in 25% (20) of the patients. Further, Permanent Atrial Fibrillation was observed in 33 patients (61.1%), Persistent Atrial Fibrillation was observed in 21 patients (38.9%), $p < 0.05$ ($p = 0.023$). Patients who were diagnosed with thyroid disease for the first time and with Atrial Fibrillation: 1) Hyperthyroidism 5 (62.5%) 2) Hypothyroidism 16 (21.3%) 3) Euthyroidism 8 (19.5%) $p > 0.05$ ($p = 0.585$). The average TSH level in patients with Atrial Fibrillation was observed as: Hyperthyroidism-0.035, Hypothyroidism-13.32, Euthyroidism-1.59. Ventricular Extrasystole was also observed in patients in the inclusion criteria. Of these patients, Hyperthyroidism was observed in 11.1% (1), Euthyroidism in 48.8% (39) and Hypothyroidism was observed in 40% (30) of the patients.

Atrial fibrillation may be linked to specific thyroid dysfunction, especially Hyperthyroidism and Hypothyroidism. Due to a small sample size, it is our belief that further studies with larger sample sizes should be conducted to investigate and clarify the data.

Pathania A.

GLUCAGON LIKE PEPTIDE - 1 ANALOGUES: PERSPECTIVES AND REALITY OF APPLICATION IN CARDIOVASCULAR DISEASES (LITERATURE REVIEW)

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - M.D. Ilyashchuk T.)

Day by day there is increase of cases in cardiovascular diseases, increase of rate of acute cardiovascular events leading to invalidity and mortality rate increase as well. Despite existence of great number of medicines in modern cardiology majority of them mostly reduce the symptoms but influence less molecular interplay involved in diseases progression. Feeding habits, hypodynamic lifestyle contribute to comorbid state - overweight and obesity accompanying cardiovascular pathology frequently.

AIM - TO REVIEW THE AVAILABLE LITERATURE AND determine modern trends in pharmacological treatment and prevention strategy of acute cardiovascular events in patients with corresponding pathology. MATERIALS - pubmed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>) central database was searched for new investigations in the field within 5 years. Over 50 full-text articles were analyzed.

Results. Glucagon-like peptide-1, an incretin hormone, has been shown to have hemodynamic and cardioprotective capacity in addition to its better characterized glucoregulatory actions. Given one of the useful clinical outcomes of GLP-1 mimetics is sustained weight loss, a better understanding of the effects on adipose physiology is required. First, a couple of stable GLP-1 agonists have received FDA approval over 5 years ago as a new class of diabetic drugs, exenatide (marketed as Byetta by AstraZeneca) and liraglutide (marketed as Victoza by Novo Nordisk). Emerging research has focused on the ability of GLP-1 based therapies to drive myocardial substrate selection, enhance cardiac performance and regulate heart rate, blood pressure and vascular tone as well on the search, synthesis and deeper evaluation of analogues and their actions. They were short-acting and installed as injections. New systemic forms with prolonged actions and oral application are designed now.

CONCLUSION - Extensive data exist supporting a role for GLP-1 based therapies in modulating cardiovascular behavior. Despite a huge number of achievements and evidence supporting cardiovascular actions of GLP-1 analogues, results are discrepant sometimes. Definitely, this group of medications is promising and can be treated as medicines of nearest future in cardiology

Piórek W.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SYNCOPE: IS IT A PIECE OF CAKE?

Univeristy of Rzeszow, Rzeszow, Poland
Collegium Medicum UR
(scientific advisor - M.D. Bładzinska A.)

Syncope is one of the most common causes of admissions to the emergency department. Based on the statistics, it affects nearly 39% of the population regardless of gender. The pathophysiological basis of syncope is brain tissue hypoperfusion, whose causes are classified in one of the five main categories: cardiac, orthostatic, neurological, vasovagal or unknown one, with the last category appearing most frequent. Approximately half of the patients reporting syncope are admitted to the hospital for further diagnosis.

I am discussing a case of a woman aged 52, who sought medical attention due to multiple episodes of syncope without complete loss of consciousness, which appeared for the first time a couple of months ago. The clinical presentation of symptoms described by the patient was not specific. Based on the given characteristics, a vasovagal syncope was the most probable one.

When inquired about her family history, the woman significantly reported her grandmother's and aunt's sudden deaths of unspecified etiology. The woman was under the care of a psychiatric outpatient clinic because of depression. The patient was admitted to the hospital for further diagnosis mostly due to the family loaded anamnesis. Physical examination, orthostatic and laboratory tests showed no pathologies, neither did abdominal ultrasonography, chest X-ray and head computed tomography. In the electrocardiographic examination, the sinus rhythm was registered. Echocardiography revealed a 15x13mm pedunculated lesion, which was deemed a cardiac myxoma owing to its echocardiographic features and typical location in the left atrium. The tumor was resected immediately. Two months after the operation, the woman started to complain about symptoms of supraventricular tachyarrhythmia, most likely due to the cardiac surgery itself. No more episodes of syncope were observed. Now the patient is under the care of an electrocardiologist.

Several aspects of the case study require emphasis. First of all, it enhances the role of a reliable anamnesis even more. Further, the study indicates the need for more detailed and newer research into the familial occurrence of cardiac myxomas, as the vast majority of the research conducted to date is more than ten years old. Last but not least, it shows how broad the range of differential diagnosis of syncope should be, with rare causes included.

Prachi T.

USE OF MULTICOMPONENT DRUGS IN PATIENTS WITH GOUT WITH HIGH LEVEL OF COMORBIDITY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Propedeutics of Internal Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Dogolich O.)

The established facts are the progressive increase in the incidence of gout (G) and the age-related stratification of diseases of the cardiovascular, digestive systems, kidneys and secondary osteoarthritis. In such cases anti-gout therapy is not enough. The need for multicomponent, multifaceted multi-organs drugs is increasing. One of these drugs is Chondroitin Extra Plus.

Complex treatment with Chondroitin Extra Plus was used in 20 patients with chronic G. The duration of the disease was on average 15 years, the age of the patients ranged from 45-76 years, men prevailed (18 people). Cardiovascular lesions and digestive systems injuries prevailed from comorbid processes, to a lesser extent, renal lesions. In complex treatment were used NSAID, allopurinol, topical treatment. 12 individuals, the main group was additionally prescribed Chondroitin Extra Plus 1 tablet three times a day for six months. Performance criteria: the rate of regression of joint syndrome, CRP in blood and ESR, IC level in the blood.

It was found that in patients of the main group 2-3 days earlier the regression of joint pain syndrome started, which allowed to lower the dose and to cancel the NSAIDs earlier and to start uricodepressive therapy; CRP decreased from 16.6 ± 1.82 mg / l to 11.4 ± 0.92 (p <0.01); in the comparison group, from 15.8 ± 2.12 to 13.6 ± 1.54 (p > 0.05), ESR decreased from 24.8 ± 2.16 mm / h to 16.4 ± 1.22 (p <0.01) in the comparison group from 21.2 ± 2.34 to 18.4 ± 1.66 (p > 0.05). The indicated predetermined, probably, components of the drug: glucosamine and chondroitin - influence on joint syndrome; bromelain - enhances the digestive system; Boswell's herb extract improves the anti-inflammatory effect, especially in the tissues of the musculoskeletal system; saber - has uricosuric effect. These drug factors cause potentiating action, including exacerbate the effects of NSAIDs and uricodepressants. The three-month treatment period showed advantages in the stability of joint relief of joint syndrome, including manifestations of secondary osteoarthritis, comorbid processes.

Treatment of patients with G with a high level of comorbidity requires the additional use of comorbid phytochondroprotective means of multiple organ action. Chondroitin Extra Plus provides nutritional support for cartilage, joint and bone tissue, improves microcirculation in inflammatory cells, regulates metabolic processes, so its use optimizes the results of treatment of G with dominant comorbid lesions.

Ro'ziyeva A. A.

СОСТОЯНИЕ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХСН НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИАПФ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра внутренней медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Агабабян И. Р.)

Проблема лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) относится к одной из наиболее сложных и непрерывно развивающихся задач современной кардиологии. Это связано с постоянным появлением новых современных лекарственных средств, влияющих на различные звенья патогенеза при ХСН. В последние годы пристальное внимание кардиологов уделяется изучению агрегации тромбоцитов при ХСН, особенно под влиянием препаратов, входящих в группу 1 линии, а это как известно ингибиторы ангиотензин-превращающего фактора (ИАПФ), в-адреноблокаторы, диуретики и сердечные гликозиды. Ингибиторы АПФ являются основными препаратами и рекомендованы всем пациентам с ХСН II-IV ФК. Рекомендовано как можно более раннее начало терапии от момента манифестации заболевания.

Было обследовано 18 больных в возрасте $46,8 \pm 2,8$, из них 17 мужчин и 1 женщина. У всех диагностирована ХСН II-IVФК на фоне ИБС, постынфарктной ХСН -12 больных, ДКМП - 4 больных и 2 больных с ревматическими пороками сердца. Агрегация тромбоцитов изучалась на приборе "Chronolog-LOG" (США). Графическая регистрация осуществлялась при помощи 2х канального самописца. Изучалось влияние ингибитора АПФ короткого действия каптоприла в дозе 25мг и пролонгированного ИАПФ лизиноприла в дозе 5мг на агрегацию тромбоцитов у больных с ХСН.

Каптоприл достоверно оказывал антиагрегационное действие при острой пробе. Достоверно снижалась агрегация при стимуляции различными концентрациями АДФ, увеличивался прирост в ответ на стимуляцию большей концентрацией АДФ, достоверно увеличивалось число пациентов с сохраненным приростом агрегации тромбоцитов. Т.е. каптоприл в острой пробе проявлял себя как антиагрегант. На курсовом лечении каптоприлом ни агрегация тромбоцитов, ни ее прирост в ответ на большую стимуляцию АДФ, ни количество больных с сохраненным резервом агрегации не отличались сколько-нибудь значительно от исходных величин. Лизиноприл в острой дозе 5мг через 2 часа после приема снижал агрегацию тромбоцитов в меньшей степени, чем в острой пробе с каптоприлом. На длительном приеме лизиноприла агрегация тромбоцитов не изменялась, т.е. не ухудшалась

При сердечно-сосудистых заболеваниях, как правило, отмечается интенсивная агрегация тромбоцитов, обуславливающая высокий риск тромбоэмболических осложнений. Ингибиторы АПФ являются препаратами первой линии. И каптоприл, препарат короткого действия, и лизиноприл, препарат длительного действия не оказывают отрицательного влияния на агрегацию тромбоцитов.

Romaniuc I.

THE UTILITY OF NATRIURETIC TYPE B PEPTIDE IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH HEART FAILUREState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine: The discipline of clinical synthesis
(scientific advisor - M.D. Capros N.)

B-type natriuretic peptide (BNP) is a hormone released by ventricular cardiomyocytes in response to hemodynamic stress and is responsible for numerous physiological effects. Determining the seric level of this hormone plays an important role in the therapeutic approach of the patient. BNP dosing in the blood helps establish the diagnosis of heart failure, assess the severity of the heart failure, make the therapeutic decision, important prognostic value, monitor the effectiveness of the treatment, important role in the population screening programs. The purpose of the research is to study the NT-proBNP values in a group of hypertensive patients with heart failure NYHA II-IV, and its relation with the patient's age and sex, the ejection fraction (EF) and other left ventricular echocardiographic data, elucidating the link between rhythm cardiac, blood O2 saturation and NT- proBNP.

The study included 50 hypertensive patients with NYHA II-IV heart failure, admitted to hospital „Sfânta Treime”, from Chişinău.

Depending on the value of NT-proBNP patients were divided into two groups. The first group included 30 patients, mean value of NT- proBNP 2884.53pg/ml, mean FE 51.29%, mean left ventricular (DTD) telediastolic diameter 51.41mm. In group 2 were included 20 patients with mean NT-proBNP value 201.95pg / ml, mean FE 56.54% and mean DTD 49.81mm. It has been observed that NT- proBNP values were higher in women. It is suggested a dependence of the NT-proBNP age values - there is a physiological increase of the normal NT-proBNP values, as the age increases. The value of the EF is inversely proportional to the numerical value of NT- proBNP, thus in the first group the average was 51.29%, and in the second group - 56.54%.

The NT-proBNP values do not discriminate patients with reduced ejection fraction or reduced DTD with heart failure II-IV NYHA. Enlargement of the left atrium is a sensitive parameter, and has a good correlation with the increase of NT-proBNP values. There is a very high incidence of diastolic dysfunction, associated with high levels of NT-proBNP.

Sadikova S. S.

РОЛЬ КАРДИОПРОТЕКТОРОВ ПРИ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
(научный руководитель - к.мед.н. Агабабян И. Р.)

В последние годы ученые исследуют применение кардиопротекторов различного механизма действия при нестабильной стенокардии наряду с базисной и противоангинозной терапии. Задачей исследования было присоединить к основной терапии кардиопротектор Тиворель (Юрия-фарм). Препарат, в который входят 2 незаменимые аминокислоты - L-аргинин и L-карнитин. L-аргинин является субстратом для образования NO-синтетазы, является активным и разносторонним клеточным регулятором, оказывает антигипоксический, мембраностабилизирующий, антиоксидантный эффекты. В то же время L-карнитин выступает в качестве регулирующего фактора в в-окислении свободных жирных кислот в митохондриях и в конечном итоге в выработке энергии, которой не хватает миокарду в условиях гипоксии.

Были обследованы 24 больных с нестабильной стенокардией в отделении экстренной кардиологии (19 мужчин и 5 женщин), средний возраст больных 52+-2,7 лет. Все больные с нестабильной стенокардией с болевым приступом, который продолжался более 10 минут и на ЭКГ сопровождался элевацией сегмента ST были обследованы на тропонины и им исключался острый инфаркт миокарда. Всем больным производилась регистрация ЭКГ на 12 канальном аппарате. Исследования проводились перед капельным введением Тивореля, далее, если состояние больного не ухудшалось измерение ЭКГ проводилось через сутки, в общей сложности 5 раз в течение 10 дней.

Тиворель вводили в течение 10 дней больным с нестабильной стенокардией внутривенно, капельно со скоростью 10-15 капель в минуту в течение 10 минут. Если состояние больного не ухудшалось, препарат вводили далее со скоростью до 30 капель в минуту. Контрольную группу составляли больные, которым проводилась стандартная базисная терапия. Нами была отмечена достоверно выраженная положительная динамика на ЭКГ после первого вливания Тивореля, которая с каждым днем улучшалась, что показывают данные ЭКГ. Практически элевация сегмента ST исчезла, больные значительно уменьшили прием нитроглицерина. Если при поступлении в стационар больному требовалось до 15-20 таблеток нитроглицерина в сутки, то после терапии тиворелем больные практически не принимали нитроглицерин. После выписки амбулаторно все больные принимали Тивортин-аспартат в сиропе по 5 мл 3 раза в день в течение месяца.

Больным в нестабильной стенокардией на фоне длительного сердечного приступа, плохо купирующимся нитроглицерином, с элевацией сегмента ST показан прием кардиопротекторов, частности тивореля, который может войти в базисную терапию больных.

Saiyed T.

CLINICAL ASPECTS OF COMORBID COURSE OF CORONARY ARTERY DISEASE AND ANEMIA

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Pavliukovych N.)

Clinical trials convincingly point to the important role of the reduced hemoglobin level in the progression of the diseases of the cardiovascular system. Anemia is recognized as an independent predictor of a high risk of fatal cardiovascular events developing during 6 years in non-cardiovascular patients, especially those aged 45-64. Anemia is associated with increased all-cause hospitalization and mortality in community-dwelling individuals above age 65 years. In primary care offices higher prevalence of anemia is associated with advancing age and comorbidities, such as essential hypertension, hypothyroidism, chronic kidney disease, malignancy, rheumatologic disease, congestive heart failure, and coronary artery disease. In the large population with stable CAD low hemoglobin is an independent predictor of mortality, cardiovascular events, and major bleeds. Persisting or new-onset anemia is a powerful predictor of cardiovascular and non-cardiovascular mortality.

The study aimed at the determination of the incidence and characteristic features of anemic syndrome (AS) in patients with CAD of elderly and senile age. 72 patients were randomized into 2 groups: A experimental group 40 patients with CAD (stable angina of physical exertion) with comorbid anemia (hemoglobin less than 13 g/dl in males and less than 12 g/dl in females) and B control group 32 patients with CAD without anemia.

Frequency of angina attacks was significantly higher and its duration was significantly longer in the patients of experimental group ($p < 0,05$). All patients of experimental group (100%) used nitroglycerin to reduce pain during angina attack. In control group only 12 patients (37,5%) used short-acting nitrates for angina attack treatment, those who took them needed significantly less daily dose than patients of the experimental group ($p < 0,05$). Patients of group A had complaints and objective findings conditioned by comorbid anemia such as tachycardia, skin dryness, dizziness, which aggravated the course of CAD itself. Comorbid anemia resulted in prolongation of patients hospital treatment due to CAD and increasing of frequency of their hospitalization ($p < 0,05$).

So, anemia of any origin aggravates the clinical course of CAD as it leads to the increased frequency of the angina attacks, increased need for nitrates during the attack, such patients are hospitalized more frequently due to exacerbation of the main disease and duration of their hospital treatment is longer.

Santhosh A.

MAIN ASPECTS OF EPIDEMIOLOGY AND ETIOLOGY OF ATHEROSCLEROSIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - Ph.D. Rusnak I.)

Atherosclerosis is the disease affecting arteries and is the main cause of ischemic heart disease and stroke. It is mandatory to examine about atherosclerosis which now remains as the leading factor of death globally in the last 15 years.

To provide an overview of the overall burden of atherosclerosis and its risk factors, to discuss its main epidemiological and etiological aspects and opportunities for prevention.

It is a chronic progressive disease, characterized by the accumulation of lipids and eventually plaques in large arteries. According to the world health organization report in May 24 2018, based on the survey conducted in 2016, ischemic heart disease and stroke are the world's biggest killers, accounting for a combined 15.2 million deaths in 2016, among total 56.9 million deaths. This increases the severity as, the most crucial cause of heart diseases and stroke is atherosclerosis. The studies of global burden of diseases, 2010 reports that the highest mortality rates is in Eastern Europe. The disease mainly affects males (older than 45 years) than in females (older than 55 years) and prevalence increases according to ageing. However, recent studies shows that younger age groups are now highly susceptible to the disease. The major causes are due to diet with high concentrations of cholesterol, mainly low density lipoproteins (LDL), along with hypertension, diabetes mellitus, cigarette smoking, ageing, genetic mutations, obesity etc. The prospective studies of collaboration demonstrated a strong positive relationship for LDL with heart disease mortality, that was stronger in younger adults (50-59 years). Recent studies suggests that inflammation from other diseases such as arthritis, systemic lupus erythematosus or other autoimmune diseases contributes to the risk factors of this disease.

Increased efforts are required to tackle the major risk factors of the disease. Maintaining a healthy lifestyle with controlled diet and health regimens will keep us move forward, without falling into the hands of atherosclerosis.

Suthar A.

ISCHEMICAL FACTORS OF ARITHMOGENESIS IN PATIENTS WITH CARDIAC PATHOLOGY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - Ph.D. Ivanchuk P.)

Rhythm disturbance is one of the major complications of coronary heart disease (CHD) and is a real threat to the patient's destabilization.

In order to identify the dependence of the course of coronary heart disease and manifestations of arrhythmogenesis, as predictors of further prognosis of the disease, the results of Holter ECG monitoring in 30 patients with coronary heart disease were analyzed. 18 of them were diagnosed with stable angina pectoris II functional class (SA2) and 12 had stable angina pectoris I functional class (SA1). The survey results were analyzed to determine the averages, nonparametric and parametric analysis with mathematical data processing.

The conducted analysis of the daily variability of the development of myocardial ischemia (MI) and cardiac arrhythmias revealed the following features. Patients with SA2 have two MI peaks, different for painless form of myocardial ischemia (PMI) and myocardial ischemia with pain syndrome (MIP): PMI occurred more frequently in the range of 0-6 h, for MIP the highest frequency of occurrence was observed in the period 6-12 h. Analysis of cardiac arrhythmias during the day in patients with SA2 showed that the peaks of the occurrence of high-grade ventricular and supraventricular arrhythmias coincide with the period of more frequent occurrence of PMI and the peak of the development of single ventricular extrasystoles accounts for the period dominated by MIP, indicating the relationship between PMI, MIP and cardiac arrhythmias, and indicates a single pathophysiological basis for the development of MI and arrhythmias in patients with CHD. In SA1 patients, episodes of MIP occurred with maximum frequency in the daytime with two peaks at 6-12 h and 18-24 h and were combined with high frequency of single ventricular extrasystoles and supraventricular extrasystoles of high gradations; the peak incidence of PIM was observed in the period 0-6 h and coincided with the highest incidence of single supraventricular extrasystoles.

The obtained results suggest that patients with SA1 and SA2 should be given increased anti-anginal therapy with antiarrhythmic drugs, especially during the night and morning hours, and in patients with SA1 in the evening as well. In patients with SA2, special attention should be paid to the nighttime peak of the PMI, which is particularly dangerous in this category of patients.

Timercan V., Timercan T.

ISOPROTERENOL AS A TOOL FOR INDUCING CARDIAC INJURY IN RATS

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - Ph.D. Lisii L. I.)

Cardiovascular diseases cause 17.3 million deaths worldwide, about 10% are due to acute myocardial infarction - the most lethal form of IHD. Prolonged ischemia and hypoxia stimulates the generation of reactive oxygen species resulting in oxidative stress, metabolic disturbances and cardiomyocytes injury. Small animal models are usually used to study the pathobiochemical mechanisms underlying the human pathologies.

Forty adult male rats were randomly divided into 5 groups: sham (L1=11), control 0.9% NaCl (L2=11), and with experimental myocardial infarction (L3=6, L4=6; L5=6), induced by the subcutaneous injection of Isoproterenol Hydrochloride solution 100 mg/kg, and sacrificed over 6 hours, 24 hours and 7 days respectively. Tissue malonal dialdehyde (MDA), ischemia modified albumin (IMA) and lactate values were evaluate. The results were presented by median and interquartile range. Groups were compared using Kruskal-Wallis and Dunn nonparametric tests (SPSS 23.0).

The investigated groups have shown statistically significant difference for tissue levels of MDA and lactate ($p < 0.05$), but IMA content was statistically insignificant ($p > 0.05$). Both MDA and IMA content in tissue have presented initially a slight increase in L3, followed by a significant decrease in L4, with a return in L5 to the baseline levels. The dynamics of lactate values was opposite: the decrease in L3, return to initial concentrations in L4, and decrease again in L5.

Our study prove that high doses of isoproterenol exacerbate oxidative stress, alter cell membrane permeability, and induce metabolic disturbances and irreversible lesions in cardiac tissue. Isoproterenol induced model offers the opportunity to study biochemical mechanisms of acute myocardial infarction.

Yarasheva Z. H.

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У ПОЖИЛЫХ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
(научный руководитель - к.мед.н. Агабабян И. Р.)

Актуальность. Принято считать, что у прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН) среди пациентов пожилого возраста есть несколько причин. Среди них - преходящая ишемия миокарда, атипичная форма инфаркта миокарда (ИМ), нарушения ритма сердца (фибрилляция предсердий, желудочковые аритмии, нарушения проводимости, межжелудочковая диссинхрония и др.). Усугубляет состояние часто регистрируемая сопутствующая в этом возрасте патология - ХЗЛ, ГБ, СД II типа, хроническая анемия, патология почек и др. При этом сердечная недостаточность нередко наблюдается даже на фоне сохранной систолической функции ЛЖ.

Материал и методы. Обследованы 82 пациента (из них 52 мужчин (63,41%)) ХСН ишемического генеза со II (44%) и III (56%) ФК по NYHA с сохранной систолической функцией ЛЖ (ФВ ЛЖ \geq 50%). Возраст пациентов от 65 до 89 лет (средний возраст $76,17 \pm 3,29$ лет). Контрольную группу составили 20 здоровых добровольцев соответствующего возраста (КГ-1). Всем участникам исследования проводилась ЭхоКГ и определение концентрации МНУП количественным иммунологическим методом на ИФА.

Результаты исследований. Было обнаружено достоверное снижение ФВ ЛЖ в группе здоровых пожилых пациентов. КДО ЛЖ, и длина ЛП были сопоставимы в группе КГ-1 и КГ-2, но увеличены у больных с ХСН. Увеличения массы миокарда ЛЖ на фоне ХСН ишемического генеза коррелирует с показателями нейрогуморальной регуляции и наличием артериальной гипертензии (в группе ХСН больных артериальной гипертензией было 66 человек - 80,49%). По данным тканевого доплера пожилой возраст ассоциировался со снижением отношения e'/a' (группа КГ-1), в то время как у больных ХСН ишемического генеза отмечена достоверно сниженная величина отношения скоростей ранней и поздней фазы диастолического смещения латерального сегмента митрального клапана. Было выявлено, что пожилой возраст ассоциируется с увеличением уровня МНУП в периферической крови. Определена достоверная корреляция концентрации МНУП у здоровых добровольцев с возрастом ($r=0,46$, $p<0,05$) и величины ФВ ЛЖ ($r=0,59$, $p<0,05$). У больных ХСН концентрация МНУП в периферической крови была значительно увеличена и коррелировала с КДО ЛЖ ($r=0,62$, $p<0,01$) и в меньшей степени с ФВ ЛЖ ($r=0,35$, $p<0,05$).

Выводы. МНУП тесно коррелирует с возрастом, ФК ХСН, ФВ ЛЖ и ПЖ и может быть применен для диагностики диастолической дисфункции и тяжести диастолических расстройств у пациентов с сохранной ФВ ЛЖ по данным ЭхоКГ.

Yeskova K. O., Matiashova L. M., Shanker A., Pohulialo O. I.

INVESTIGATION OF POSSIBLE ASSOCIATION BETWEEN LEVELS OF LOW DENSITY LIPOPROTEINS AND THYROID STIMULATING HORMONE USING CASE HISTORY DATA

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine
Department of Internal medicine and Nephrology
(scientific advisor - Ph.D. Rudenko T. A.)

The levels of LDL are a strong predictor and risk factor of heart disease. The efficiency of therapy is also measured by the levels of LDL in patients suspected of, or confirmed to have various cardiac pathologies. There is a strong connection between thyroid dysfunction and cardiac pathologies. The levels of TSH are an efficient classification system for classifying thyroid dysfunction into three types, Hyperthyroidism, Euthyroidism and Hypothyroidism. There is a need to investigate the links between levels of LDL and TSH in patients and to investigate if there is a possible association.

Pearson's Ratio Analysis is used as a measure of the strength of the association between two continuous variables. The patient histories of 1600 patients at the Cardiology Department of the Regional Hospital, Kharkiv, from the years 2014-2019 were used. The inclusion criteria was thyroid disease (Hypothyroidism, Euthyroidism and Hyperthyroidism). After inclusion, the study included 164 patients. The average age of these patients was 61.4 years, (range 35-86 years). Both genders were included in the study.

The number of patients with Hyperthyroidism was 9 (5.5%). The median level of LDL in patients with Hyperthyroidism was 2.65mmol/l. The median level of TSH in patients with Hyperthyroidism was 0.035 mU/L. The number of patients with Euthyroidism was 80 (48.7%). The median level of LDL in patients with Euthyroidism was 3.43mmol/l. The media level of TSH in these patients was 1.82 mU/L. The number of patients with Hypothyroidism was the 75 (45.7%). The median level of LDL in these patients was 3.46mmol/l. The median level of TSH in patients with Hypothyroidism was 11.47 mU/L. All patients had Ischemic Heart Disease. The association of levels of LDL and TSH was low in all patients with Hyperthyroidism, Euthyroidism and Hypothyroidism [$p>0.05$]

This study found no association between the levels of LDL and TSH. All patients with thyroid dysfunction showed high levels of LDL and did not achieve their LDL targets. It is recommended that all patients undergo more aggressive therapy with Statins aimed towards lowering the levels of LDL, however, greater priority should be given to patients with Euthyroidism and Hypothyroidism in Ukraine.

Бабамурадова З. Б.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра внутренних болезней №3 и эндокринологии
(научный руководитель - д.мед.н. Шодикулова Г. З.)

Недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ) представляет собой разнородную группу заболеваний, которые, в свою очередь, могут приводить к различным хроническим болезням с нарушениями морфологии и функции органов. Общие подходы к диагностике НДСТ должны быть основаны на комплексном анализе результатов клинических, генеалогических и лабораторно-инструментальных исследований. В связи этим, целью нашего исследования было разработка алгоритма ранней диагностики НДСТ.

Обследовано 48 подростков в возрасте 15-18 лет, которые были разделены на две группы в зависимости от наличия НДСТ. Основную группу составили 29 пациентов с НДСТ (1 группа), группу сравнения - 19 человек, у которых признаки НДСТ отсутствовали (2 группа). Больным определяли уровень титров аутоантител к коллагену тип I до и после лечения. Исследование иммуногенетического статуса больных с НДСТ проводили с методом амплификации ДНК HLA-DNK-TEX наборов для HLA-типирования генов II класса (локусы DRB1, DQA1 и DQB1).

Анализ полученных данных показал, что повышение концентрации аутоантител к коллагену I типа выявлено в группах со сколиозом, плоскостопием и суставной гипермобильностью. Установлено что, среди больных с НДСТ отмечается статистически достоверное повышение частоты встречаемости гена HLA II класса, в частности в первой и второй линии родства. Показатели расчетов критерия отношения шансов (OR) и значение 95%-ного доверительного интервала свидетельствуют о том, что шанс развития осложнений достоверно выше у носителей данных аллелей, что определяет предрасполагающую роль этих генов в развитии осложнений в виде полиорганной патологии у больных НДСТ.

Таким образом, диагностика НДСТ считается одним из сложных разделов медицины. На основе принципов алгоритма, заложенных в основу диагностики различных форм НДСТ, рекомендовано проверить генетическую предрасположенность у больных с признаками внутренних и внешних фенов заболевания и определить титр аутоантител к коллагену I типа. Это в свою очередь, позволит правильно определить показания для медицинского консультирования больных, дать рекомендации по планированию семьи, оптимизировать раннюю диагностику, прогнозировать исход болезни, увидеть единого системного дефекта соединительной ткани и проводить диспансерный учет.

Бенца Є. Ю.

ХРОНОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - к.мед.н. Амеліна Т. М.)

Адаптація організму спортсмена вимагає широкого діапазону функціональних можливостей і швидкого пристосування фізіологічних систем до нового рівня життєдіяльності в умовах ефективного режиму тренувань з метою отримання максимального результату при мінімальному негативному впливі. Поряд з морфофункціональною адаптацією до м'язової діяльності відбувається і хронобіологічне пристосування систем організму спортсмена. Однак, однотайності в поглядах щодо зв'язку хронобіологічних ритмів з фізичною працездатністю, витривалістю організму не досягнуто. Згідно з результатами Jourkesh M., 2011 не виявлено відмінностей в рівні аеробної та анаеробної потужності у молодих людей в ранкові та вечірні години, заклучення Bessot N., 2007 вказує на поліпшення максимальної аеробної потужності і рухової ефективності у вечірній час (18:00) порівняно з ранковим (6:00) виконанням фізичного навантаження. Зазначене спонукало нас до дослідження особливостей хронобіологічної адаптації у спортсменів.

Нами обстежено 20 спортсменів-легкоатлетів (10 чоловіків і 10 жінок) віком від 19 до 29 років, тривалість занять спортом від 6 місяців до 14 років. Для визначення хронотипу спортсмена використовували опитувальник Хорна-Остберга, який на основі відповідей на питання розподілив досліджуваних людей на типи «жайворонок», «сова» і «голуб».

Нами встановлено, що 65% обстежуваних, з них 40% чоловіків, за характеристикою хронобіологічного ритму відносяться до типу «жайворонок», решта спортсменів (35 %) - до «голуб». Проаналізувавши співвідношення хроноритму з тривалістю занять спортом, підтверджено тісний кореляційний зв'язок між тривалістю виконання навантаження і типом «жайворонок» ($r=0,58$, $p<0,05$). Більшість (95,4%) даного хроноритму обирає як оптимальний час для виконання фізичного навантаження першу половину доби, але вказують на можливу адаптацію до прояву максимальної ефективності під час виконання навантаження в будь який період доби. Отримані результати дозволяють рекомендувати врахування хронотипу спортсмена для побудови ефективного тренувального режиму.

Виконання фізичного навантаження спричиняє хронобіологічну адаптацію спортсмена, що корелює з тривалістю занять спортом і потенціє ріст спортивних результатів .

Гладкий В. В., Дідківська А. Р.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ВЕГЕТАТИВНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТОПРЕПАРАТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Бачук Н. В.)

Вегетативні розлади - одна з актуальних проблем сучасності. Вегетосудинна дистонія (ВСД) є одним з найпоширеніших діагнозів серед студентської молоді. Функціональні зміни при ВСД з часом можуть ускладнюватись органічною патологією, що в свою чергу призведе до зниження ефективності навчання. Останнім часом усе більша увага дослідників приділяється засобам рослинного походження, які комплексно впливають на основні функції організму з значно меншими побічними реакціями.

Метою дослідження було вивчення терапевтичної ефективності фітопрепарату "Білобіл інтенс" у хворих на ВСД за гіпертензивним та кардіальним типом. Обстежено 30 осіб віком 19-21 рік, серед них 10 склали групу порівняння, які не отримували лікування, 20 - основну групу, яким призначали "Білобіл інтенс" (KRKA, Словенія) по 1 капсулі (120 мг) день під час їди впродовж 2 місяців. Контрольна група складала 10 практично здорових осіб аналогічного віку і статі. Крім загальноклінічних методів дослідження пацієнтам проводилась оцінка вегетативних порушень з використанням "Опитувальника для визначення ознак вегетативних змін" "О.М.Вейна, а також вегетативного індекса Кердо у динаміці лікування.

Результати дослідження свідчать, що у хворих основної групи після лікування виявлено покращення загального самопочуття, зменшення головного болю, запаморочення, кардіалгій, серцебиття, покращення розумової працездатності (концентрація уваги, запам'ятовування). Аналізуючи стан вегетативного гомеостазу виявлено, що у досліджуваних пацієнтів до лікування мало місце переважання тону симпатичного відділу ВНС у 50% осіб, парасимпатикотонія спостерігалась у 35% випадків, ейтонія - у 15% випадків. Після прийому "Білобілу інтенс" виявлено виражену регресію вегетативної симптоматики в основній групі хворих, вірогідно зменшувався вплив симпатичної регуляції, на що вказувало зростання кількості осіб із парасимпатикотонією та ейтонією (відповідно до 40% та 20% випадків). Препарат мав позитивний вплив на показники артеріального тиску (АТ) у хворих із гіпертензивним синдромом (сistolічний АТ знижувався на 5-10 мм рт.ст у порівнянні з вихідними значеннями). Побічних реакцій при застосуванні препарату не виявлено.

Отже, застосування "Білобілу інтенс" призводить до зменшення клінічних проявів ВСД, має вегетостабілізуючий вплив, покращує якість життя, з відсутністю побічних негативних впливів, що розширює межі застосування препарату у різних вікових груп.

Гуменюк А. Л.

ПРЕДИКТОРИ ПІДВИЩЕНОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ШЛУНОЧКОВИМИ ЕКСТРАСИСТОЛАМИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - д.мед.н. Тащук В. К.)

Захворювання органів серцево-судинної системи зберігають передову позицію серед причин інвалідизації і смертності населення, тому пошук нових прогностичних ознак є актуальним завданням і на сьогодні. Параметри інтервалу Тр-Те; Коефіцієнт Тр-Те / QT є новими маркерами реполяризації шлуночків і асоціюються з підвищеним ризиком виникнення шлуночкових аритмій та смертністю.

Всього було проведено оцінку 45 пацієнтів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у кардіологічному відділенні №1 та №2 Чернівецького обласного кардіологічного центру. Пацієнтів розділили на 1 групу (група пацієнтів з гіпертонічною хворобою та шлуночковими екстрасистолами) та групу 2 (контрольна група). Ми дослідили інтервал Тр-Те та співвідношення Тр-Те / QT за допомогою апарата "Easy ECG Monitor Prince" 180В фірми "Heal Force" впродовж 30 секундного запису. Проводили виміри інтервалів за допомогою програми "ECG Data Manager". Для розрахунку значень користувались пакетом Microsoft Office Excel. Інтервал QT вимірювали від початку комплексу QRS до кінця хвилі Т. У дослідній групі визначали показник турбулентності серцевого ритму - heart rate turbulence onset (HRTO). Для розрахунку використовували наступну формулу: $HRTO = (RR1 + RR2) - (RR-2 + RR-1) / (RR-2 + RR-1) \times 100 [\%]$, де RR-2 і RR-1 - інтервали перед шлуночковою екстрасистою, RR1 і RR2 - два RR інтервали, які йдуть одразу за компенсаторною паузою. Згідно прийнятих критеріїв, показник HRTO <0% вважається нормою. Отримані показники порівнювали в групах.

При дослідженні встановлено, що параметри Тр-Те, Тр-Те / QT були значно вищими у 1-й групі порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$). Аналізуючи турбулентність серцевого ритму визначили, що HRTO у пацієнтів дослідної групи знаходиться в межах нормативних значень. Наше дослідження показало, що у пацієнтів з гіпертонічною хворобою відзначається подовження інтервалу Тр-Те, що в подальшому означає підвищений ризик шлуночкових аритмій та смертності.

Тр-Те, Тр-Те / QT є незалежними предикторами виникнення життєво загрозованих станів у пацієнтів з гіпертонічною хворобою.

Гусарчук А. Г.

ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ПОРУШЕНЬ РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ілащук Т. О.)

При ревматоїдному артриті (РА) з хронічним ерозивним запаленням суглобів смертність, за даними різних джерел, коливається від 1,28% до 3%. Відомо також, що смертність від серцево-судинних ускладнень при РА збільшилася на 50%. Ряд авторів відзначають виникнення у хворих з РА небезпечних для життя аритмій. У зв'язку з цим для своєчасного виявлення у хворих з РА тієї чи іншої патології серцево-судинної системи в останні роки стали широко застосовувати метод добового ЕКГ моніторингу, який відіграє важливу роль в разі наявності у хворих з РА безбольової ішемії міокарда.

Для реалізації поставленої мети нами були обстежено 124 хворих на РА. Середній вік хворих склав $45,4 \pm 3,7$ років. Чоловіки склали 38%, жінки - 62% від загальної кількості обстежених. При добовому ЕКГ моніторингу звертали увагу на епізоди пароксизмальної тахікардії, фібриляції передсердь, наявність екстрасистол, зміни провідності, зубця Т і сегмента ST.

За даними добового моніторингу ЕКГ у хворих на РА синусову тахікардію встановлено у 71 (57,3%) випадках при III ступені активності захворювання, в той час як при I ступені активності - у 20 (16,1%). При РА III ступеня активності передсердні екстрасистолі відзначаються у 83 (66,9%), шлуночкові - у 70 (56,5%) хворих, що істотно відрізняється від 19,8% та 16,7% відповідно у хворих з РА I ступеня активності. У 10 (8,1%) хворих відзначалася пароксизмальна тахікардія (ПТ), а у 14 (11,3%) - тріпотіння і фібриляції передсердь. Звертають також на себе увагу виявлені порушення провідності серця у хворих з РА при проведенні добового моніторингу ЕКГ. Так, блокаду лівої ніжки пучка Гіса виявлено у 24 (19,4%), блокада правої ніжки пучка Гіса - у 30 (24,2%), атріовентрикулярна блокада I ступеню - у 10 (8,1%). У 78 хворих (62,9%) відзначалися дифузні зміни міокарду: зниження сегмента ST, згладжений або негативний зубець Т.

Таким чином, при добовому моніторингу ЕКГ виявлено достовірний зв'язок наростання порушень ритму серця зі збільшенням активності РА.

Жиряда Н. Я.

ПОРУШЕННЯ СЕРЦЕВОГО РИТМУ: ВПЛИВ АЛЕКСИТИМІЇ НА ВНУТРІШНЮ КАРТИНУ ХВОРОБИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - к.мед.н. Поліщук О. Ю.)

Порушення серцевого ритму можуть бути визначені як відхилення від нормального серцевого ритму та/або ритм, який не є фізіологічним. Незалежно від причини виникнення аритмії наявність відчуття перебоїв в роботі серця, тривожне очікування нападу зриву ритму, запаморочення викликають низку психологічних реакцій, які болісно переживають такі пацієнти. Вираженість психологічних реакцій на виникнення аритмії залежить від багатьох чинників, зокрема від психологічних особливостей особистості. Однією з таких характеристик особистості є алекситимія, що характеризується зниженням здатності до усвідомлення та вербалізації емоцій, що призводить до зростання емоційного напруження і зриву психологічних механізмів долання стресу.

Обстежено 271 хворих, які знаходились на лікуванні у Чернівецькому обласному клінічному кардіологічному центрі. Усі пацієнти мали порушення ритму серця у вигляді пароксизмальної тахікардії, пароксизмальної або персистуючої фібриляції передсердь або екстрасистолії високих градацій за класифікацією В. Lowy. Усім пацієнтам проведено психодіагностичне дослідження з використанням Торонтської шкали алекситимії, шкали ситуативної та особистісної тривожності Ч.Спілбергера, госпітальної шкали тривоги та депресії HADS, оцінки якості життя за шкалою Чабана О.С., методики психологічної діагностики ставлення до хвороби ЛОБІ. Усіх хворих було розділено на 3 групи - відсутність алекситимії, тенденція до алекситимії та наявність алекситимії. Надалі аналіз проводився для групи з відсутністю алекситимії - група I, пацієнти з алекситимією склали II групу.

Аналіз отриманих результатів свідчить, що у осіб з алекситимією показник ситуативної тривожності значно переважав аналогічний показник в групі I ($52,57 \pm 0,91$ проти $37,56 \pm 0,90$, $p < 0,001$). Меншими в I групі виявились показники тривоги та депресії за результатами використання госпітальної шкали тривоги та депресії HADS: за показником тривоги - група I $6,96 \pm 0,31$ та група II $9,26 \pm 0,37$, за показником депресії - група I $5,28 \pm 0,40$ та $8,93 \pm 0,39$ у групі II відповідно. У пацієнтів із порушеннями ритму та наявною алекситимією відзначалось достовірне зниження показників якості життя за шкалою Чабана О.С. - група I: $70,14 \pm 2,23$ та група II $58,00 \pm 4,01$, $p < 0,001$. У пацієнтів із алекситимією значно частіше (у 53,23% випадків) спостерігався тривожний тип відношення до хвороби (3,92% в групі з відсутністю алекситимії). Натомість в I групі переважав гармонійний тип (50,98% проти 22,58% в групі II). Для пацієнтів з алекситимією також характерними виявились сенситивний (30,64%), ейфоричний (27,41%) та неврастенічний (25,8%) типи відношення до хвороби.

Таким чином, наявність алекситимії у пацієнтів із порушеннями серцевого ритму поєднується із збільшенням рівня тривоги та депресії, характеризується патологічними типами відношення до хвороби (переважно тривожним) та призводить до зниження показників якості життя.

Задорожна Г. О., Гураєвська Є. С.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФАРКТ МІОКАРДУ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ

Черкаська медична академія, Черкаси, Україна
Кафедра фахових медичних та фармацевтичних дисциплін
(науковий керівник - к.мед.н. Шапошникова В. М.)

Інфаркт міокарду (ІМ) на сьогодні є поширеним захворюванням, особливо серед осіб похилого віку. Діагностика та лікування ІМ у пацієнтів даної вікової категорії має певні складності та потребує подальшого вивчення.

Дослідження проведено на базі кардіологічного відділення КЗ «Третя Черкаська міська лікарня ШМД». Обстежено 68 пацієнтів, розподілених за віком: I група - особи середнього віку, II група - похилого віку. До I групи віднесено чоловіків (n=17), середній вік - 53,83±1,82 років та жінок (n=17), середній вік 52,54±1,99 р. Друга група складалась із чоловіків (n=17), середній вік 68,83±2,36 р. та жінок - (n=17), середній вік 69,5±2,42 р. Програма обстеження включала: анкетування, ЕКГ-моніторинг, визначення АТ, показники біохімії крові, динаміку перебігу захворювання під час лікування у відділенні.

Зафіксовані відмінності клінічних проявів ІМ у пацієнтів I та II груп. Так, у осіб II групи спостерігались незначні больові відчуття у ділянці серця, частий атипичний больовий синдром, на відміну від пацієнтів I групи. Провідними симптомами ІМ у пацієнтів II групи були задишка та порушення ритму, а також частіше, порівняно з пацієнтами I групи, спостерігались ранні ускладнення: кардіогенний шок, тромбоемболії судин, набряк легень. Лабораторне підтвердження гострого ІМ засноване на виявленні неспецифічних показників тканинного некрозу і запальної реакції міокарда, а також виявленні гіперферментемії, показниках міоглобіну та тропонінів не виявило достовірної відмінності між групами. У пацієнтів I та II груп спостерігалася неспецифічна реакція організму на виникнення гострого інфаркту міокарда пов'язана з розпадом м'язових волокон, всмоктуванням продуктів розщеплення білків у кров, місцевим асептичним запаленням серцевого м'яза. Проявом неспецифічної реактивності організму у відповідь на пошкодження міокарда був поліморфноклітинний лейкоцитоз, який виникав протягом декількох годин після появи ангінозного болю, зберігався протягом 3-7 діб і досягав значень 12-15х10⁹ /л. Перебіг ІМ у пацієнтів II групи мав затяжний характер та характеризувався клінічними, електрокардіографічними і біохімічними ознаками. Ризик летального виходу у осіб похилого віку достовірно вище (p<0,05), ніж у пацієнтів середнього віку.

Клінічна картина ІМ у пацієнтів похилого віку має певні особливості: зниження інтенсивності больового синдрому, його атипова локалізація, затяжний перебіг хвороби, поширеність ускладнень. Саме тому важливого значення набуває ретельне обстеження пацієнтів даної вікової категорії, рання диференційна діагностика та своєчасно надана медична допомога.

Іванческул А. І., Корняков А. О.

ХВОРОБИ-СИРІТКИ В КАРДІОЛОГІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Лукашевич І. В.)

Орфанні хвороби - це рідкісні захворювання, що призводять до тяжких уражень органів та систем. Низька обізнаність суспільства, складність діагностики призводить до їх пізньої верифікації, а часто - занадто висока для громадян вартість лікування прирікає їх на інвалідність. Тому запорукою успіху у веденні пацієнтів такого профілю є мультидисциплінарний підхід.

В роботі ми проаналізували клінічний перебіг найбільш рідкісних патологій в кардіології.

Коронарний синдром Х - окрема форма ішемічної хвороби серця, що характеризується наявністю у хворих ішемічних змін на електрокардіограмі при відсутності змін епікардіальних вінцевих артерій. Хворіють переважно жінки середнього віку. Неприятливий перебіг зумовлений можливим розвитком коронарної смерті Кардіальний синдром Y полягає в підвищенні опірності мікросудинного русла коронарних артерій кровотоку, що може призвести до інфаркту міокарда в стані спокою у молодих осіб. Здебільшого хворіють особи з ожирінням, курці, які були госпіталізовані з гострим коронарним синдромом. Синдром Бругада - це генетично детермінована каналопатія з аутосомно-домінантним типом успадкування, зумовлена мутацією генів SCN5A та GPD1-L, що спричиняє дефект натрієвих каналів у клітинах епікарда правого шлуночка. Синдром Бругада є причиною 20 % випадків раптової смерті у віці без структурної хвороби серця. Виділяють такі ЕКГ-критерії: 1) подовження інтервалу PR; 2) псевдоблокада правої ніжки пучка Гіса; 3) елевація сегмента ST у V1-V3. Феномен невідновленого кровотоку - після епізоду тривалого припинення кровотоку і подальшого відновлення течії крові у великих артеріях епікарда має місце значне структурне і функціональне ушкодження в системі мікроциркуляції, що призводить до недостатнього кровопостачання кардіоцитів. Кардіоміопатія Такоцубо виникає внаслідок акінезії верхівки і середніх сегментів ЛШ у поєднанні з гіперкінезією його базальних відділів. Назву «синдром розбитого серця», - це захворювання отримало на основі зв'язку між ним і психологічним стресом. Це захворювання найчастіше діагностують у жінок віком 40-55 років. Характерними ознаками захворювання є гострий початок, зазвичай з розвитком болю за грудниною; наявність систолічної дисфункції ЛШ.

Рідкісні захворювання наразі діагностують частіше завдяки впровадженню новітніх методів діагностики, що дають змогу призначити адекватне і своєчасне патогенетичне лікування таким пацієнтам. Також варто вивчати нові механізми існуючих хвороб і застосовувати відповідне лікування.

Кабаєва І. А.

ПСИХОЛОГІЧНІ ТА ВЕГЕТАТИВНІ ЗМІНИ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ У ДИНАМІЦІ СТАЦІОНАРНОГО ЛІКУВАННЯВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава, Україна
Кафедра внутрішньої медицини з професійними хворобами
(науковий керівник - д.мед.н. Катеренчук І. П.)

Основним завданням стаціонарного лікування у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) : стенокардією напруги є усунення або зменшення нападів стенокардії, проведення обстежень з метою відновлення васкуляризації міокарда, проведення терапії, спрямованої на зменшення потреби міокарда у кисні та стабілізації атеросклеротичної бляшки. Одночасно, однією з важливих ланок комплексної терапії є корекція вегетативних змін та психологічного статусу, які суттєво впливають на перебіг захворювання та визначають ефективність терапії, що і визначило мету даного дослідження.

Проведено обстеження 68 пацієнтів. Для оцінки психологічних та вегетативних змін проводили анкетне опитування з використанням стандартної шкали HADS, опитувальника для виявлення вегетативних змін (Вейн А.М., 1998), та проведення фазаграфії. Фазаграфію проводили за допомогою пристрою для реєстрації та обробки ЕКС з пальцевими електродами "Фазаграф" виробництва ВАТ НПК КЗА ім. Г.І. Петровського (Україна).

Проведені дослідження засвідчили, що у пацієнтів з ІХС відзначаються статистично достовірні психологічні зміни, більш виражений ступінь тривожності та депресії. Показники фазаграфії свідчили про переважання тону парасимпатичної нервової системи, ознаки перевтомлення. Виділено низку синдромальних ознак. Виявлені гендерні відмінності психологічного статусу і вегетативних змін. У жінок, порівняно з чоловіками, на початку лікування відзначались значно вираженіші прояви тривожності і депресії. Однак у процесі лікування вони у жінок нормалізувались швидше і значніше, ніж у чоловіків. У процесі лікування відзначалось зменшення ознак тривожності і депресії. Інтервенційні методи дослідження забезпечували статистично значиму корекцію психо вегетативного статусу порівняно з медикаментозною терапією. У пацієнтів, яким проводилась коронарографія з подальшим стентуванням коронарних артерій, відзначали статистично значимі позитивні зміни показників тривожності і депресії, які не змінювались до часу виписки пацієнта зі стаціонару.

1. Психосоматичний стан пацієнта є важливою передумовою, предиктором і маркером клінічних проявів ішемічної хвороби серця. 2. Корекція показників психологічного стану і вегетативних проявів є важливою складовою комплексного лікування ішемічної хвороби серця

Ковальчук М. В., Волошинська К. О.

ВПЛИВ L-АРГІНІНУ НА ПОКАЗНИКИ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ МІОКАРДУ ТА ЕНДОТЕЛІАЛЬНУ ДИСФУНКЦІЮ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ В ПЕРИМЕНОПАУЗІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ілащук Т. О.)

Серед органів-мішеней, які найчастіше вражаються у жінок з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом в перименопаузі, провідне місце займають серце і судини. У дослідженнях минулого десятиріччя встановлено, що пероральна та інфузійна терапія L-аргініном покращує ендотеліальну вазодилатацію та помірно знижує артеріальний тиск та периферичний опір, збільшуючи серцевий викид.

Обстежено 104 жінки, які були розподілені на дві групи: I групу склали 50 жінок з АГ та ЦД 2-го типу; II групу - 54 жінки з АГ без ЦД 2-го типу. Групу контролю норми склали 20 жінок в перименопаузі без ознак АГ та ЦД. Всі включені в дослідження пацієнтки отримували базисну терапію: лізиноприл або амлодипін; розувастатин. Особи I групи додатково отримували метформін. Частина пацієнтів кожної групи (27 осіб I групи та 26 осіб II групи) приймала вищезазначені препарати у поєднанні з L-аргініном (препарат «Тівортін» доведено краплинно по 100 мл розчину протягом 14 днів з наступним переходом на пероральну форму по 5 мл 3 рази на добу протягом 20 днів.

Всім пацієнтам на початку лікування та через 6 місяців спостереження проведено ЕхоКГ-дослідження в M- і V-режимах та в режимах імпульсно-хвильового, тканинного та кольорового доплерів. Дослідження проводили з парастернального доступу по довгій і короткій вісі серця, а також із апікальних позицій. На фоні призначеного лікування відбувається оптимізація скоротливості міокарда у всіх групах. Найбільше ці зміни виражені в підгрупі 2 пацієнтів з АГ, що пов'язано з уведенням до схеми лікування L-аргініну. У 19 (38%) пацієнтів, які отримували базисну терапію (БТ), відбувся регрес діастолічної дисфункції з псевдонормалізації до порушення релаксації ЛШ. У пацієнтів, які додатково до БТ приймали L-аргінін регрес діастолічної дисфункції з 2-го до 1-го типу відбувся у 25 осіб (46,29%), що доводить його позитивний вплив на показники тиску наповнення лівого шлуночка та його розслаблення. При дослідженні лабораторних маркерів порушення функції ендотелію в результаті лікування бачимо достовірне зниження рівня ендотеліна-1 після лікування у всіх групах, проте в жодному випадку він не досягнув нормативних показників. Отримані дані можуть свідчити, з одного боку, про адекватність обраної терапії, а в іншому - про необхідність її продовження.

1. На фоні призначеного лікування відбувається оптимізація скоротливості міокарда у всіх групах. 2. Додавання до стандартних схем лікування L-аргініну, достовірно знижує рівень ендотеліна-1 у всіх групах.

Коновалова М. О.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ІШЕМІЧНОГО ГЕНЕЗУ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТУ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ)

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Михайловська Н. С.)

Поширеність хронічної серцевої недостатності (ХСН) серед дорослого населення становить 1,5-5,5%, зростаючи до 10-15% в осіб старше 70 років. Супутній залізодефіцит погіршує прогноз ХСН: збільшує клінічну вираженість симптомів, підвищує число госпіталізацій та смертність. Актуальним є вивчення особливостей перебігу ХСН ішемічного генезу на тлі залізодефіцитної анемії (ЗДА).

Проведено ретроспективний аналіз 106 медичних карток стаціонарних хворих на ХСН ішемічного генезу із супутньою анемією (вік – 75,5 (54;93). Критерії виключення: гострий коронарний синдром, гострий ІМ, онкологічні хвороби, гострі кровотечі. Оцінювали загальноклінічні дані, результати лабораторних, інструментальних методів дослідження. Статистичну обробку проводили згідно сучасних вимог.

За січень 2016 – березень 2019 рр. серед 106 хворих з ХСН ішемічного генезу виявлено 52 пацієнта із ЗДА (56,6%). Рівень гемоглобіну склав 89 (23; 118) г/л, еритроцитів – 2,6 (1,05; 3,65)×10¹²/л, заліза – 6,09±5,47 мкмоль/л, показник загальної залізов'язуючої здатності сироватки – 64,09±15,35 нмоль/л. При розподілі хворих за ступенем важкості ЗДА у 40,9% спостерігалась анемія легкого ступеня, у 34,55% – середнього, важка – 24,55% хворих. Поділ хворих із ЗДА за стадією та ФК ХСН: I стадія ХСН – 18,64%, ІІА – 54,24%, ІІБ – 22,03%, ІІІ – 5,09%; I ФК – 3,4%, ІІ – 30,5%, ІІІ – 57,63%, ІV – 8,47%. Відсоток хворих зі збереженою та проміжною ФВ ЛШ був однаковим – по 24,2% відповідно, 51,6% хворих мали знижену ФВ ЛШ. Встановлено прями кореляційні зв'язки середньої сили між ФВ ЛШ та рівнями Hb і сироваткового заліза (rs=+0,51, rs=+0,36 відповідно; p<0,05). Наявність у хворих на ХСН супутньої ЗДА вірогідно підвищувало частоту виникнення шлуночкових екстрасистолії (BP=1,4; 95% ДІ 1,177-1,651) та фібриляції передсердь (BP=1,6; 95% ДІ 1,006-2,636).

Серед хворих на ХСН ішемічного генезу із супутнім анемічним синдромом в 56,6% випадків спостерігається ЗДА легкого та середнього ступеня важкості. Супутня ЗДА підвищує частоту виникнення аритмічних порушень у хворих на ХСН: шлуночкових ЕС в 1,4 рази, ФП в 1,6 рази.

Ладані Н. В.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ НЕКОМПАКТНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - д.мед.н. Полянська О. С.)

Некомпактний міокард лівого шлуночка є рідкісною вродженою кардіоміопатією, яка може бути діагностована в будь якому віці. За даними Ervin N. Oechslin, частота зустрічальності становить 14 випадків на 100 тис. населення. У дитячій популяції спостерігаються у 40-50 % випадків та у 18 % серед дорослих. При некомпактному міокарді порушення в ембріогенезі виникають на ранніх стадіях розвитку. Дорослі пацієнти з такою патологією скарг не мають і тому захворювання може виявлятися випадково. Виділяються декілька типів цього захворювання: тип 1 — проявляється потовщенням стінки ЛШ та міжшлуночкової перетинки без дилатації ЛШ, тип 2 — поєднанням ознак некомпактного міокарда ЛШ і дилатаційної кардіоміопатії.

Хворий С., 1948 р.н. (68 років), поступив на стаціонарне лікування 31.01.17 року в обласний клінічний кардіологічний диспансер м. Чернівці з скаргами на задуху, що посилюється при незначному фізичному навантаженні, відчуття нестачі повітря, періодичний стискаючий загрудинний біль, загальну слабкість. В грудні 2016 року лікувався в міській лікарні з приводу діагнозу: ІХС. Стабільна стенокардія напруги ІІІ ФК. Дифузний кардіосклероз. Повна блокада лівої ніжки пучка Гіса. Недостатність мітрального клапана. Недостатність аортального клапана. Гіпертонічна хвороба ІІ ст., ступінь 3, Ризик високий. СН ІІА зі збереженою ФВ ЛШ, ФК ІІІ.

Хворий скражиться на задуху, що посилюється при незначному фізичному навантаженні, відчуття нестачі повітря, періодичний стискаючий загрудинний біль, слабкість. На основі ЕхоКГ: Товщина задньої стінки ЛШ в діастолу 1,2 см, товщина міжшлуночкової перетинки ЛШ в діастолу 1,2 см, кінцево-систолічний розмір 5,8 см, кінцево-діастолічний розмір 7,23 см, ліве передсердя 4,9 см, фракція викиду 39%, правий шлуночок 2,45 см. встановлено діагноз: Некомпактна кардіоміопатія. Повна блокада лівої ніжки пучка Гіса. Фібриляція передсердь, персистуюча форма, тахісистолічний варіант, медикаментозна кардіоверсія кордароном. Відносна недостатність мітрального клапана, аортального клапана. Легенева гіпертензія І ст. СН ІІА ст. зі зниженою ФВ ЛШ, ФК ІІІ.

Для пацієнтів з некомпактним міокардом характерним є збільшений кінцево-діастолічний розмір ЛШ, знижена фракція викиду ЛШ, клінічні прояви серцевої недостатності ІІІ-ІV класу за NYHA, персистуючі або постійні шлуночкові аритмії, блокада правої ніжки пучка Гіса, що пов'язано з несприятливим прогнозом, тому для таких хворих розглядається питання імплантації кардіовертерів-дефібриляторів або трансплантації серця.

Мануйлов С. М.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСУ ТА МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Михайловська Н. С.)

Поєднання психовегетативних розладів та метаболічних порушень є фактором підвищення ризику прогресування ішемічної хвороби серця (ІХС) з артеріальною гіпертензією (АГ), що має прямий вплив на якість життя (ЯЖ) хворих.

З метою дослідити вплив психовегетативних та метаболічних порушень на якість життя у дослідження залучено 56 хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II-III функціонального класу, коморбідну з АГ (медіана віку 59,0 (54,0;65,0) років). Хворі були розподілені на дві групи: 1 група – 34 хворих у поєднанні з тривожно-депресивними розладами (ТДР) і 2 група – 22 пацієнта без ТДР. Дослідження якості життя у хворих на ІХС проводилося за допомогою Сіетловського опитувальника (SAQ) та опитувальника SF-36; виявлення ТДР – за допомогою Госпітальної шкали тривоги і депресії HADS; оцінка вегетативної дисфункції, аритмічних ускладнень та ішемічних змін міокарда – за допомогою визначення часових і спектральних параметрів варіабельності серцевого ритму (BCP).

Хворі на ІХС та АГ з ТДР мали вищий ступінь ожиріння, більш агресивну атерогену дисліпідемію, гіперглікемію, які мали вірогідний прямий кореляційний зв'язок з ТДР. Встановлено наявність вегетативного дисбалансу зі зниженням загальної BCP (збільшення SDNNi на 44% в активний та на 61% в пасивний період), переважанням активності симпатичної ланки на тлі пригнічення парасимпатичних впливів (збільшення відношення LF/H на 16% в активному періоді та на 17% в пасивному періоді) у хворих на ІХС з АГ та ТДР. У хворих на ІХС та АГ з ТДР протягом доби частіше реєструвалися шлуночкові екстрасистоли, значно довша загальна тривалість депресії сегмента ST на 22,5% ($p < 0,05$) та більш глибока депресія сегмента ST у 2,14 раза ($p < 0,05$) порівняно з хворими без ТДР. Спостерігалось погіршення якості життя у хворих на ІХС з АГ з ТДР за даними Сіетловського опитувальника та загального опитувальника здоров'я SF-36.

У хворих на ІХС з АГ прогресування психовегетативних та метаболічних розладів призводить до збільшення ступеня ішемізації міокарда, аритмічних порушень та вегетативного дисбалансу, що супроводжується зниженням якості життя цих хворих.

Маталега І., Голота А. А.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВОГО ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТІВ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ПРИ ОСТЕОАРТРИТІ КОЛІННОГО СУГЛОБА З ПОЗИЦІЙ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Квасницька О. Б.)

За даними ВООЗ 20% населення страждають від остеоартиту (ОА), тобто кожна п'ята людина скаржиться на болі і/або обмеження рухів в суглобах. На сьогоднішній день не існує загальноновизнаних хворобомодифікуючих препаратів для пригнічення прогресування остеоартрозу (ОА). Сучасні рекомендації по фармакотерапії сфокусовані в першу чергу на анальгетиках, але така терапія має багато недоліків.

Перспективним засобом для лікування ОА являються внутрішньосуглобові ін'єкції гіалуронової кислоти (ГК), однак місце цих препаратів в лікуванні ОА колінного суглоба чітко не визначене. Інформація по цій процедурі є надзвичайно різномірною і суперечливою. Тому лікарям потрібні інші джерела інформації, щоб корегувати свої рішення і пропонувати пацієнтам найкраще лікування. Мета огляду заключається в систематизації інформації про ефективність внутрішньосуглобового введення препаратів ГК.

Для оцінки ефективності і безпеки внутрішньосуглобового застосування ГК при ОА проаналізовані включені в зарубіжні бази даних (NCBI/ PubMed) наукові публікації, присвячені актуальним лабораторним, експериментальним і клінічним дослідженням, проведеними за останні 10 років. У переліку робіт показано, що ГК не лише покращує біомеханіку суглоба, а й знижує активність запального процесу, стримує дегенерацію суглобового хряща, має знеболюючу дію. Проведено багаточисельні дослідження, метааналізи досліджень, які дозволяють оцінити ефективність даної терапії. Враховуючи позитивні результати досліджень, можна стверджувати, що такі ін'єкції можуть бути альтернативою НПЗП для лікування легкого і середнього ступеня ОА. Експерти вважають, що на сьогоднішній день ми маємо достатньо вагомі докази ефективності ГК при легких і помірно важких формах ОА, причому її ефект у таких пацієнтів являється клінічно значимим. За думкою авторів локальна терапія ГК повинна стати обов'язковим компонентом ОА, оскільки альтернативні можливості терапії даного захворювання обмежені. З іншого боку, для більшості присутніх на ринку препаратів ГК, відсутні наукові дані, які підтверджують їх ефективність при ОА.

Вищеперераховані факти вказують на необхідність проведення додаткових пост маркетингових порівняльних досліджень препаратів ГК, дозволених для застосування в Україні, зі стратифікацією пацієнтів, яка буде враховувати особливості клінічних симптомів захворювання, фактори ризику, а також ступінь морфологічних змін суглоба, що верифіковані за даними МРТ та/або артроскопії.

Нестеровська Р. А., Ташук М. В.

ВПЛИВ КАРДІОЦИТОПРОТЕКЦІЇ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ Q-ІНФАРКТ МІОКАРДА ТА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ ШЛЯХОМ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ ЕКГ І ЇЇ ДИГІТАЛІЗАЦІЇ З ПОДАЛЬШОЮ ЕКСПЕРТНОЮ ОЦІНКОЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - д.мед.н. Ташук В. К.)

Серцево - судинні захворювання є основною причиною смерті в усьому світі, тому активна підтримка профілактики та лікування цієї групи захворювань є найбільш ефективним заходом, оскільки це вплине на продовження тривалості життя. Мета: дослідити вплив кардіоцитопротекції на варіабельність серцевого ритму (BCP) в лікуванні хворих на гострий Q- інфаркт міокарда (Q- IM) та стабільну стенокардію (СтСт) шляхом цифрової обробки ЕКГ і її дигіталізації з подальшою експертною оцінкою.

Обстежено 124 хворих на гострий Q - IM та СтСт, що надійшли в обласний клінічний кардіологічний центр м. Чернівці в період 2017-18 рр. За результатами попереднього обстеження пацієнти були розділені на 2 групи: 1гр. - 78 пацієнтів із Q-IM; 2гр. - 46 хворих із СтСт, яким було призначено базове лікування відповідно до чинних протоколів з оцінкою ефективності впровадження метаболічної терапії з використанням препаратів Тівортін, Тіворель, Корвітин та Тіотриазолін у зів'язанні з Аміодароном і Бісопрололом в умовах гострого тесту з реєстрацією другого відведення стандартної ЕКГ упродовж 30 с за допомогою електрокардіографу "Easy ECG MonitorPrince 180B" ("HealForce", KHP) перед використанням досліджуваного препарату та на висоті його дії.

Доведена можливість ефективної кількісної оцінки ЕКГ шляхом її цифрової обробки (дигіталізації) з використанням власного програмного забезпечення "Смарт-ЕКГ" у хворих зі СтСт та Q- IM. Встановлено, що BCP, залежно від методу оцінки - при реєстрації ВЧП (ФПГ смартфоном) і BCP (ЕКГ) не знайдено розбіжностей відповідно до показників SDNN і rMSSD, а отже прогнозу захворювання. Ефективність кардіоцитопротекції при СтСт полягала у збільшенні величини спрямованого кута β_0 (ST-slope) для Корвітину ($\Delta\%$ +2,25), розчину Тівортину ($\Delta\%$ +0,86) і Тіотриазоліну ($\Delta\%$ +12,11), перетворюючи звичайну депресію сегмента ST у прискорену косовисхідну форму. Застосування препаратів Корвітин та Тівортін зменшують дисперсію сегмента ST у групі ГІМ, а отже знижують ризик ішемії і не засвічують про зростання ризику аритмічної смерті, визначене антиішемічне спрямування показника відношення максимальних швидкостей диференційованого зубця Т на фоні вживання препаратів Корвітину і Тівортину, що більш виражено у випадку Тівортину.

Отже, кількісна оцінка електрокардіограми з її цифровою обробкою (дигіталізацією) може бути рекомендована для підвищення ефективності індивідуального підходу в лікуванні хворих на ГІМ та СтСт з об'єктивізацією кардіоцитопротекції.

Павлючок М. М.

ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДВОХ МЕТОДІВ СЕРЦЕВОЇ РЕСИНХРОНІЗУЮЧОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА БЛОКАДОЮ ЛІВОЇ НІЖКИ ПУЧКА ГІСА

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна
Кафедра внутрішньої медицини #1 з курсом серцево-судинної патології
(науковий керівник - д.мед.н. Карпенко Ю. І.)

Блокада лівої ніжки пучка Гіса (БЛНПГ) це електрокардіографічний та клінічний феномен, обумовлений порушенням або повною зупинкою проведення збудження по лівій ніжці пучка Гіса. В результаті відділи міокарда, що постачаються волокнами блокованої ніжки, збуджуються пізніше, що викликає диссинхронію міокарда. БЛНПГ — найчастіше порушення провідності у пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю, реєструється у 25-40% пацієнтів з ФВ < 35%. В цих випадках використовується серцева ресинхронізуюча терапія.

Методом дослідження послужив ретроспективний аналіз історій хвороб двох груп пацієнтів з встановленими ресинхронізуючими пристроями - епікардіальними та ендокардіальними. Пацієнти підбиралися по нозологічному принципу, а саме з серцевою недостатністю та з обов'язковою наявністю блокади лівої ніжки пучка Гіса. Всім пацієнтам первинно проводилася епікардіальна стимуляція, а потім при неможливості виконати цю процедуру їм пропонувалося ендокардіальна лівошлуночкова стимуляція, як додатковий метод лікування. Потім пацієнти були поділені на дві групи — ЕПІ та ЕНДО, після чого велось їх спостереження. ЕПІ група становила 48 пацієнтів (33 чоловіки, 15 жінки), середній вік 61 рік. ЕНДО група становила 21 пацієнтів (14 чоловіки, 7 жінки) середній вік 58 років. Кількість успішних операцій склало: ЕПІ група — 44 з 48 (91,6%), ЕНДО — 20 з 21 (95,2%). Ускладнення: ЕПІ — 7 (14,3%): 2 — диссекція коронарного синуса, 3 дислокація електродів, 2 стимуляції діафрагмального нерву. ЕНДО — 3 (14,6%): ФШ, дислокація електродів, несправність електродів.

Ендокардіальна лівошлуночкова стимуляція достовірно покращує рівень фракції викиду, знижує рівень мітральної регургітації та значно скорочує QRS-комплекс у порівнянні з епікардіальною стимуляцією.

Ендокардіальна лівошлуночкова стимуляція безпечна та технічно можлива. Фізіологічно скорочує QRS-комплекс, так як електрод встановлюється ендокардіально і стимулює анатомічно. Цей метод значно покращує у пацієнтів показники фракції викиду і, як наслідок, знижує їх функціональний клас серцевої недостатності за NYHA. Ендокардіальна стимуляція має більш високий рівень ефективності та виживання, ніж епікардіальна. Ендокардіальна стимуляція може бути запропонована, як основний метод серцевої ресинхронізуючої терапії.

Палець І. С., Альюсеф М. Х., Дзісяк В. О., Соловей М. Г.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ДІТЕЙ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМНаціональний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
Кафедра педіатрії 4

(науковий керівник - к.мед.н. Гнилокурченко А. В.)

Згідно визначення ВООЗ, синдром обструктивного апное сну (СОАС) є клінічним порушенням, що характеризується частими зупинками дихання під час сну, які можуть супроводжуватися гучним хрипінням. Наслідком цього є погіршення оксигенації крові, фрагментація сну, що спричинюють надмірну активність симпатичної нервової системи з подальшим розвитком серцево-судинних захворювань. Тому, важливою та актуальною проблемою є виявлення причинно-наслідкових зв'язків СОАС з артеріальною гіпертензією (АГ), оскільки дані стани часто супроводжуються ожирінням, метаболічними порушеннями. Мета: виявити взаємозв'язок синдрому обструктивного апное сну та артеріальної гіпертензії у дітей з метаболічним синдромом.

Матеріали і методи: Обстежено 77 дітей віком від 10 до 16 років, які знаходились на лікуванні у кардіологічному відділенні ДКЛ №6 м.Києва з діагнозом метаболічний синдром (МС), встановленим згідно критеріїв IDF. Всім дітям проводилось вимірювання індексу маси тіла (ІМТ) та холтерівське моніторування артеріального тиску за допомогою якого встановлювали артеріальну гіпертензію (АГ). СОАС визначався згідно анкетування за комплексним тестом оцінки сну та кардіореспіраторним моніторингом SOMNOcheck micro CARDIO за індексами апное/гіпноное (АHI), фрагментації сну (АAI) та ін. До основної групи увійшли 39 дітей з МС з АГ, до контрольної - 38 дітей з МС без АГ. Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми SPSS 22.0.

Результати: Встановлено статистично значущу різницю ($p=0,014$) між середнім показником ІМТ у дітей основної групи ($30,65\pm 0,61$) порівняно з контрольною групою ($28,71\pm 0,45$). Виявлено тенденцію до збільшення показника АHI у дітей з АГ $2,48\pm 0,31$, проти $1,87\pm 0,30$ у дітей без АГ, в тому числі центральні АHI - $1,32\pm 0,11$ та $0,95\pm 0,21$ відповідно. Фрагментація сну за індексом АAI переважала в основній групі $33,89\pm 0,86$, порівняно з дітьми контрольної групи - $26,02\pm 0,68$ ($p\leq 0,05$).

Висновок: Отримані результати свідчать про переважання розвитку СОАС у дітей з метаболічним синдромом з артеріальною гіпертензією, що вказує на необхідність терапевтичної корекції.

Сивура О. О., Малиновська Т. В.

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ФОРМ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. Лукашевич І. В.)

Стабільна стенокардія напруги є найбільш поширеною формою ішемічної хвороби серця. До останнього часу мало уваги приділяється гендерним аспектам, оскільки в клінічні рандомізовані дослідження частіше включаються чоловіки. Тому метою нашого дослідження було порівняльне вивчення клінічно-функціональних особливостей стабільної стенокардії напруги у чоловіків і жінок шляхом ретроспективного аналізу перебігу захворювання у хворих різної статі.

Для виконання поставлених завдань було проаналізовано особливості перебігу стабільної стенокардії напруги у 20 пацієнтів (10 чоловіків і 10 жінок) кардіологічного відділення КНП МКЛ №3 м.Чернівці. Для уніфікації результатів дослідження була розроблена анкета, що включала розділи: вік, професія, тривалість захворювання, характер ангінального болю, чинники ризику, зміни, виявлені на ЕКГ та ЕхоКГ.

У 6 з 10 жінок виявлена стенокардія напруги II функціонального класу (ФК), у 4 - III ФК. Вік жінок коливався від 55 до 90 років ($70,6\pm 3,2$). У 5 з 10 чоловіків виявлена стенокардія III ФК, у 5 - II ФК. Вік чоловіків коливався від 57 до 80 років ($65,8\pm 4,1$). У 50% чоловіків тривалість захворювання була не більше 5 років, у 70% жінок - більше 6 років. У 90% жінок та 80% чоловіків в анамнезі була гіпертонічна хвороба. При оцінці ІМТ ожиріння I ступеня виявлено у 40% жінок і 10% чоловіків, ожиріння II ступеня - у 10% жінок. Порушення ліпідного обміну мало місце у 100% обстежених жінок і 70% чоловіків. Обтяжений сімейний анамнез та цукровий діабет частіше зустрічався у жінок. Частота стресових ситуацій була вищою у жінок: 8 з 10 відзначили, а у чоловіків відношення до такого критерію 5 до 5. Водночас 80% чоловіків зазначили, що вони досить стримані, а 20% - емоційно нестабільні. У жінок відсоток емоційно нестабільних склав 70%. Пацієнти в обох групах заперечували тютюнопаління та зловживання алкоголем. При аналізі даних ЕКГ у чоловіків частіше виявлялися ознаки ішемії міокарда (у 60%), порушення провідності (у 40%) та рубцеві зміни (у 30%). У жінок частіше виявлялися ознаки гіпертрофії лівого шлуночка (у 60%). Зміни ЕхоКГ були більш виражені у жінок і проявлялися гіпертрофією лівого шлуночка та ураженням клапанного апарату. Фракція викиду суттєво не відрізнялася.

Таким чином, результати нашого дослідження свідчать про необхідність гендерного підходу до оцінки параклінічних показників перебігу стабільної стенокардії напруги, що значно збільшить вірогідність вчасної постановки діагнозу та призначення необхідного лікування.

Собко Д. І.

ВПЛИВ ГРЕЛІНУ НА РОБОТУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Ілащук Т. О.)

Актуальність. З дня відкриття греліну пройшло близько 15 років, однак його позитивний вплив на роботу серцево-судинну системи (ССС) виявлено недавно, що й потребує вивчення та додаткових досліджень.

Мета. Вивчити зміни артеріального тиску (АТ) і стану серцево-судинної системи залежно від рівня греліну в крові.

Матеріали й методи. У запропонованій роботі було використано бібліографічний, аналітичний, описовий і медико-статистичний методи дослідження. Результати й обговорення. Грелін виробляється головним чином клітинами P/D1 слизової оболонки фундальної частини шлунка й епсилон-клітинами підшлункової залози. Його рецептори є у багатьох тканинах не тільки шлунка й підшлункової залози, а й гіпофіза, кишечника, статевих залоз, щитоподібної залози, за грудинної залози, серця. Очевидно, що ендотеліальні клітини експресують грелін і мають грелінові рецептори, які, до речі, виявлено і в клітинах гладеньких м'язів судин міокарда, правого передсердя і лівого шлуночка (ЛШ). Помічено також те, що аорта й легенева артерія мають більше грелінових рецепторів, ніж підшкірні вени або коронарна артерія. Вчені іспанської, німецької та японської шкіл наводять доказову базу про вплив греліну на розвиток артеріальної гіпертензії (АГ). Згідно з їхніми даними експериментальних досліджень, рівень плазмового греліну і кров'яний тиск негативно корелюють, що може свідчити про те, що грелін пригнічує симпатичну активність і знижує артеріальний тиск (АТ), впливаючи на центральну нервову систему. Також було встановлено, що грелін значно зменшує рівень плазмового норадреналіну. Позитивна кореляція спостерігається між рівнем плазмового греліну та концентрацією ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ), що також вказує, у свою чергу, на непрямий, додатковий механізм регулювання АТ.

Висновок. Результати клінічних і експериментальних досліджень свідчать про ймовірний позитивний вплив греліну на роботу серцево-судинної системи, зокрема нормалізацію артеріального тиску, проте потребують проведення подальших досліджень.

Стецюк І. О.

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ БІОМАРКЕРІВ КІСТКОВОГО ТА СУДИННОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ ОСТЕОПОРОЗОМ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра загальної практики - сімейної медицини та внутрішніх хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Михайловська Н. С.)

У структурі захворюваності населення України переважають жінки похилого віку, серед яких велику частку складає ішемічна хвороба серця (ІХС). Однак, з настанням менопаузи значно збільшується ризик розвитку порушень з боку кісткової тканини, а саме остеопорозу. Тому взаємозв'язок цих патологічних станів є актуальним питанням сучасної медицини і доцільною є оцінка прогностичного значення біомаркерів кісткового та судинного ремоделювання на підставі визначення їх взаємозв'язку з чинниками прогресування ІХС на тлі постменопаузального остеопорозу (ПМОП).

До подвійного відкритого, поперечного клінічного дослідження в паралельних групах залучено 115 жінок у постменопаузальному періоді з діагнозом ІХС: стабільна стенокардія напруження II-III ФК (середній вік $67,07 \pm 0,92$ роки). В залежності від стану МЩКТ пацієнти поділені на три групи: 1 група (n=24) - з нормальними показниками МЩКТ, 2 група (n=34) - з остеопенією, 3 група (n=44) - з остеопорозом. Контрольну групу склали 12 відносно здорових жінок відповідного віку. Усім хворим проводили визначення рівня кісткових та судинних біомаркерів, параметрів ліпідного спектру, добове моніторування ЕКГ, двовимірну ехокардіоскопію та вимірювання комплексу інтима-медіа (КІМ), а також ультразвукову остеоденситометрію.

У жінок в постменопаузальному періоді, хворих на ІХС спостерігалось достовірне підвищення рівня біомаркерів кісткового (остеопротегерину, остекальцину) та судинного ремоделювання (ВЕФР-А, гомоцистеїну) паралельно зі збільшенням ступеня порушень мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ). На підставі розрахунку відносного ризику (ВР) доведено вірогідний ($p < 0,05$) взаємозв'язок між зростанням рівня вказаних біомаркерів та розвитком атерогенної дисліпідемії, діастолічної дисфункції лівого шлуночка, дилатації лівого передсердя, потовщенням комплексу інтима-медіа, виникненням аритмічних ускладнень та вегетативного дисбалансу.

Визначені за допомогою ROC-аналізу рівні біомаркерів кісткового та судинного ремоделювання можуть бути використані в якості прогностичного маркера несприятливого перебігу ІХС на тлі ПМОП.

Ташук М. В.

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ЕКГ З ВИЗНАЧЕННЯМ ЇЇ ПРОГНОСТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання
(науковий керівник - к.мед.н. Іванчук П. Р.)

Актуальність роботи полягає в оцінці якості дослідження ЕКГ з використанням кількісних методів аналізу, а також впровадженні такого оціночного фактору, як якість життя, що є особливо актуальним в сучасній медицині. Такі подвійні методи оцінки дозволяють досягнути об'єктивізації дії медикаментозної терапії з використанням простих, неінвазивних і фінансово доступних методів діагностики.

Було обстежено 40 хворих з ГКС, використано розроблене на кафедрі (внутрішньої медицини, ФР та СМ БДМУ) програмне забезпечення з метою оцінки фазової структури ЕКГ з 30 секундною її реєстрацією в спокої і на висоті дії медикаментозної терапії (у 30 пацієнтів терапія з використанням Ранекси і ще у 10 - без ранолозину) з визначенням ряду показників, зокрема: дисперсії інтервалів QT, варіабельності серцевого ритму (інтервали RR), кута нахилу і форми зміщення сегмента ST, та подальшою диференціацією ЕКГ з побудовою її першої похідної для розрахунків зубців Т, а також проведена оцінка якості життя пацієнтів з використанням європейського опитувальника оцінки якості життя (European Quality of Life Questionnaire, EQ-5D-3L).

Результати дослідження свідчать про високу спорідненість позитивних даних кількісного аналізу ЕКГ, зокрема варіабельності серцевого ритму (інтервали RR) дисперсії інтервалів QT, кута нахилу і форми зміщення сегмента ST, та диференціації ЕКГ з побудовою її першої похідної для розрахунків зубців Т з відповідними позитивними даними опитувальника якості життя. Водночас, терапія з впровадженням Ранекси, демонструє позитивну динаміку ряду показників кількісної ЕКГ, та поліпшення якості життя, згідно з European Quality of Life Questionnaire

Кількісна оцінка ЕКГ з подальшим аналізом терапії дозволяє якісно оцінити позитивні ефекти терапії для конкретного пацієнта і загалом, що доводить її ефективність. Водночас важливим напрямком досліджень є поєднання інструментальних діагностичних методик із різноманітними опитуваннями та оцінками, з метою покращення індивідуальності підходу, якості терапії та ефективності реабілітації пацієнта.

Хованець К. Р.

ФІТОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Лукашевич І. В.)

Ураження гепатобіліарної системи запального, токсичного та іншого генезу завжди супроводжується змінами активності імунної системи. З метою корекції імунних порушень перспективним є використання при лікуванні хворих на хронічний некаменевий холецистит (ХНХ) імуноактивних засобів рослинного походження, зокрема чистотілу великого - *Chelidonium majus* L. (ЧВ).

Імунологічні дослідження проведені у 32 хворих на ХНХ віком від 18 до 79 років основної групи та 20 - контрольної. Всім хворим проведено імунологічне та імунохімічне дослідження периферійної крові. Паралельно було обстежено 19 практично здорових осіб того ж віку.

В період загострення ХНХ зміни в імунному статусі були виявлені у 72,65% хворих. Середня зміна реактивності відмічалась у 36,78%, помірною зміною - у 35,87%, нормальний стан - у 27,35% обстежених. Ці зміни полягали в розвитку відносної та абсолютної Т-лімфопенії, зниженні вмісту субпопуляцій, функціональної активності Т-клітин, підвищенні індексу співвідношення Th/Ts. Дослідження вмісту В-лімфоцитів хворих на ХНХ виявило підвищення їх рівня, при цьому кількісні зрушення поєднувались із порушенням функціональної активності В-клітин, зростав титр ЦІК, знижувалась фагоцитарна активність. Додаткове призначення до комплексного лікування ХНХ ЧВ у дозі, еквівалентній 4 мг хелідоніну сприяло нормалізації показників Т- і В-систем імунітету та природного захисту в порівнянні з показниками пацієнтів, яким імуноактивні препарати не призначалися. Зокрема, рівень Т-лімфоцитів у хворих основної групи збільшився в 1,2 рази, а в контрольній - в 1,07. Кількість активних форм Т-лімфоцитів в основній групі збільшилась в 1,8 рази, а в контрольній - в 1,14. Рівень В-лімфоцитів в основній групі знизився в 1,25 рази, тоді як в контрольній в 1,05. Рівень Ig M та Ig G в основній групі хворих зменшився в 1,45 та 1,67 рази, а в контрольній - відповідно в 1,33 та 1,05 рази, рівень ЦІК в основній групі знизився в 1,41 рази, а фагоцитарна активність зросла в 1,22 рази.

Отримані результати свідчать, що курсове застосування препаратів чистотілу великого у пацієнтів з ХНХ забезпечує стійкість та тривалість ремісії.

Шодиева Г. Р.

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
(научный руководитель - к.мед.н. Турдибеков Х. И.)

В структуре заболеваемости болезней системы кровообращения ишемическая болезнь сердца (ИБС) по-прежнему занимают первое место. Одной из актуальных задач современной медицины является лечение и профилактика ИБС у лиц старших возрастных групп, который являются основной причиной смерти.

Исследование проводилось в отделении экстренной кардиологии СФ РНЦЭМП. Были проанализированы истории болезни 70 больных ишемической болезнью сердца в возрасте 60-74 и 20 больных в возрасте 75-89 лет. Мужчин было 60, женщин - 30. С прогрессирующей стенокардией составили 53 (59%) больных, с острым инфарктом миокарда-21 (23%), постинфарктным кардиосклерозом -16 (18%). При изучении факторов риска установлено, что курят 33(33%) человека, избыточную массу тела имеют 14 (14%), артериальная гипертония - у 24 (24%) и гиперлипидемия -у 42 (42%), сахарный диабет у 23 (23%), ограничение физической активности-52 (52%) больных. Среди обследованных у 52% больных диагностирована хроническая сердечная недостаточность 2 «А» степени и у 48% больных 2 «Б» степени. При оценке степени тяжести ХСН по классификацию NYHA у всех больных выявлено III ФК. Наиболее частым проявлением острого инфаркта миокарда был ангинозный вариант- он выявлен у 21 (23%) больных, у 31 (35%) больных этой группы отмечены боли в области сердца незначительной интенсивности или ощущения неопределенного характера. У 38 (42%) больных болевой синдром отсутствовал, эквивалентом его явилась выраженная одышка и нарушение сердечного ритма.

ЭКГ исследований подтверждают наличие мерцательной аритмии у 11 больных, желудочковая экстрасистолия у 5, ИМ у 21, ПИКС у 16. ГЛЖ- у 45, ГПЖ у 29, гипертрофия обоих желудочков у 7, гипоксия и глубокое изменение в миокарде у 32, ишемия миокарда у 61, неполная блокада левой ножки пучка Гиса у 15, хроническая коронарная недостаточность у 35 больных. При ЭхоКГ исследовании гипертрофия ЛЖ диагностирована у 51% больных, дилатация полости ЛЖ у 58%, снижение сократимости миокарда у 72%, гипо-акинезия миокарда у 41%, атеросклероз и кальциноз аорты у 69% больных.

Таким образом, ишемическая болезнь сердца у лиц пожилого и старческого возраста характеризуется учащением атипичных проявлений, малосимптомностью, скрытым течением. Отмечается учащение заболеваний у мужчин. Отмечено увеличение числа случаев мелкоочагового инфаркта миокарда у больных указанной возрастной группы.



Клінічне медсестринство

Clinical nursing

Goryńska E., Kulisz D., Seklecka W.

DRESSINGS FOR PRESSURE ULCERS- WHAT A MEDIC SHOULD KNOW ABOUT THE NEWEST DRESSINGSCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Pressure ulcers are common problem in geriatrics- they occur as a result of local tissue ischemia and can be the reason of great suffering of patients. In addition to negative impact on general condition of patients and increased risk of death, they generate costs associated with longer stay in hospital and treatment with specialized means. It is not favourable, especially since risk of pressure sores concerns about 10% patients in hospital wards (studies conducted on a group of 12 519 patients by Dzikowska, Merklinger- Some, Gajda).

When pressure ulcers are observed, the most important task is to stop its progress and to completely heal it. Various types of dressings are used for this purpose, which are very numerous on the market today from many different companies. Among the pressure ulcer dressings stands out for example polyurethane, hydrocolloid, hydro nonwoven, hydrogel, alginate and semi permeable dressings. The aim of this work is to present the above dressings- an indication of which pressure ulcers should be used, how long, their effectiveness, market availability and price-performance ratio; mode of action and pros and cons. It is very important, because every medic who has contact with pressure sores should know what is the best way to cure them with the lowest cost. Next aim of this work is to show the newest and most modern dressings and reports related to pressure ulcer treatment, what is constantly evolving topic.

The topic of healing pressure ulcers is important, because, when bed sore will form, its quick heal will help not only to save the patient from suffering and reduce the risk of infection and death, but also to reduce costs of treatment, associated with a prolonged stay in hospital and longer use of pressure ulcer treatment products.

Pressure ulcers are frequent - this is related to the aging of the population, because it is the elderly patients who are most at risk of developing them - that's why constant development of pressure ulcer treatment products is so important.

Skierkowska N., Kwiatkowska M., Topka W., Prylińska M., Karpińska A.

DEPRESSION AND FRAILTY IN OLDER ADULTSCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Demographic surveys in Europe and the world signal an increase in the elderly population. Aging has therefore become the main demographic problem of developed countries. With aging the fitness and physical fitness of the elderly decreases. Fragility syndrome (FS) is closely related to elderly people and health problems. FS is a geriatric syndrome caused by a multi-system reduction of physiological reserves. It is associated with a high risk of serious consequences, such as cognitive decline, falls, hospitalizations, infections, disability. Manifests many clinical and social problems such as depression. Depressive disorders are the second most common psychopathological syndrome occurring in people aged. Depressive disorders of the elderly are chronic and result in serious consequences for the health and even life of patients. They cause suffering to the patient and impair his functioning. It significantly reduces the quality of life and is accompanied by an increase in the incidence of other diseases and an increase in mortality. It is believed that depression in older people is still not sufficiently recognized and treated, which is why they are a growing socio-medical problem today. Studies show that 30% of people over 65 suffer from depression. And after the age of 80, every third person experiences depressive symptoms. Depression in the elderly is additionally associated with cognitive impairment.

The aim of the work is to present the relationship between depression and weakness syndrome based on the analysis of research work.

A review of the latest literature using scientific article databases, including Google Scholar and PubMed, shows that depression and weakness syndrome are closely related. Analysis of the latest scientific reports shows that people with fragility were more likely to be depressed. The authors of the study emphasize that weakness and its components are risk factors for depression.

Studies indicate the interaction between depression and weakness in older adults. Depression occurs in a significant proportion of frail elderly people. That is why it is important to conduct continuous research as well as a causal relationship between these two diseases. Older people are particularly at risk of developing depression. Therefore, you should conduct continuous scientific research and improve medical staff to quickly recognize the first symptoms of depression.

Topka W., Kwiatkowska M., Prylińska M., Skierkowska N., Gajos W.

THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN COGNITIVE TRAINING IN THE ELDERLY

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Mild cognitive impairment is an increasingly common problem in aging societies. With age, cognitive performance deteriorates, which negatively affects mood. People with mild cognitive impairment are at risk of depression. Memory problems clearly reduce the quality of life of older people. Reduction of psycho-social activity and progressive problems with memory and logical thinking, problems with orientation in time and space generate huge costs for the state. One should not forget that the problem with cognitive functioning does not only affect the sick person, but also his relatives. That is why it is worth using cognitive stimulation exercises to a greater extent and maintaining independence for as long as possible. Computerized exercises are becoming more and more popular.

The aim of the study was to analyze selected articles in the field of cognitive training using elements of virtual reality in older people without disorders and with mild cognitive impairment.

Scientific articles were analyzed using games with elements of virtual reality. Persons participating in the training before and after had tests performed to assess cognitive functions. Exercises were conducted in four main cognitive domains in the field of memory, attention, language and visual-spatial functions. The authors of the articles pay attention to the better effects of multi-domain training compared to single-domain training.

The articles show that training of cognitive functions using virtual reality improves functioning in all cognitive domains, which positively affects the well-being of people participating in trainings. Thanks to training sessions, the elderly received adequate stimulation and the number of exercises. Trainings with elements of virtual reality are more attractive than trainings using paper and pencil. Prevention of cognitive impairment and appropriate response in case of their appearance allows you to remain independent in everyday activities for longer and improves the comfort of life of the elderly. Early diagnosis of these disorders and prevention through the implementation of appropriate measures effectively improve the quality of life of the elderly.

Бойчук Г. Р., Савчук Н. К.

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПРОГРЕСУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти

(науковий керівник - д.мед.н. Плеш І. А.)

Результати епідеміологічних досліджень показали високу поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) в Україні, зокрема в 2015 році було зареєстровано 12,5 млн. хворих. Щодо гендерної особливості захворювання, то поширеність АГ у жінок вище, ніж в чоловіків і зростає з віком. Не дивлячись на це, у жінок з підвищеним рівнем АТ середньорічна інтенсивність смертності від серцево-судинних захворювань в 1,6-2,0 рази менше, ніж у чоловіків. Сучасні настанови рекомендують однакові підходи до лікування АГ незалежно від статі пацієнта. Проте, не зважаючи на однакові фактори прогресування та ускладнення АГ, кожна стать імплементує їх по різному.

За допомогою стандартизованих опитувальників (SF-36, SF-12, опитувальник Роуза) було проаналізовано 180 історій хвороби кардіологічного та неврологічного відділення КМУ «Міська лікарня №3». З них 88 чоловіків і 92 жінки віком від 35 до 71 років. В усіх обстежених проаналізовано такі дані: скарги, фактори ризику розвитку АГ та ускладнень які виникли при прогресуванні захворювання.

За результатами дослідження було виявлено, що спадкову схильність до АГ мають 22,2 % хворих з них 8,3% чоловіків (ч), 13,9% - жінок (ж); палять-19,4%, ч.-16,1%, ж.-3,3%; недостатньо фізично активні 41,7% з них ч.-19,9%, ж.-21,8% обстежених, погіршення самопочуття після психоемоційного перенапруження відчули - 16,7%, ч.-6,7%, ж.-10%. Щодо ускладнень, то в чоловіків частіше зустрічається інсульт у 20,5% із загальної кількості випадків 27,8 % та гіпертонічна енцефалопатія 26,7% із 45,5%, а в жінок інфаркт - у 12,2% з 21,1% та ХХН-3,3% зі 5,6%. Зі скарг, які найчастіше зустрічаються: головний біль становить 42,4% з них ч.-17,9%, ж.-21,3%; запаморочення- 20,2%, ч.-10,4%; ж.- 9,8%; біль в ділянці серця-12,8%, ч.- 4,4%, ж.-8,4%; надмірні перепади АТ-12,5%; ч.-6,2%, ж.-6,2%; оніміння кінцівок - 9,4%, ч.- 6,4, ж.-7,7%; нудота-9,1%, ч.-2,3%, ж.-6,8 %; «мушки» перед очима - 4,5%, ч.-1,1%, ж.-3,4%.

Отже, особи протилежної статі схильні до факторів прогресування та ускладнення по-різному. Чоловіки втричі більше палять, натомість жінки частіше відчувають психоемоційне перенапруження. Також спостерігається певна тенденція до тих чи інших скарг, виявлення яких надалі може своєчасно попередити розвиток ускладнень. Чоловіки частіше скаржаться на головний біль, запаморочення та оніміння кінцівок, натомість жінки на біль в ділянці серця, нудоту та «мушки» перед очима.

Бойчук Г. Р.

ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ХОЛЕСТЕРИНУ ТА ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ВТОРИННІЙ ПРОФІЛАКТИЦІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - д.мед.н. Плеш І. А.)

Показники індексу маси тіла (ІМТ) та рівня загального холестерину є дуже важливими для профілактики гіпертонії та всіх серцево-судинних захворювань (ССЗ). Нові епідеміологічні дані по АГ за рік, свідчать про тенденцію до збільшення поширення ССЗ в країнах сучасного світу, однак в Україні вони найбільш помітні. Так, за даними епідеміологічних досліджень, серед дорослого населення України показники АГ залишаються стабільними на протязі останніх двох декад: підвищення значення АТ виявляються у 39,2% чоловіків і 41,1% жінок.

За допомогою стандартної анамнестичної анкети, шкали SCORE та визначення індексу Кетле проведено статистичну обробку 180 історій хвороб кардіологічного та неврологічного відділень КМУ «Міська лікарня №3». З них 88 чоловіків і 92 жінки, віком від 35 до 71 років, визначили середнє значення ІМТ, рівень загального холестерину. У більшості частини хворих вивчений режим фізичної активності.

Встановлено, що із 180 пацієнтів 33,3 % мають нормальну масу тіла (ІМТ менше 25); надмірну (ІМТ в межах 25-29) - 44,4%; ожиріння I ступеня (ІМТ-30-34,9) - 13,9%; ожиріння II ступеню (35-39,9) - 5,6%; ожиріння III ступеня (ІМТ більше 40) - 2,8%. Середнє значення загального рівня холестерину у людей з нормальною масою тіла - 4,8 ммоль/л, у осіб з надмірною масою тіла - 5,2 ммоль/л; з ожирінням I ступеня - 5,3 ммоль/л; з ожирінням II ступеню - 5,6 ммоль/л, з ожирінням III - 6,4 ммоль/л. Щодо способу життя, то 52,8% хворих ведуть недостатньо активний спосіб життя; 28,9% регулярно виконують дозовані фізичні навантаження; 18,3% виконують важку фізичну роботу.

Отже, підвищений ІМТ спостерігається у більшості хворих, при чому достатньо високий відсоток пацієнтів страждають від ожиріння. Наявність в анамнезі АГ, надмірна маса тіла, малорухливий спосіб життя в поєднанні з підвищеним рівнем холестерину не тільки понижує рівень якості життя, а й значно погіршує протікання самого захворювання. Аналізуючи отримані дані можна зробити висновок, що переважно більша частина пацієнтів потрапляє під високий ризик подальшого розвитку АГ з летальним наслідком впродовж 10 років. Саме тому дуже важливо навчати людей визначати ІМТ, вимагати постійного контролю за рівнем загального холестерину, та як саме підтримувати ці показники на належному рівні. Важливо навчити пацієнта користуватися шкалою SCORE, це допоможе критично оцінювати свій стан здоров'я та життя.

Гафінчук А. П.

ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ЗА ДАНИМИ АНАМНЕСТИЧНОГО АНКЕТУВАННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ II-III КУРСУ З 2015-2019 Н.Р. ЧМК БДМУ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна
Внутрішня медицина
(науковий керівник - викл. Барвінок М. В.)

Патологія ендокринної системи посідає одне з провідних місць у структурі загальної захворюваності населення, зокрема Чернівецької області. Налічується близько шести тисяч хвороб ендокринної системи. В структурі ендокринної патології серед дорослого населення Чернівецької області домінують захворювання щитоподібної залози та цукровий діабет.

Згідно Наказу МОЗ України 27.08.2010р. № 728 «Про диспансеризацію населення» головну роль у життєво важливих процесах відіграє саме ендокринна система. Диспансеризація - це система заходів, спрямованих на збереження здоров'я населення, попередження розвитку захворювань, зниження частоти загострень хронічних захворювань, розвитку ускладнень, інвалідності, смертності і підвищення якості життя. Порядок проведення диспансеризації населення: медичний огляд населення; додаткове обстеження осіб, які цього потребують. Медичний огляд проводиться лише за згодою громадян. Методика проведення диспансеризації дорослого населення у закладах охорони здоров'я, що надають первинну медико-санітарну допомогу: заповнюється Анамнестична анкета; здійснюється рівномірний розподіл осіб, які проходять диспансеризацію; здійснюється направлення, у разі потреби, на консультацію та обстеження до інших закладів охорони здоров'я. Не існує жодного регіону України, населення котрого не відчувало б дефіцит йоду. Чернівецька область є ендемічною зоною з низьким вмістом йоду в навколишньому середовищі. Особливу небезпеку викликає йодна недостатність у вагітних, внаслідок чого підвищується ризик народження дітей із низькою масою тіла, нейросенсорною глухотою, спастичним паралічем, кретинізмом, а також мертворождені та викидні. Недостатність йоду відчутно впливає на розумовий розвиток дітей старшого віку. Студентам Чернівецького медичного коледжу були запропоновані заповнити анамнестичні анкети в яких вони мали змогу відповісти на поставленні запитання.

Виявлено, що 21% студентів мають прояви ендокринних захворювань, з них 1% хворих на ЦД та 18% студентів на ендемічний зоб. 49% студентів відносяться до групи ризику розвитку захворювань ендокринної системи та мають спадкову схильність.

Отже, необхідно й надалі проводити санітарно-просвітницьку роботу серед майбутніх медичних працівників. Рекомендовано особливо увагу звернути на такі аспекти, як широке використання немедикаментозних методів лікування і профілактики (дієта, заняття фізичною культурою, навчання), особливо студентам, які відносяться до групи ризику ендокринних захворювань; підвищення ефективності самоконтролю студентами стану свого здоров'я.

Кліманова В. В.

ВАКЦИНАЦІЯ КПК В УКРАЇНІ, РИЗИКИ ВІДМОВИ ВІД ЩЕПЛЕННЯ

Житомирський інститут медсестринства, Житомир, Україна

Сестринська справа

(науковий керівник - д.мед.н. Яворський П. В.)

Згідно основного закону України життя і здоров'я людини є найвищими соціальними цінностями. Перед системою охорони здоров'я стоять першочергові завдання – підвищення якості медичної допомоги завдяки ефективному використанню наявних ресурсів лікувально - профілактичних закладів, а також необхідність імунізації населення, як основи збереження здоров'я, що на сьогоднішній день ні в кого не викликає сумніву. Профілактичні заходи – єдиний метод попередження спалахів інфекційних хвороб та можливість контролювати епідемічний процес, специфічним методом є проведення вакцинації.

Метою роботи було порівняти статистичні дані за останні декілька років щодо захворюваності на кір та розповсюдженість вакцинації КПК.

За інформацією Центру громадського здоров'я МОЗ України з початку 2018 року на кір захворіли 36 455 людей – 14 111 дорослих і 22 344 дитини. Кір – небезпечно дуже заразне вірусне захворювання, що швидко поширюється. 9 із 10 людей, з якими контактувала інфікована особа, теж захворюють, якщо вони не були щеплені. Не дивлячись на розвиток медичної галузі, кір все ще залишається однією з головних причин дитячої смертності в світі. За даними ВООЗ, щороку у світі 30-40 мільйонів дітей хворіють на кір, понад 800 тисяч помирають від самої інфекції та її ускладнень. Зауважимо, що 2018 року в Україні на кір захворіли майже 54,5 тисячі людей (20 тис. дорослих та 34 тис. дітей). Унаслідок ускладнень кору померли 16 людей: 12 дітей і 4 дорослих. 1-го січня 2019 р. в Україні від ускладнень, зумовлених захворюванням кору, померла дворічна дитина. Сталося це в Житомирській обласній дитячій лікарні. Спеціального лікування від кору нема. Найкращий захист – вакцинація. В Україні є комплексна вакцина від кору, паротиту і краснухи (КПК). Вона безпечна, ефективна і забезпечує тривалий захист. Для найкращого захисту дитина має отримати дві дози КПК-вакцини. З 1000 людей, які заразилися кором, 1 помирає, у 1 виникає енцефаліт, а 50 отримують тяжкі ускладнення, від яких страждають усе життя. Водночас випадки складних реакцій на вакцину трапляються з меншою імовірністю, ніж один раз на мільйон.

Усі причини відмов від щеплень тією чи іншою вакциною є науково необґрунтованими і безпідставними. Часткове невиконання планів профілактичних щеплень від певних інфекційних захворювань пояснюється також нещодавнім збільшенням кількості медичних скасування та відмови батьків від профілактичних щеплень, спричинених антивакцинальною пропагандою засобами масової інформації, які лякають батьків можливими вторинними ускладненнями у дітей.

Мельник Л. М.

ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР

Черкаська медична академія, Черкаси, Україна

Кафедра природничих дисциплін

(науковий керівник - викл. Ліневич К. А.)

Підготовка кваліфікованої медичної сестри неможлива без контакту і спілкування з реальними пацієнтами, але все частіше безпека пацієнта і його благополуччя представляють фундаментальну етичну проблему. Актуальність дослідження полягає у створенні безпечного і надійного освітнього середовища для навчання клінічним вмінням. Одним із способів досягнення цього завдання є симуляційне навчання. Використання манекенів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів під наглядом викладача надає можливість студентам робити помилки в безпечному середовищі, що покращує освоєння ними клінічних умінь.

В основі роботи лежить проведення дослідження на базі медсестринського відділення Черкаської медичної академії з застосуванням методів спостереження, анкетування та педагогічного експерименту.

Під час проведення практичних занять з застосуванням симуляційних технологій, у центрі уваги знаходиться саме студент-медик, а не викладач, як це відбувається на заняттях традиційного характеру. Це дозволяє краще розібратися у заданій йому проблемній ситуації та знайти правильне рішення, яке викладач може скорегувати. Дослідження показало, що перевагами імітаційних методів та симуляційного навчання є: формування навичок практичного досвіду майбутніх спеціалістів без нанесення шкоди здоров'ю пацієнта і забезпечення власної інфекційної безпеки при відпрацюванні маніпуляцій на муляжах і симуляторах; глибоке засвоєння матеріалу; формування загальної і професійної компетенції, необхідної для здійснення практичної діяльності завдяки створеним імітаційним умовам професійного середовища. В ході експерименту одним викладачем проводилися заняття у двох різних групах, одна з яких була експериментальною (де викладач застосовував симуляційні технології), інша – контрольною (викладач проводив заняття за традиційними методиками). Після проведення циклу занять, підсумковий тестовий контроль показав, що експериментальна група має кращий рівень знань, ніж контрольна.

Отже, в результаті проведеного дослідження були визначені переваги симуляційних технологій під час підготовки медичних сестер у порівнянні з традиційними методиками.

Нередей К. М.

ПРОФІЛАКТИКА ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНОЇ ІНФЕКЦІЇ У БАГАТОПРОФІЛЬНИХ СТАЦІОНАРАХ

Житомирський інститут медсестринства, Житомир, Україна
Сестринська справа

(науковий керівник - д.мед.н. Шатило В. Й.)

Проблема внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) є актуальною для закладів охорони здоров'я всіх країн світу. Високий рівень захворюваності, смертності, значний соціально-економічний збиток, заподіяний ними, налаштовують організаторів лікувальних закладів на створення певних умов у боротьбі з інфекцією стаціонарів.

Було використано методи структурно-логічного аналізу, статистичний, медико-соціологічний, експертних оцінок, описового моделювання.

Серед захворювань, що відносяться до ВЛІ, більшість пов'язано з медичними втручаннями. Приблизно 85% від всіх ВЛІ становить гнійно-септичні інфекції; 6 - 7% вірусні гепатити В і С; клінічні інфекції - 7-8%; при цьому 80% випадків - сальмонельоз. Розглядаючи проблеми поширення ВЛІ слід підкреслити, що у цьому процесі беруть участь бактеріоносії, переносники і реципієнти. Збудники інфекції знаходяться в резервуарах. У палатах стаціонарів таким резервуаром для мікроорганізмів найчастіше виступають водопровідні крани, раковини, електричні вмикачі, тумбочки, дверні ручки, підлога, шматки мила, ліжка, предмети особистої гігієни, інструментарій, руки медичного персоналу та ін. Виділяють специфічні та неспецифічні методи профілактики ВЛІ. До останніх відносять архітектурно-планувальні заходи, до специфічної - дезінфекцію та стерилізацію. Для профілактики ВЛІ велике значення має дотримання медичним персоналом особистої гігієни, правил асептики, антисептики, дезінфекції. За часом проведення виділяють поточну та заключну дезінфекцію. За технологічними особливостями виділяють фізичну (застосування високої або низької температури) та хімічну дезінфекцію. Хімічна дезінфекція зумовлює використання дезінфектантів. З метою оцінки ступеня повноти проведення заходів щодо боротьби з внутрішньо - лікарняними інфекціями виконують дослідження на бактеріальне забруднення, окислюваність і вміст діоксиду вуглецю, стерильність хірургічних інструментів і перев'язувального матеріалу, дослідження змивів з рук персоналу і хворих, з одягу, меблів, препаратів постійного вжитку на наявність та ступінь забруднення кишковою паличкою та іншими мікроорганізмами.

Кожен з напрямків профілактики ВЛІ передбачає санітарно-гігієнічні і протиепідемічні заходи для запобігання того чи іншого шляху передачі інфекційного агента всередині стаціонару. Для боротьби з ВЛІ, їх попередження необхідне раціональне використання методів і засобів специфічної профілактики, серед яких провідну роль відіграють дезінфектологічні технології. Медичним сестрам належить основна роль у профілактиці ВЛІ.

Серафінчан Д. Р.

АУТИЗМ - НЕ ВИРОК: АКТУАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ-АУТИСТІВ

Чернівецький медичний коледж БДМУ, Чернівці, Україна

Сестринська справа

(науковий керівник - викл. Висоцька І. М.)

Проблема аутизму та аутистичних розладів для українського та світового суспільства не нова. Важливо, що в Україні не існує загальної статистики, яка відображає реальну кількість дітей з аутистичними розладами. За даними ВООЗ, людство стоїть перед серйозною проблемою, адже кількість осіб з розумовими та неврологічними розладами неухильно зростає, зокрема і дітей з аутизмом, що впливає на соціалізацію таких людей у майбутньому та потребує особливого ставлення до них у колі сім'ї.

Метою роботи було узагальнити відомості про аутистичні розлади серед дітей раннього віку, ризики у майбутньому. На основі опрацювання сучасних підходів до виховання дітей з аутизмом, узагальнити тактику поведінки з дітьми, хворими на аутизм з боку медичних працівників та членів їх сім'ї.

Згідно з офіційними даними, хвороби з розумовими та неврологічними розладами складають 11% у глобальному плані. Рівень поширення аутизму у світі зростає на 14% кожного року. Зокрема, на території Чернівецької області у минулому році зареєстровано 147 дітей з аутистичними розладами. Характерними проблемами, з якими стикаються хворі діти та члени їх сім'ї, це труднощі у спілкуванні з іншими людьми, труднощі у сприйнятті чогось нового, певна обмеженість інтересів, стратегії поведінки, які постійно повторюються. При цьому, всім здоровим особам необхідно пам'ятати, що бажання спілкуватися та бути почутими у таких дітей ще більше, ніж у здорових, не у всіх мовлення порушене, адже зустрічаються і діти, які прекрасно розмовляють та володіють досить високим інтелектом. На сьогоднішній день, членам сім'ї дитини, хворої на аутизм необхідно знати про сучасні методи корекції симптомів недуги. Отже, існує методика ТЕАССН, яка полягає у створенні дорослими для дитини особливих умов для власного особистісного розвитку, вилучивши будь-які подразливі фактори. При цьому кожний день згідно з даною методикою чітко і строго розписаний, за допомогою карточок-підказок дитина зникає до даного ритму. Також важлива роль відводиться етапу адаптації дитини та встановлення контакту з педагогом. Методика АВА - для дітей з важкими формами аутизму, коли кожна дія вивчається окремо, потім всі дії сполучаються в єдиний ланцюг.

Діагноз аутизму - не вирок. Діти за допомогою своїх батьків та педагогів мають можливість пройти успішно процес соціалізації та навчання та спокійно жити у суспільстві здорових людей. Основне - навчити цьому їх батьків та заручитися допомогою досвічених спеціалістів, які разом забезпечать щасливе та повноцінне життя дитини-аутиста.

Унгурян І. І., Павлюк В. Г.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ТА КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ВИРАЗОК НИЖНІХ КІНЦІВОКВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - викл. Петрович Г. В.)

Незважаючи на багатовікову історію, актуальність проблеми лікування трофічних виразок на фоні декомпенсованого венозного кровообігу нижніх кінцівок в сучасній медицині невпинно зростає. По зведеним даним до 2,5 млн. людей у світі страждають хронічними трофічними виразками стоп та гомілок (Венгер І.К., 2011, Dhanarak N., 2015). Не вивчено до цього часу вплив супутньої патології і хвороби, які перенесли в анамнезі і мають вплив на утворення виразок і результати лікування.

Проведено аналіз історій хвороби хворих, які пройшли лікування в опіковому відділенні: 18 хворих, які лікувались виключно консервативно та 22, які лікувались комбінованим методом. Виразки нижніх кінцівок виникають часто у хворих при локалізації рубцевих змін сполучної тканини, внаслідок переломів, неодноразових оперативних втручання у зоні порушення венозного та артеріального кровообігу, порушення лімфообігу нижніх кінцівок. Часто зустрічаються декомпенсовані порушення серцевої діяльності. Мало вивчені супутня патологія, яка потребує компенсації і впливає на терміни лікування та отримання задовільних результатів лікування.

Дані проведеного аналізу історій хвороби розділилися наступним чином: за методом лікування – консервативне лікування виконано 18 хворим (45%), комбіноване – 22 (55%). Вперше лікувалися 32 особи (80%), рецидиви були у 8 (20%). Результати лікування: з одужанням – 12 (30%), з поліпшенням – 28 (70%). Анамнез терміну лікування в домашніх умовах: у 32 (80%) – більше року, і у 8 (20%) – до року. В анамнезі операції з приводу вен проводились у 4 (10%), у 36 (90%) – не проводились. Порушення артеріального кровообігу виявлено у 14 (35%). Серцева супутня патологія, яка призводить до набряків, супроводжувалася у 18 (45%). Наявність травми в ділянці виразки виявлено у 10 осіб (25%).

Таким чином, аналіз історій хвороби дозволяє врахувати вказані фактори для оцінки ступеня ризику виникнення трофічних виразок у хворих. Травма в ділянці виразки, серцева супутня патологія і порушення артеріального кровообігу мало впливає на ризик утворення виразок, за нашими даними. Тривале лікування дома переважає серед хворих цієї категорії. Наявність в анамнезі операції з приводу варикозно розширених вен нижніх кінцівок значно скорочує ймовірність утворення виразок.



Медична біологія

Medical biology

Shah D.

NANOMEDICINEHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Karavan Y.)

Cancer continues to be one of the most difficult global healthcare problems. While nanomedicine could provide techniques, which could create different types of cancer without any harmful influence on healthy tissues.

Cancer is currently among one of the leading causes of deaths worldwide with 1,688,780 new cases and 600,920 cancer deaths projected for 2017. Over the next 20 years, the number of new cases is projected to increase by about 70%. The properties of nano-carriers, including their nano-scale sizes can allow them to better reach tumor tissue and release drugs in a stable, controlled manner.

Protein-drug conjugated nanoparticles - the link between the protein and the drug is typically biodegradable upon arrival in the cell, as the biodegradable linker is readily destroyed by the proteases and redox-altering agents found in the blood. Liposomal nanoparticles - these are spherical nanoparticles created via the use of lipid bilayers. These nano-particles are created immediately when an amphiphilic lipid is added to water or other hydrophilic liquids, yielding spheres roughly between 50 and 500 nm. This procedure allows for the encapsulation of hydrophilic drug molecules by simply dissolving drug in liquid used for formation of nanoparticles. Polymeric nanoparticles - these are typically comprised of dense matrices with well-known degradation curves, making drug release of these nano-particles easier to manipulate in comparison to many other nano-particle drug delivery systems. Issues with using this technique include shape and size variation. Dendritic nanoparticles - these are comprised of dendrimers, which are spherical macromolecules with many branches originating from a central point. By using specific initiator cores, the size and degree of branching of the dendrimer can be easily manipulated, allowing for the polydispersity of nanoparticle to be minimized. Hydrogels are three-dimensional networks of cross-linked water soluble polymers, that are able to retain fluid in large quantities. The uniqueness of hydrogels is in their fluid retention. Some of the anti-tumour drugs include Irinotecan (which is analogue of cytotoxic alkaloid Camptothecin).

Although realization of full potential of nanomedicine may be years away, recent advances in drug-delivery nanotechnology, diagnosis and drug development are beginning to change the landscape of medicine. Therefore, nanomedicine is the future medicine.

Борейко О. С.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІНЕАЛОЦИТІВ ЩУРІВ ЗА РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ ТА УВЕДЕННЯ ЕПІТАЛОНУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Булик Р. Є.)

Функціонування органів і систем підпорядковується чітким циркадіанним ритмам. Гуморальний контроль циркадіанної системи відбувається за участі шишкоподібної залози (ШЗ). Незважаючи на дослідження архітектоніки пінеалоцитів за умов різної тривалості фотоперіоду, а також визначення ефектів епіталону на ШЗ за останні десятиліття, є значна кількість питань, які ще залишаються невирішеними. Зокрема, з'ясування морфофункціональних змін пінеалоцитів, які викликані різною тривалістю світлового режиму та уведенням епіталону.

Дослід проведений на 42-х білих щурах-самцях з відповідними до модельованого фотоперіоду умовами освітлення та застосуванням епіталону (0,5 мкг/кг маси тіла). Структурну організацію пінеалоцитів досліджували на електронномікроскопічному рівні.

Отримані дані дозволяють стверджувати, що більш істотні зміни структурної організації пінеалоцитів спостерігали у щурів, які перебували за умов постійного освітлення, ніж при світловій депривації. Дослідження пінеалоцитів щурів, які перебували в умовах постійного освітлення та уведення епіталону о 14:00 год., свідчить про активацію ядерець у частини пінеалоцитів, що проявляється їх гіпертрофією. У цитоплазмі пінеалоцитів відмічається добре розвинені каналці гранулярного ендоплазматичного ретикулуму та цистерни комплексу Гольджі. Спостерігається гіперплазія мітохондрій, що мають короткі, чіткі кристи та просвітлений матрикс. Присутні електроннощільні секреторні гранули різних розмірів. За однотипних умов дослідження пінеалоцитів о 02.00 год. спостерігаються ядра з великими ядерецьми. Ядерна мембрана чітко контурована, а ядерна оболонка містить багато ядерних пор. У цитоплазмі відмічається добре розвинені органели, каналці ендоплазматичного ретикулуму, що мають помірні простори і обмежені мембранами, на поверхні яких багато рибосом. Мітохондрії містять помірно електроннощільний матрикс та чіткі кристи. Гранули серотоніну мають різний розмір та щільність. Крім цього, наявні мелатонінові гранули.

Епіталон володіє протективною дією на структурну організацію пінеалоцитів щурів, які знаходилися за умов світлової стимуляції: індукує компенсаторно-адаптаційні перебудови, спричинює відновлення серотонін-продукувальної активності залози в денний період дослідження та зростання в нічний період кількості гранул мелатоніну в пінеалоцитах. Результати дослідження дозволяють глибше вивчити участь центральних структур у механізмах циркадіанних ритмів головного мозку ссавців.

Ватаманчук Я. Я., Матушак М. Р., Михайлюк Н. В.
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН У МЕДИЦИНІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.фарм.н. Горошко О. М.)

Новітні технології, на жаль, не забезпечують сучасну людину ліками від тяжких невиліковних хвороб. Зростання рівня захворюваності населення потребує впровадження у медичну практику натуральних методів і природних засобів, тому альтернативою для фармакології є фітотерапія.

Мета роботи провести аналіз ринку фітозасобів різних фармакологічних груп та визначити перспективи подальшого використання лікарських рослин у медицині.

Історією доказано, що фітотерапія існує не одну сотню літ та приблизно 80 % населення нашої планети надає перевагу лікуванню рослинними препаратами. Перевагою препаратів рослинного походження є те, що вони малотоксичні, діють м'яко, не кумулюються, можуть використовуватися тривалий час у комбінації з іншими рослинними препаратами і хіміотерапією, створюють позитивний вплив не тільки на окремо взятий орган, а й в цілому на організм. Також з економічної сторони приваблює доступність рослинних препаратів і їх дешева ціна. Загалом у переліку компонентів лікарських рослин біля 4 тис. природних сполук, які разом з вітамінами, амінокислотами і мінералами складають низькомолекулярну систему антиоксидантного захисту, що забезпечує широкий спектр фармакологічної дії. Нами проведений аналіз ринку препаратів різних фармакологічних груп на основі лікарської рослинної сировини. Визначили, що у найбільшому асортименті представлені фітозасоби при захворювань органів травлення становлять 30%, наступною групою є фітозасоби при ГРЗ і неспецифічних захворюваннях органів дихання - 25%, фітозасоби які використовуються при захворюванні серцево-судинної системи (в тому числі заспокійливі засоби) становлять 15%, інша групи займає 30% із загальної кількості проаналізованих засобів. Найменша кількість фітозасобів представлена серед препаратів призначених у дитячій практиці, при цьому аналіз літературних джерел вказує, що ймовірна частота ускладнень у дітей при лікуванні лікарськими рослинами не перевищує 0,3-0,5%.

Отже, для подальшого вивчення та впровадження фітозасобів в медичну практика необхідно більш глибоко вивчати фармакологічні можливості різної рослинної сировини як в лікуванні патологій, так і для проведення профілактичних заходів. Розвиток фітотерапії передусім повинен базуватися на наукових розробках. Цей напрям не можна вважати прерогативою тільки фітотерапевтів, фітопрепарати повинні бути в арсеналі лікарів будь-яких спеціальностей.

Гресько А. М.
ПРОГЕРОЇДНІ СИНДРОМИ: МЕХАНІЗМИ ЇХ ВИНИКНЕННЯ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.б.н. Черновська Н. В.)

Прогероїдні синдроми стають все більш поширеними, їх рівень в суспільстві зростає, проте їх виникнення та перебіг є маловивченими.

Мета - проаналізувати рідкісні спадкові захворювання, що викликають прогероїдні синдроми. Матеріалом слугували науково- та навчально-методичні праці про генетичні захворювання. Методи: порівняльний, описовий, аналізу.

Синдром Хатчинсона-Гілфорда ще називають прогерією (передчасним старінням) у дітей. Хворі прогерією здебільшого мають характерний зовнішній вигляд: низький зріст, відносно велику голову і зменшену лицьову частину черепа. Ця хвороба спричинена спорадичною мутацією LMNA -гена, який кодує білок (ламін А), який утворює внутрішній каркас та забезпечує молекулярну підтримку клітинних ядер. Такий дефект білка призводить до нестабільності ядра при діленні клітин(ядерні оболонки зморщуються, форма ядра стає неправильною і втрачає здатність до поділу), а також ранньої загибелі всіх клітин тіла. Симптоми цього захворювання можуть розвиватись впродовж 2-х років. Старіння в молодому віці може бути проявом деяких інших прогероїдних синдромів. Синдром Вернера - це передчасне старіння після статевого дозрівання, з тонкою волосся і розвитком станів, характерних для старості (катаракти, цукрового діабету, остеопорозу, атеросклерозу). Синдром Коккейна є аутосомно-рецесивним захворюванням, викликаним мутацією в гені ERCC8, який грає важливу роль в ексцизійної репарації ДНК. Виявилось, що дефекти клітин обумовлені надлишковою продукцією протеази HTRA3 і індукуються окислювальним стресом. У таких клітинах протеаза HTRA3 руйнує ключовий компонент механізму, відповідального за реплікацію мітохондріальної ДНК, що порушує активність цих органел. Пацієнти з цим захворюванням дуже чутливі до сонячного світла і їх шкіра швидко обгорає на сонці. Неонатальний прогероїдний синдром (синдром Видемана-Раутенштрауха) є рецесивним синдромом старіння, що призводить до смерті до досягнення 2 років. На даний момент являється малодослідженим.

Отже, важливо розуміти те, що більшість прогероїдних синдромів є генетичними захворюваннями. Ці синдром проявляються в ранньому дитинстві і викликають передчасну смерть. Тому вивчення механізму виникнення цих захворювань на сьогодні є надзвичайно актуальним, що у майбутньому дасть можливість знайти способи лікування, дозволить полегшити їх перебіг та продовжити життя.

Гричка Д. В.

ОСОБЛИВОСТІ ЦИРКАДІАННИХ ХРОНОРИТМІВ ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ БІЛИХ ЩУРІВ У НОРМІ ТА ПІСЛЯ НІТРАТНОГО ОТРУЄННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії

(науковий керівник - к.мед.н. Степанчук В. В.)

Серед наукових досліджень у галузі біології, медицини та фармації є надзвичайно актуальними, але й водночас маловивченими хронобіологічні особливості наслідків дії на організм різних токсичних чинників довкілля, а також пошуки ефективних методів його захисту від цих шкідливих впливів. Мета досліджень – вивчити особливості циркадіанних змін імунологічної реактивності статевозрілих білих щурів за дії одного з найпоширеніших забруднювачів довкілля – нітритів.

Експерименти виконані на 72-ох статевозрілих нелінійних білих щурах-самцях масою тіла 250-270 г. Проведено дві серії експериментів: I серія – визначення показників циркадіанних ритмів вмісту імуноглобулінів IgA, IgG, IgM у сироватці крові в інтактних щурів; II серія – визначення показників циркадіанних ритмів вмісту імуноглобулінів у сироватці крові за умов щоденного уведення натрій нітриту в дозі 50 мг/кг. Щурів забивали на 15-й день експерименту шляхом декапітації під легким ефірним наркозом о 08.00, 12.00, 16.00, 20.00, 24.00 та 04.00 год. Для досліджуваного використовували сироватку крові, в якій визначали рівень імуноглобулінів IgA, IgG, IgM.

За результатами проведених досліджень встановлено, що показники кількості антитіл, що вивчалися, в інтактних щурів впродовж доби періодично змінюються. Мезор циркадіанних ритмів IgA досягав $0,53 \pm 0,020$ г/л з амплітудою коливань 10,5%, IgM – $1,29 \pm 0,036$ г/л (7,3%), IgG – $3,51 \pm 0,092$ г/л (7,9%). З'ясовано, що щоденне уведення щурам водного розчину натрій нітриту в дозі 50 мг/кг викликає порушення хроноритмологічної організації вмісту всіх досліджуваних класів антитіл з ознаками десинхронозу. Середньодобові рівні цих показників імунітету досягли таких значень: IgA – $0,29 \pm 0,017$ г/л ($p < 0,001$ порівняно із групою інтактних щурів), амплітуда коливань – 21,6%; IgM – $0,53 \pm 0,038$ г/л ($p < 0,001$), амплітуда – 34,2%. Мезор добових коливань кількості антитіл IgG досягав $3,96 \pm 0,105$ г/л ($p < 0,01$ порівняно з контролем), амплітуда – 19,5%.

Таким чином, аналіз циркадіанних хроноритмів показників імунного статусу щурів виявив імуносупресивну дію натрій нітриту, що супроводжується ознаками десинхронозу.

Йосипенко В. Р.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЩІЛЬНОСТІ РЕЦЕПТОРІВ 1А ДО МЕЛАТОНІНУ В НЕЙРОНАХ ВЕНТРОЛАТЕРАЛЬНОГО ПРЕОПТИЧНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЗА УМОВ СВІТЛОВОЇ СТИМУЛЯЦІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра медичної біології та генетики

(науковий керівник - д.мед.н. Булик Р. Є.)

Найбільш виражений біологічний ритм, що визначає загальну активність людини та тісно пов'язаний із більшістю фізіологічних функцій її організму є цикл сон-неспанья. У головному мозку, що нормально функціонує, існують структури, які відповідають за індукцію та підтримання сну. Одним із них є передній гіпоталамус, а саме вентролатеральне преоптичне ядро (ВЛПОЯ). Переконалим критерієм участі даного ядра у часовій організації є наявність рецепторів до мелатоніну у них.

Мета роботи полягала у з'ясуванні кількісної характеристики густини рецепторів до мелатоніну типу 1А у нейронах ВЛПОЯ гіпоталамуса зрілих та старих щурів у різні періоди доби за умов цілодобового освітлення. Експерименти проведені на 28 білих нелінійних щурах-самцях. Лабораторні тварини поділені на чотири групи: першу групу склали зрілі щури, які перебували за умов нормального світлового режиму (світло з 08.00 до 20.00); друга група – зрілі щури, які перебували за умов постійного освітлення. Третя група – старі щури, які перебували за умов нормального світлового режиму; четверта група – сарі щури, які перебували за умов постійного освітлення. Щільність рецепторів до мелатоніну досліджували за допомогою імуногістохімічного аналізу.

За умов світлової стимуляції інтенсивність оптичної густини специфічного забарвлення на мелатонінові рецептори 1А у нейронах ВЛПОЯ гіпоталамуса різко знижувалася, про що свідчила оптична густина забарвлення. Показники оптичної густини рецепторів до мелатоніну 1А зрілих щурів перебували у межах: о 02.00 – $0,182 \pm 0,0017$ од. опт. густини, о 14.00 – $0,180 \pm 0,0018$ од. опт. густини. Зниження оптичної густини спостерігали як в зрілих так і в старих щурів, в останніх зниження було особливо значущим. Дані оптичної густини мелатонінових рецепторів 1А у нейронах ВЛПОЯ старих щурів становили: о 02.00 – $0,132 \pm 0,0012$ од. опт. густини, о 14.00 – $0,148 \pm 0,0013$ од. опт. густини.

Таким чином, можна дійти висновку, що у зрілих щурів не зареєстровано вірогідної відмінності у середніх тенденціях між оптичною густиною специфічного забарвлення в нейронах ВЛПОЯ гіпоталамуса між періодами дослідження 02.00 та 14.00. Водночас в старих щурів, інтенсивність на 02.00 є вірогідно меншою, ніж на 14.00. Крім того, встановили, що у старих щурів спостерігається більш суттєві зміни оптичної густини рецепторів до мелатоніну 1А, ніж у зрілих, що пояснюється віковими змінами шишкоподібної залози та зменшенням синтезу мелатоніну.

Копчук П. Р.

СПОСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ МІТОХОНДРІАЛЬНИХ ХВОРОБ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.б.н. Волошин В. Л.)

Головною особливістю мітохондрій, яка відрізняє її від інших органел, є наявність власної ДНК, РНК і рибосом. Будь-яке порушення в генах дихального ланцюга, а саме: мутацій у генах тРНК, делеції або дуплікації мтДНК, мутації, що знижують число копій мтДНК, мутації в ядерній ДНК призводять до розвитку мітохондріальних хвороб, які мають материнський тип успадкування, власне плід отримує мітохондріальну ДНК тільки від матері. Мітохондріальні хвороби – це гетерогенна група патологічних станів, зумовлених генетичними, структурними і біохімічними дефектами мітохондрій. Вони займають особливе місце за рахунок зростання частоти виникнення хвороб і високим ризиком успадкування та порушення мітохондріального енергетичного обміну майже у всіх клітинах і тканинах. Найбільш вразливі енергозалежні тканини та органи – мозок, серцево-судинна система, м'язи, шлунково-кишковий тракт, органи зору.

Мета дослідження - проаналізувати можливі методи виправлення мтДНК та лікування мітохондріальних хвороб.

Для діагностики мітохондріальних хвороб використовуються такі методи: генеалогічний, гістологічний, біохімічний, функціональні, метаболічні, ДНК-аналіз мітохондрій методом полімеразної ланцюгової реакції і гібридизації *in situ*. Мітохондріальні хвороби характерні полісистемністю ураження, і тому викликають низьку фізичну витривалість, кардіоміопатію, енцефаломіопатію. Для підтвердження даних мітохондріальних захворювань хворим необхідні огляд спеціалістів, консультації лікаря-генетика, і проведення відповідних досліджень. На сьогоднішній день проводиться посимптомне лікування мітохондріальних захворювань, а також проводяться роботи по екстракорпоральному заплідненню з використанням перенесення ядра заплідненої яйцеклітини в без'ядерну цитоплазму іншої яйцеклітини з нормально функціонуючими мітохондріями. Потенційною стратегією лікування є зниження кількості мітохондрій з мутованими молекулами мтДНК. За таким принципом американські та британські вчені провели успішний експеримент по лікуванню мітохондріальних хвороб у мишей за допомогою модифікованого вірусу, який доставляв специфічні ендонуклеази для знищення мутованої ДНК у мітохондріях.

Таким чином, дослідивши проблему мітохондріальних захворювань можна сказати, що єдиним шляхом подолання діагностичних проблем є персоналізований підхід до діагностики мітохондріальних хвороб шляхом проведення співставлення фено- та генотипу.

Костишин Л. В., Ежнед М. А., Бабич А. Р., Михайлюк Н. М., .

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ МИЛЬНЯНКИ ЛІКАРСЬКОЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - д.мед.н. Марчишин С. М.)

Актуальною проблемою сьогодення є створення на основі лікарських рослин нових фітопрепаратів з різноманітною фармакологічною дією для профілактики і лікування ряду хронічних захворювань. Незважаючи на зростання кількості нових, дедалі ефективніших лікарських препаратів, лікарські рослини продовжують посідати значне місце в арсеналі лікувальних засобів. Однією із маловивчених в Україні лікарських рослин є мильнянка лікарська (*Saponaria officinalis*), яка використовується у народній медицині як відхаркувальний, сечогінний, потогінний і жовчогінний засіб.

Метою нашої роботи було визначення якісного складу та кількісного вмісту флавоноїдів методом ВЕРХ у траві та підземних органах рослини. Траву заготовляли у фазу масового цвітіння рослини на території Чернівецької області, підземні органи – після відмирання надземної частини.

Флавоноїди – одна з найпоширеніших груп природних фенольних сполук, які мають виражену біологічну активність і широко використовуються в медицині. Вони проявляють антиоксидантну дію, здатні інгібувати процес переокисного окиснення ліпідів біологічних мембран, проявляють капілярозміцнювальну, діуретичну, протизапальну, гепатопротекторну, протипухлинну, жовчогінну, противиразкову і спазмолітичну дію. Рожеве забарвлення продуктів ціанідинової реакції свідчило про наявність у досліджуваній сировині мильнянки флавоноїдів. У результаті реакції спиртово-водних витяжок з ферум (III) хлоридом з'являлося темно-зелене забарвлення, що підтвердило наявність в рослині сполук фенольної природи. ВЕРХ проведено на хроматографі Agilent Technologies 1200. Детекцію проводили з використанням діодно-матричного детектора з реєстрацією сигналу при 280 та 365 нм та фіксацією спектрів поглинання в діапазоні 210-700 нм. Ідентифікацію та кількісний аналіз проводили з використанням стандартних зразків флавоноїдів (рутину, ізокверцитрину, нарингину, неогесперидину, кверцетину, нарингенину, кемпферолу, лютеоліну).

Результати дослідження показали, що у підземній частині мильнянки лікарської ідентифіковано кверцетин, вміст якого становив 109,98 мкг/г, у надземній – ізокверцитрин (62,93 мкг/г) і кемпферол (4,85 мкг/г). Слід відмітити, що досліджувана рослина містить незначну кількість сполук флавоноїдної природи.

Маліношевська А. О., Сахацька І. М., Матушак М. Р., Костишин Л. В., Грабовський Д. М.

АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРЕПАРАТІВ, ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДЯТЬ КОМПОНЕНТИ З ВИТЯЖКИ СУЦВІТЬ ЧОРНОБРИВЦІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.фарм.н. Сахацька І. М.)

Рід чорнобривців (*Tagetes*) нараховує майже 56 видів переважно 1-річних рослин, більше ніж 600 форм і сортів. Батьківщиною роду є Південна Америка. Чорнобривці широко розповсюджені в Україні як декоративні рослини. У культурі найчастіше зустрічаються 3 види: чорнобривці прямостоячі (*T. erecta* L.), розлогі (*T. patula* L.) та тонколисті (*T. tenuifolia* L.). Надземна частина їх містить ефірні олії, основним компонентом якої є оцітомен (близько 50%), крім того є сабінен, цитраль, апінен, мирцен, лімоноцен та інші леткі сполуки; мінерали (Se, Fe, P, Mg, K, Au, Zn); вітаміни (A, E, C, B6, P), зокрема токоферолі – 0,29%, каротиноїди (ксантофіли) – 0,01%; флавоноїди; фітонциди та органічні кислоти. Настій чорнобривців використовують як тонізуючий, протівірусний, протизапальний, цукрознижувальний, жовчогінний і гепатозахисний засіб, а також для лікування застуди, головного та менструального болю, шлунково-кишкових захворювань. Екстракти використовують для лікування виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки. У сучасній народній медицині Мексики й Індії найпопулярнішими є настої та відвари суцвіть і кореневищ із коренями рослин, які використовують як діуретичні, жовчогінні засоби, а також такі, що поліпшують стан шкіри, нормалізують зір і сприяють загоєнню ран. Олія виявляє бактерицидну дію відносно таких мікроорганізмів, як: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophytus*; мікостатичну активність до *Candida albicans*, *Trichophyton rubrum*. Екстракти та біологічно активні речовини, отримані з чорнобривців, є перспективними для застосування у медицині та виявляють в експерименті антиоксидантні, протигрибкові, протимікробні, гепатопротекторні, протипаразитарні та ранозагоювальні властивості.

Метою роботи стало вивчення фармацевтичного ринку препаратів, до складу яких входять компоненти з витяжки суцвіть чорнобривців. Дослідження проведено на базі мереж аптек міста Чернівці.

Згідно проведеної роботи, в аптеках встановлено наявність таких препаратів: Нутроф форте, Окювайт лютеїн форте, Лютеїн для очей, Око Мед, Ресвега, Оптикс, Вітрум® Форайз форте, Вітрум® Віжн, до складу яких входять лютеїн та зеоксантин, одержані з екстракту суцвіть чорнобривців.

Враховуючи успішне застосування чорнобривців в народній медицині, доцільною є розробка нових препаратів з даної сировини.

Мулик О. І.

СТОВБУРОВІ КЛІТИНИ - МАЙБУТНЄ МЕДИЦИНИ ЧИ СМЕРТЕЛЬНА НЕБЕЗПЕКА ЛЮДСТВА?ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.б.н. Черновська Н. В.)

Стовбурові клітини – це «універсальні солдати» організму, недиференційовані клітини, що дають початок іншим та мають активовану повну генетичну інформацію. Особливо цінними є ембріональні (тотипотентні), які можуть диференціюватися на 350 різних типів клітин. Введення стовбурових клітин в організм використовують з 1980 року при онкогематологічних хворобах як найефективніший метод лікування в багатьох державах. В країнах Європи є понад 350 банків пуповинної крові, зокрема в Україні функціонує біобанк «Гемафонд», де люди можуть зберігати пуповинну кров чи тканину з цими клітинами від 10 до 30 років.

Мета роботи - проаналізувати досвід використання стовбурових клітин в медицині.

Вчені стверджують, що в близькому майбутньому із стовбурових клітин людини можна виростити органи, придатні для аутотрансплантації. Підтвердженням цьому є дослідження Інституту невідкладної та відновлювальної хірургії в Донецьку. Експеримент проводили зі стовбуровими клітинами миші, в результаті чого отримали клітини серця, які можна було трансплантувати в організм замість хворих органів. Але на сьогодні аутотрансплантацію стовбурових клітин виконують в 70% випадків при гострому чи хронічному лейкозі, мієлопластичному синдромі, 15% - при комплексному лікуванні злоякісних хвороб: множинна мієлома, Ходжкінська та неходжкінська лімфоми. В 2009-2010 році українські лікарі вперше у світі використали пуповинну кров при операціях на серці та мозку у новонароджених. В рамках Всеукраїнської програми застосування пуповинної крові прооперовано понад 200 новонароджених з вадами серця і нервової системи. У 2019 року в Черкаській області було проведено успішну пересадку кісткового мозку жінці, яка хворіла на множинну мієлому. Донором стовбурових клітин була сама ж пацієнтка. Вони зберігалися в кріосховищі «Biosafe® smart» при температурі -177°C і нижче.

Таким чином, можна зробити висновок, що стовбурові клітини – це майбутнє медицини в галузях трансплантології і онкогематології, адже саме вони здатні забезпечувати імунні реакції організму, дозволяють уникнути летальних наслідків, ускладнень при захворюваннях, зокрема знижують запальні реакції і значно прискорюють регенерацію в післяопераційний період.

Скрипчук В. М.

ВИВЧЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ МІКОБІОТИ УРОЧИЩА ВАДІВКА МАРШРУТНИМ МЕТОДОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Вепрюк Ю. М.)

Гриби (лат. Fungi) – царство еукаріотичних безхлорофільних гетеротрофних організмів, які живляться переважно осмотрофно, і більшість з яких здатні розмножуватись за допомогою спор, хоча деякі втратили цю можливість і розмножуються вегетативно. Більшість з них протягом всього життя або на певних стадіях розвитку мають міцеліальну будову, а деякі, дріжджі – одноклітинні. Сьогодні описано близько 100 тис. видів грибів, проте їх очікуване різноманіття, за оцінками різних авторів, становить від 300 тис. до 1,5 млн видів. Найважливішим напрямом дослідження макроміцетів українських Карпат є якомога повніша інвентаризація їхнього видового розмаїття.

Досліджували біорізноманіття мікобіоти урочища Вадівка, яке знаходиться в Путильському районі Чернівецької області, маршрутним методом. Протягом весняного періоду з 10 жовтня 2017 року по 22 листопада 2018 року було здійснено збір спорокарпів грибів та грибоподібних організмів у лісовому угрупуванні площею 4 км². Було проведено п'ять одноденних експедицій на територію урочища, у результаті чого було відібрано близько 20 різних зразків мікобіоти. Збирання, гербаризація та ідентифікація зразків виконані за загальноприйнятими методиками камеральної обробки макроміцетів. Ідентифікацію видів здійснювали за морфологічними ознаками з використанням релевантних визначників та Інтернет ресурсів.

Зібрано і визначено 14 зразків мікобіоти, а саме: Зморшок їстівний (*Morchella esculenta*), Трутовик справжній (*Fomes fomentarius*), Ксиларія багатоліка (*Xylaria polymorpha*), Глива легенева (*Pleurotus pulmonarius*), Павутинник мінливий (*Cortinarius multiformis*), Лікогаланадеревна (*Lycogala epidendrum*), Телефора пальчаста (*Thelephora terrestris*), Копенева губка (*Heterobasidion annosum*), Катателазма царська (*Catathelasma imperiale*), Квіткохвісник арчера (*Clathrus archeri*), Телефора квіткоголовчаста (*Thelephora anthoscephala*), Міцена слизька (*Muscena eriphtherydia*), Трутовик соснолюбивий (*Fomitopsis pinicola*). Наведений список є далеко не остаточним й буде доповнюватися та уточнюватися під час подальших досліджень.

Таким чином, за кількістю видів переважають порядки пластинчастих грибів – 87%, зразки трубчастих грибів відсутні, ймовірно через наближеність до населеного пункту та масовий збір грибарями. Урочище Вадівка може слугувати моделлю лісового масиву, що піддається систематичному антропогенному впливу на біорізноманіття мікобіоти.

Стабрин М. Б.

ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕЛАТОНІНУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Кривчанська М. І.)

Гормон мелатонін, який синтезується шишкоподібною залозою, вважається одним із великих відкриттів ХХ століття. Чисельність його фізіологічних властивостей загальновідома, і має доказову базу, багато ефектів цього гормону продовжують вивчатися.

Мета роботи - висвітлити основні властивості мелатоніну, його роль для людського організму, проаналізувавши літературні джерела.

Проведено аналіз літературних джерел і виявлено досить широку різноманітність особливостей впливу мелатоніну на організм людини. Мелатонін здатен відновлювати ритм сну, полегшуючи засинання і усуваючи денну сонливість, налаштовуючи при цьому природний циркадний цикл. Гормону можуть подякувати і люди похилого віку за його геропротекторну, мнестичну, сенсорну та кардіопротекторну властивості, остання з яких має ще декілька ефектів як антиішемічний та антигіпертензивний. Загальноновизнано, що експериментальні дослідження деактивують функцію шишкоподібною залози або додаткове введення гормону, скорочують кількість випадків виникнення і розвитку онкологічних захворювань. Мелатонін не обійшов стороною і психічний стан людини, поєднавши у собі наступні три психотропні ефекти: антидепресивний, антиксіолітичний та ноотропний. Його антиоксидантні та протисудомні властивості були також підтверджені численними дослідженнями. Гормон здатен впливати і на процеси обміну білків, вуглеводів та жирів. Імунопротекторна та імуностимулююча функції мелатоніну характеризуються підвищенням активності кіллерів, кількості Т-клітин організму та реактивацією тимуса. Впливаючи на центри больової чутливості мозку, він проявляє антиноцицептивний ефект. Секрет шишкоподібною залози знижує активність таких гормонів як норадреналін, ренін та вазопресин, зменшує симптоми метеозалежності, тощо.

Таким чином, дослідження та вивчення багатогранних особливостей мелатоніну є важливим для повноцінного функціонування організму. Ми розглянули тільки декілька властивостей гормону і виділили найбільш важливі: імунопротекторну, протипухлинну, геропротекторну, протисудомну, біоритморегуючу, стресопротекторну, кардіопротекторну, мнестичну, антиоксидантну та ефект при безсонні. Подальше вивчення цього гормону є перспективним і багатообіцяючим.

Тимчук К. Ю., Аршуков О. В.

АСПЕКТИ ПРОБЛЕМАТИКИ САДІВНИЦТВА НА ТЕРИТОРІЇ БУКОВИНИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПЕСТИЦИДІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - асп. Тимчук К. Ю.)

Природні умови Буковини сприятливі для розвитку інтенсивного садівництва та вирощування плодів високопродуктивних сортів яблуни, груші, черешні, вишні, сливи, абрикоса, горіха грецького та ягідних культур. Це дозволить у найближчі роки забезпечити валове виробництво плодоягідної продукції майже в 400 тис. тонн. Наразі серед землевладельців України Буковина має біля 4% садів України. Молоді сади сконцентровані переважно у Хотинському, Сокирянському та Новоселицькому районах. Для обробки садів застосовують різні хімічні речовини, а саме для боротьби з грибковими захворюваннями рослин (фунгіциди); шкідливими комахами (інсектициди); бур'янами (гербіциди). Тому актуальним є поглиблене вивчення впливу цих препаратів на організм людини.

Мета даного дослідження полягала у визначенні впливу надмірного використання пестицидів під час обробки садів, що може спричинити порушення гомеостазу та виникнення патологічних змін в організмі людини.

Доведено, що пестициди є фактором ризику виникнення неінфекційних захворювань різного характеру, оскільки здатні акумулюватися в тканинах та органах і потрапляючи у ґрунт, об'єкти довкілля та можуть тривало зберігатися в них і накопичуватися у харчових продуктах. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у світі щороку реєструється близько 500 тис. випадків отруєння пестицидами, з них майже 5 тисяч зі смертельними наслідками. В Україні зареєстровано та дозволено до використання в сільському господарстві понад 2000 пестицидних препаратів хімічного походження, майже третина з яких є сумішевими, що містять від 2-ох до 5-ти діючих речовин. Усі вони характеризуються високою біологічною активністю, мають певні фізико-хімічні та санітарно-гігієнічні особливості. Відомо, що кількість дозволених та зареєстрованих в Україні пестицидів значно більша в порівнянні з реєстрами європейських країн. Національна академія наук повідомляє про те, що рак у людини можуть викликати активні інгредієнти 90% усіх фунгіцидів, 60% усіх гербіцидів і 30% всіх інсектицидів.

Оскільки за останніх 10 років площі під плодоягідними насадженнями Буковини зросли майже в 1,5 раза, при якому, як відомо, в Україні практично відсутній контроль використання пестицидів, ймовірність впливу надмірного використання пестицидів має високий ступінь загрози розвитку патологічних станів населення нашого краю. Це, в свою чергу, спонукає до потреби в проведенні багаточисельних досліджень та ретельних державних перевірок.

Топорівська Є. М.

ОНТОФІЛОГЕНЕТИЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК З ДЕЯКИМИ ПАТОЛОГІЧНИМИ СТАНАМИ В ЛЮДИНИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Кривчанська М. І.)

На думку вчених, перші представники роду *Homo*, виду *Homo habilis* з'явилися близько 2 млн. років тому, а виду *Homo sapiens* - приблизно 160 тис. років. Це досить великий проміжок часу, тому, при вивченні морфологічних особливостей сучасної людини ми простежуємо її загальний історичний розвиток. Дані порівняльної анатомії та фізіології людини й тварин показали, що існує певна подібність між ними як у загальному, так і в багатьох деталях. Зокрема, порівнюючи скелет і мускулатуру, були знайдені ті ж кістки й м'язи, що відрізнялися між собою лише за розмірами та деякими особливостями. Спостерігалась унікальна подібність внутрішніх органів, ембріонального розвитку, тощо.

Простежити еволюційні взаємини людини (*Homo sapiens*) з різними видами життя на Землі, як сучасних, так і вимерлих. Дослідити, як саме певні ознаки можуть проявлятися у потомків, навіть через велику кількість поколінь. Встановити спорідненість людини з іншими ссавцями та тваринами в цілому. Виявити, які патології проявляються в людини і є наслідком дії філогенезу.

Виникнення різних онтофілогенетичних вад у людини - атавізмів, пояснюється тим, що гени, відповідальні за дану ознаку, зберігаються в еволюції даного виду, але їхня дія за нормального розвитку блокується іншими генами (репресорами). Через багато поколінь в онтогенезі окремих особин з різних причин блокуюча дія може бути знята й ознака виявляється знову. Найчастіше активація даного гена відбувається через випадкові мутації, але його також, можна «розбудити», створюючи штучні стимули (тератогенні фактори). Прикладами з боку серцево-судинної системи є тетрада Фалло, загальне передсердя, єдиний шлуночок. З боку видільної системи - утворення лише мезонефроса, без подальшого його розвитку; з боку дихальної системи - це зазвичай маленька дірочка біля вуха; з боку статеві системи - явище гермафродиту; з боку опорно-рухової системи - хвіст, перетинки між пальцями рук і ніг, полідактилія, ектодактилія. До філогенетичних аномалій шкіри відносять надмірне оволосіння тіла (гіпертрихоз), іхтіоз тощо.

Встановлено, що через збереження певної генної послідовності, в людини інколи з'являються органи, які є характерними для її далеких предків, але в нормі у неї не трапляються.



Медична генетика

Medical genetics

Beldie M., Mancaş I., Maftai A., Tilă G., Tofan R.

MINOR HOLOPROSENCEPHALY : A ONCE IN A BLUE MOON DIAGNOSED DISEASE

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
Department of Medical Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Caba L.)

This case report is focused on the importance of diagnosing holoprosencephaly (HPE), the most common forebrain defect in humans. The concern for this anomaly stems from the fact that all patients suffer from developmental delays and endocrine dysfunction and the prognosis of the severe forms is incredibly poor. The peculiarity of this case is that the diagnosis was overlooked multiple times before the current admission.

We present the case of a 5 years old patient admitted to the Endocrinology service due to a growth deficiency. The initial suspicions were pituitary dwarfism and congenital hypothyroidism, but none of them was confirmed. The patient was redirected to the Medical Genetics department where the investigations revealed: single maxillary central incisor, midline palatal ridge, hypotelorism, and normal karyotype. The MRI scan showed no abnormalities.

In this case, family history has an essential role as it establishes that the mother also has a low height and presents single maxillary central incisor. Morphometry revealed growth deficiency as the height, weight and head perimeter are lower than normal. Wrist radiography was used for bone age assessment and indicated that the biological and structural maturity of the patient is normal. The final diagnosis is minor holoprosencephaly. Given that the mother also has a microform of holoprosencephaly the risk of having another affected offspring is significantly higher as every child has a 50% percent risk of inheriting a pathogenic variant. In this case, the goal of genetic counseling is to determine the recurrence risk and then discuss the prenatal testing availability which should include fetal ultrasound examination, chromosome analysis, molecular genetic testing and even preimplantation genetic diagnosis if the pathogenic variant of the gene will be identified.

This case report highlights the crucial role of the clinical geneticist who should carry out a careful family history, as every genetic change even in a mildly affected individual, would be considered as a risk factor for developmental delay and hormonal disturbances. Even though in microform holoprosencephaly brain development is normal, it is paramount to identify this abnormality as it reveals the presence of a chromosomal or monogenic anomaly that rises the recurrence risk, especially in first-degree relatives.

Harbuzova Y. A., Kolnoguz A. V., Chumachenko Y. D.

ASSOCIATION STUDY BETWEEN BGLAP HINDIII-POLYMORPHIC LOCUS AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS DEVELOPMENT AMONG NORMOTENSIVE UKRAINIANS

Sumy state university, Sumy, Ukraine
Department of Physiology and Pathophysiology with Medical Biology Course
(scientific advisor - M.D. Ataman A. V.)

Recent studies have showed, that skeleton tissue involves in systemic glucose metabolism regulation through the undercarboxylated osteocalcin (OCN) production. OCN binds to the GPRC6A-receptor and thus increases insulin expression as well as enhances insulin sensitivity in adipose, muscle and liver tissues. Therefore, thymine (T) to cytosine (C) replacement in OCN gene (BGLAP) regulatory region may alter its expression rate and influence on insulin resistance development. This study was a part of the scientific project "Molecular-genetic and morphological features of lower limb tissues regeneration under conditions of chronic hyperglycemia" (0117U003926). The aim of the research was to analyze the association between BGLAP HindIII single nucleotide polymorphism and type 2 diabetes mellitus (T2DM) development among normotensive Ukrainians.

The study enrolled 201 individuals: 46 patients (mean age [\pm SD] 65.26 ± 8.49 years) with diagnosed T2DM and 155 relatively healthy control subjects (mean age 61.75 ± 12.61 years). Genotyping was performed using polymerase chain reaction-restriction fragments length polymorphism analysis (PCR-RFLP). All statistical calculations were done in SPSS 25.0 software. The value $P < 0.05$ was accepted as significant.

It was found the following distribution of genotypes frequencies: TT - 65.2%, TC - 21.8%, CC - 13% - in T2DM group and TT - 58.7%, TC - 35.5%, CC - 5.8% - in control group. The observed differences were not statistically significant according to the χ^2 -test ($\chi^2 = 4.811$; $P = 0.09$). Binary logistic regression was used to estimate the association between BGLAP HindIII-polymorphic variants and T2DM emergence. It was found the lack of association under dominant, recessive, over-dominant and additive models of inheritance both before and after the adjustment for age, sex, BMI and smoking habit ($P_c > 0.05$ and $P_a > 0.05$, respectively).

There is no association between BGLAP HindIII single nucleotide polymorphism and T2DM development among normotensive Ukrainians. Further studies are necessary to confirm these results.

Kumar H., Vlasova K.

NEURAL TUBE DEFECTS - ANY CURE?

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical and Pharmaceutical Chemistry
(scientific advisor - Ph.D. Vlasova K.)

Neural tube defects (NTD) are prebirth deformations which occur during embryonic development. Among them the most important types are anencephaly and spina bifida.

The aim of this research is to investigate severity, reasons, clinical manifestation, treatment and prevention of such defects from genetic point of view.

NTD occur due to failure of closure of neuropores during neurulation. In anencephaly, the baby is born without parts of brain a skull. This occurs due to failure of closure of anterior neuropore of neural tube during neurulation, usually near 25th day following conception. Anencephaly can be classified in three types: meroanencephaly, holoanencephaly and cranirachsis. Children suffering from anencephaly lack telencephalon and the neocortex, which is responsible for cognition. The remaining structure is usually covered only by a thin layer of membrane. Rest skin, bone, meninges are all lacking. In condition called "spina bifida", the newborn has deformity in spinal cord. This occurs due to the failure of closure of the posterior neuropore of neural tube during neurulation, usually during 28th day following conception. There are three types of spina bifida: occulta, meningocele and myelomeningocele. Causes for such NTD include genetics and folic acid deficiency in pregnant mother's diet. Variations in many genes may influence the risk of developing anencephaly. MTHFR gene, which gives the body instructions to make a protein used to process the vitamin folate. Gene TRIM36 which is located on chromosome 5 adversely affects neural cell proliferation during neural tube formation, leading to anencephaly. Cells affected by mutation led to disrupted microtubules, disorganized spindles, loosely arranged chromosomes, abnormal cytokinesis, decreased cell proliferation and increased apoptosis. A homozygous missense mutation in the TRIM36 gene is cause of autosomal recessive disorder. Other genes along with environmental factors together contribute to occurrence of NTD. Chromosomes 2, 7 and 10 are found to have risk loci for spina bifida. Trisomies of chromosomes 13 and 18 affect neural tube closure during neurulation. In India these NTD are more prevalent in northern states like Haryana, Punjab and parts of Uttar Pradesh.

Genes that code enzymes responsible for folate function are linked with NTD. No permanent treatment so, "prevention is better than cure". Dietary folate must be consumed by females and for pregnant mothers.

Sacalean V.

DNA DAMAGE AND GERM CELL APOPTOSIS: EXPLAINING INFERTILITY IN FANCONI ANEMIA

University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom
MRC Laboratory of Molecular Biology
(scientific advisor - Ph.D. Crossan G.)

Fanconi Anaemia (FA) is a hereditary syndrome characterized by congenital abnormalities, pancytopenia, and infertility. FA results from the homozygous disruption of one of the 21 currently identified genes, whose protein products act in a pathway (FA-pathway) to repair DNA interstrand crosslinks. Our objective was to show that infertility observed in mouse models of FA originates in utero, by loss of primordial germ cells (PGCs), a rare stem cell population that differentiate into haploid gametes.

Timed matings were performed between mice carrying heterozygous *Fanca*^{-/-} mutations and the *Gof18*-GFP transgene, which labels the PGCs with a green fluorescent protein (GFP). We dissected embryos at embryonic day 11.5 (E11.5) and removed the genital ridges (from both normal and *Fanca*^{-/-} mice). Staining for markers of DNA damage (specifically the HistoneH2AX) and markers of poptosis (Cleaved-Caspase 3) was performed. The resulting slides were analyzed using confocal microscopy. We dissected embryos at E12.5 and compared the number of PGCs in normal and *Fanca*^{-/-} mice using flow cytometry.

The results show that at E11.5 the PGCs of wild type (WT) and *Fanca*^{-/-} embryos exhibit markers of DNA double-strand breaks (DSB). Additionally, *Fanca*^{-/-} PGCs present with TP53BP1 loci, a marker of DSB-repair by nonhomologous-end-joining (NHEJ). These results show that the DNA of PGCs is damaged, necessitating repair by the FA pathway. Failure of the FA pathway results in the use of an alternate repair transaction, NHEJ, a known mutagenic process. Interestingly, we observed elevated levels of TP53 phosphorylation and induction of apoptosis in *Fanca*^{-/-} PGCs compared to controls.

Infertility in FA is due to a stem cell defect in utero. PGCs sustain DNA damage as part of their normal development. PGCs of *Fanca*^{-/-} mice exhibit elevated markers of DNA damage and they employ alternative DNA repair pathways. TP53 is activated and induces apoptosis in damaged PGCs to suppress utagenesis in the germline.

Ахмаджонов Н. А.

ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ СИНДРОМУ ДАУНА У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра 3-й педиатрии и медицинской генетики
(научный руководитель - д.мед.н. Шарипова О. А.)

Синдром Дауна - это хромосомная аномалия, наиболее часто встречающаяся среди хромосомной патологии. Частота встречаемости по последним данным составляет 1:500-600 новорожденных. До сих пор факторы риска, приводящие к возникновению синдрома Дауна у детей, остаются не выясненными. Целью исследования явилось выяснение факторов риска развития синдрома Дауна в семьях.

Было обследовано 26 детей с синдромом Дауна в возрасте от 3х месяцев до 4х лет. Диагноз устанавливался на основании клиники и цитогенетического исследования. В кариограмме у 100% детей обнаружена трисомический вариант Дауна.

Все больные с синдромом Дауна имели фенотипические признаки данной патологии: плоское лицо у 26 (100%), монголоидный разрез глаз у 26 (100%), эпикант у 23 (88,5%), плоская переносица у 22 (84,6%), короткие конечности у 21 (80,7%), поперечная ладонная складка у 18 (69,2%), врожденные пороки сердца у 15 (57,7%), брахидактилия у 23 (88,4%) и клинодактилия у 3 (11,5%) больных. Часто у 73% (19) синдром Дауна встречался у молодых матерей в возрасте от 20 до 30 лет и у 27% (7) в возрасте больше 35 лет. Дети с синдромом Дауна были первыми или вторыми в семье. При сборе анамнеза у матерей выяснились следующие факторы: экстрагенитальная патология встречалась у 23% (6) матерей, генитальная патология у 19,2% (5), проживающие в экологически неблагоприятных регионах 7,7%(2), вредные привычки у 7,7% (2). В 30,7%(8) случаев матери перед зачатием по поводу инфекционных заболеваний получали антибиотики (цефтриаксон, метрид) и у 7,7% (2) причину синдрома Дауна не удалось выяснить. Все дети с синдромом Дауна родились в благополучных семьях.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что в настоящее время возраст матери как риск развития синдрома Дауна не играет большой роли: чаще дети с синдромом Дауна рождались от молодых матерей. Но немаловажное значение в риске развития данной хромосомной аберрации имеют экстрагенитальные заболевания и применение медикаментов перед зачатием, что приводило к нерасхождению 21 пары хромосомы. В связи, с чем данная хромосомная патология требует дальнейшего детального изучения.

Гой Р. С.

ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Проблема порушень харчової поведінки в сучасній медицині займає особливе місце. З кожним роком в Україні повільно, але неухильно зростає кількість людей із різноманітними варіантами патології харчової поведінки. Генетичні чинники є достатніми для гарантованого забезпечення адаптованої харчової селекції. Однак мало що відомо про генетичні фактори, які контролюють вибір харчових продуктів.

Мета: проаналізувати дані наукової літератури що впливу генетичних чинників на харчову поведінку.

Нині доведено існування двох напрямків істотних індивідуальних відмінностей в харчових уподобаннях, атрибутованих як вплив генетичних чинників. Перший із них — це значні відмінності у відчутті смаку та запаху. Саме генетичні фактори відіграють важливу роль в моделюванні найменшої кількості окремих перцепцій відчуттів смаку та запаху. В харчовому центрі здійснюється інтеграція усіх видів впливу - генетично зумовлені імпульси рецепторів, дія гормонів, нервово-вегетативні впливи тощо Другий вид уподобання вивчений більш досконало, це — підозрілість щодо нових видів продуктів, що виражається амбівалентною поведінкою. Третій вид генетично детермінованого харчового уподобання — це здатність людини швидко аналізувати відтерміновані ефекти перетравлювання продуктів. Цей вид генетично детермінованого розпізнавання токсичних продуктів найбільш яскраво виражений. Малокалорійна дієта і дозоване фізичне навантаження індукують „легкі” стресзумовлені реакції в нервових клітинах ЦНС, внаслідок чого підвищується експресія генів нейротрофінів [BDNF NGF] та шаперонів — HSP-70 і GRP-78 (стресбілків), що промотує клітинну виживаність і пластичність. При висококалорійній дієті, навпаки, знижується експресія генів, які контролюють енергетичний метаболізм, активність стрес-білків, активність чинників запалення і нейропатичність. Аналіз зчеплення генів в межах геному не виявив локуси для широкої діагностичної категорії нервової анорексії і булімії, але аналіз родоходів як мінімум однієї пари родичів з обмежувальним типом нервової анорексії виявив зчеплення з хромосомою 1p34. Асоціативний аналіз генів-кандидатів дав можливість виявити алей ризику порушення харчової поведінки у HTR2-Л-гена серотонінового рецептора 5-HT2a та у гені мозкового нейротрофічного фактора (BONF).

Кожна поведінкова реакція визначається величезною кількістю генів, які працюють узгоджено. Вважають, що спадкові та середовищні чинники однаковою мірою сприяють її формуванню та розвитку.

Жирулик Ю. М.

РОЛЬ ЕПІГЕНЕТИЧНИХ МЕХАНІЗМІВ У ВИНИКНЕННІ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ПЕРЕСАДЦІ НИРКИ В ОРГАНІЗМ РЕЦИПІЄНТА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенבלата
(науковий керівник - викл. Агафонова О. В.)

Швидке зростання рівня хронічних захворювань нирок стає серйозною проблемою охорони здоров'я населення в усьому світі. Трансплантація нирок є найкращим методом лікування для пацієнтів з термінальною стадією ниркової недостатності. Хоча трансплантація нирки може підвищити рівень виживання і якість життя, певні її наслідки ускладнюються імунними або імунноопосередкованими факторами в тому числі.

Метою дослідження є виокремлення епігенетичних факторів, що впливають на приживлення або розвиток патологічних процесів трансплантату нирки після операції.

В цілому було виявлено, що епігенетичні механізми відіграють вирішальну роль у численних біологічних подіях, що беруть участь у посттрансплантаційних ускладненнях, таких як алоїмунна відповідь, ішемічні та реперфузійні ушкодження та фіброз ниркових трансплантатів. Варто також зазначити, що і реципієнт, і донор постійно піддаються динамічним модифікаціям епігенетики ще до трансплантації. Вченими було вперше описано корисність епігенетичних модифікацій як біомаркерів відторгнення. Було порівняно статус метилювання промоторів генів DAPK та CALCA в ДНК сечі від померлих або реципієнтів трансплантату нирки живого донора через 48 годин після трансплантації та 65 здорових контрольних груп. Гіперметилювання CALCA частіше виявлялося у реципієнтів трансплантату нирки порівняно зі здоровими контрольними групами, і, крім того, метилювання CALCA частіше спостерігалось у реципієнтів трансплантату нирки від померлих, ніж у живих донорів. Цікаво, що спостерігалася незначна тенденція до гіперметилювання CALCA у пацієнтів з гострим трубчастим некрозом, підтвердженим біопсією, у порівнянні з гострим відторгненням та затримкою або негайним функціонуванням трансплантату.

Отже, слід розвивати подальші трансляційні дослідження для передачі вищезазначених знань в клініку. У найближчому майбутньому моніторинг метилювання ДНК у пацієнтів з трансплантацією нирки може стати можливою стратегією щодо запобігання та лікування ускладнень при трансплантації нирки в клінічних умовах і може бути корисний для виявлення пацієнтів з підвищеним ризиком розвитку ускладнень після трансплантації - серцево-судинних захворювань, які є основною причиною смерті у реципієнтів ниркового трансплантата.

Кцоєва А. Є.

М'ЯЗОВА ДИСТРОФІЯ ДЮШЕНА У ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

М'язова дистрофія Дюшена (МДД)- X-зчеплене захворювання, викликане мутацією в гені білка дистрофіну (DMD), що призводить до прогресуючої м'язової дегенерації. Загальна поширеність становить 2-5:100000 серед населення та 1:3500 серед новонароджених хлопчиків.

Метою дослідження було визначити частоту МДД в динаміці за періоди 2000-2009 рр. (I період) та 2010-2019 рр. (II період) серед дітей 0-18 років з різних мовно-географічних зон Чернівецької області.

За мовно-географічними ознаками, першу групу сформували діти з Заставнянського, Кіцманського, Хотинського, Кельменецького, та Сокирянського районів (переважно україномовні, рівнинна зона); другу - з Герцаївського, Глибоцького, Сторожинецького та Новоселицького р-нів (переважно румуномовні, передгірська зона); третю групу - з Путильського та Вижицького р-нів (україномовні, гірська зона); четверту групу склали діти з м.Чернівці (переважно україномовні). За 2000-2019 рр. в районах області з МДД народилося в 3,5 рази більше дітей, ніж у м.Чернівці. Найбільша кількість дітей з МДД була зареєстрована в другій групі (0,20‰), а саме у Новоселицькому районі (0,4‰), причому в II періоді моніторингу відбулося збільшення показника в 1,6 разів. Не зареєстровано за весь період спостереження жодного випадку МДД у дітей із Кельменецького та Путильського районів. У зв'язку з тим, що дана патологія зчеплена з X-хромосомою, проведено аналіз структури місць походження матерів дітей з МДД. Найбільша кількість матерів (61,1%) народилася у передгірській зоні, з яких 36,4% - у Новоселицькому районі, по 27,3% - у Герцаївському та Сторожинецькому та 18,2% - у Глибоцькому районі. Це може свідчити про підвищену концентрацію жінок-носієнок в передгірській зоні, а саме у Новоселицькому та Герцаївському районах, що диктує необхідність медико-генетичного консультування та підвищеного рівня інформованості сімейних лікарів та педіатрів ЦРЛ.

Вивчено поширеність захворювання в Чернівецькій області та частоту МДД в динаміці, визначено райони з найбільш високою захворюваністю. Важливим є подальший моніторинг частоти МДД та необхідність медико-генетичного консультування родин з відображенням генограм чотирьох та більше поколінь відносно пробанда.

Мазуряк У. О.

ЧАСТОТА УРОДЖЕНИХ ВАД НИРОК У НОВОНАРОДЖЕНИХ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорочман Т. В.)

Висока ймовірність «дебюту» нефропатій у новонароджених визначається наявністю у них ознак морфофункціональної незрілості нирок, дисфункції імуногенезу, дисбактеріозу, своєрідності перебігу перинатального періоду, генетичних факторів, «неадекватною» терапією соматичних захворювань. «Потенційно», у кожної дитини перинатального періоду, що «перенесла» реанімаційні заходи, можливий розвиток захворювань органів сечової системи. З усіх засобів діагностики вад розвитку, найбільшого розповсюдження отримало ультразвукове дослідження плода, за допомогою якого можна виявити 67-68% ПВР, однак протягом останніх років більшу увагу приділяють деталізації допологової діагностики вад нирок. Мета: дослідити частоту уроджених вад нирок у новонароджених за даними ультразвукового дослідження.

Для вирішення встановлених завдань проведено ретроспективний та проспективний аналіз клінічних матеріалів 135 пар «мати-дитина» з вадами розвитку нирок та сечових шляхів, яким було запропоновано прийняти участь у дослідженні.

Картина вад розвитку сечовивідної системи виявилася досить різноманітною. Пієлоектазія ізольовано зустрічалася у 21% спостережень, причому в 16% процес носив двобічний характер. Гідронефроз зустрічався ізольовано у 23% плодів: двобічний у 19% та односторонній у 4%. У 6% спостережень односторонній гідронефроз сполучався з пієлоектазією з протилежної сторони. Аналіз морфометричних характеристик показав наступні результати. Ширина лоханки правої нирки за даними УЗД становила в середньому 9,75 мм, причому у 16,6 % випадків вона дорівнювала 6-7 мм, що відповідало гідронефрозу 1-2 ступеня, а у 50 % - більше 9 мм, що свідчило про наявність гідронефрозу 2-3 ступеня. Ширина лоханки лівої нирки становила в середньому 10,21±2,06 мм, причому у 28,6 % випадків вона дорівнювала більше 6 мм, що відповідало гідронефрозу 1- 2 ступеня, а у 14,2 % - більше 9 мм, що свідчило про наявність гідронефрозу 2-3 ступеня. Розмір чашковомискової системи правої нирки за даними УЗД становив 27±7,66 мм (у 16,7 % - більше 6 мм, більше 9 мм - 16,7 %), лівої нирки - 24±8,28 мм (у 20 % - більше 4 мм). Мегауретер у поєднанні з гідронефрозом та (або) пієлоектазією відзначений із одного боку у 7%, двобічний у 4%. Подвоєння нирок та сечових шляхів було запідозрено у 2% спостережень. При проведенні ультразвукового дослідження кістозна патологія нирок виявлена у 8% випадків.

Більшість вад розвитку нирок може бути діагностовано за допомогою ультразвукового дослідження.

Рудейчук Д. В.

ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ТА МОЛЕКУЛЯРНО-ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІТЕЙ З
АУТИЗМОМ В ПОЄДНАННІ З РОЗУМОВОЮ ВІДСТАЛІСТЮВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Ластівка І. В.)

Дитячий аутизм - симптомокомплекс, основним компонентом якого є відстороненість пацієнта від зовнішнього світу та, як правило, різке неприйняття ним будь-яких «втручань» у його внутрішній світ. Частота аутизму становить, за оцінками різних авторів, 5-90:10 000 дітей та підлітків. У 70-90% хворих спостерігається розумова відсталість. Хромосомні аномалії та різні геномні перебудови виявлені у 87% випадків. У випадках поєднання аутизму з розумовою відсталістю та малими аномаліями розвитку частота геномних аномалій зростає. Вони слугують причиною генного дисбалансу, патологічних процесів в клітинах головного мозку та епігенетичних змін, пов'язаних з багатьма аутистичними розладами. Сучасні молекулярно-цитогенетичні методи дозволяють виявити мікроаномалії хромосом у дітей з аутизмом.

Методи дослідження: медико-генетичне консультування; клініко-генеалогічний та синдромологічний методи; стандартне цитогенетичне дослідження (каріотип), методи гібридизації (FISH та GTG).

Цитогенетичне дослідження дівчинки включало каріотипування методом GTG, яке виявило жіночий каріотип зі здвоєною кільцевою хромосомою 22; точки розриву - 22p11.2 та 22q13, FISH з ДНК пробамі WCP1-22,X,Y та FISH із локус специфічними пробамі 22q11 LSI TUPLE1, 22q13 ARSA. За результатом дослідження (46, XX, r(22)(p11.2q13)) встановлено синдром Phelan-McDermid. Цитогенетичне дослідження хлопчика включало стандартне цитогенетичне дослідження методами GTG та FISH. Виявлено аномальний чоловічий каріотип з додатковою маркерною хромосомою, що ідентифікована як похідна хромосом 15 та 4 з ймовірними точками розриву у 15q12 та 4p15.2. За результатом дослідження встановлено незбалансовану часткову трисомію хромосом 15 та 4. Проведено медико-генетичне консультування родин, дані рекомендації щодо обстеження батьків, дітям оформлено статус «Дитина з інвалідністю» та надані рекомендації щодо їх реабілітації.

Результати дослідження дітей з аутистичними розладами доводять, що вивчення цієї складної патології за допомогою сучасних високотехнологічних методів діагностики дозволяє виявити аномалії геному, визначити діагноз та розробити методи профілактики задля народження здорових нащадків.

Цициу В. Д.

ГЕНЕТИЧНІ ТА ЕПІГЕНЕТИЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорокман Т. В.)

Синдром подразненого кишечника (СПК, IBS, від англ. Irritable bowel syndrome) залишається одним із найпоширеніших захворювань, на яке страждає 11 % дорослої популяції. Безумовно, дуже важливим є розуміння причин розвитку СПК. Однак багато питань етіології та патогенезу СПК нині залишаються недостатньо зрозумілими.

Провести аналіз наукової літератури щодо чинників розвитку синдрому подразненого кишечника.

На сьогодні немає специфічних біомаркерів чи фізіологічних порушень, які б чітко вказували на діагноз СПК. У зв'язку з цим здебільшого відсутня терапія, яка б одразу впливала на весь синдромокомплекс та перебіг СПК. І тому в лікуванні даного захворювання сьогодні превалює симптоматична корекція, а вплив на причинні фактори відбувається меншою мірою. Багато питань етіології СПК залишаються спірними й на сьогодні остаточно не з'ясованими. До основних епігенетичних факторів розвитку СПК відносять: психоемоційні фактори, перенесені кишкові інфекції, порушення кишкової мікрофлори кишечника та серотонінової регуляції, запалення низького ступеня, посилення проникності кишкової стінки, інші фактори. Останнім часом також приділяється увага генетичному фактору при СПК. Як відомо, сімейний анамнез є нерідким при СПК. Остаточно поки що не зрозуміло, чи це пов'язано з генетичними порушеннями, чи з раннім впливом однакових факторів зовнішнього середовища. Зараз активно проводиться вивчення генетичних факторів. До групи можливих генетичних факторів відносять мутації спеціальних рецепторів, які відіграють роль у ранній активації уродженого імунітету – TLR: мутації в генах – TLR, поліморфізм генів, що кодують – TLR, мутації факторів системи передачі сигналів із – TLR. Дослідження генетичної епідеміології встановили взаємозв'язок між СПК та поліморфізмом у генах, що кодують серотоніновий транспортер (SERT), протизапальний цитокін інтерлейкін-10, альфа-2-адренергічний рецептор, метаболізм жовчних кислот (KLB rs17618244 та FGFR4 rs351855), рецептор жовчних кислот (GPBAR1 rs11554825), серотонін (5-HT), зворотне захоплення (SLC6A4 до rs4795541, що кодує 44-bp вставку в 5HTTLPR), активацію імунітету (TNFSF15 rs4263839).

Усе вищенаведене підтверджує складність та неоднозначність етіології та патогенезу СПК. При безумовно важливій ролі психоемоційних факторів у розвитку СПК необхідно брати до уваги й генетичні фактори генезу даного захворювання.

Цуркан М. С.

КОРРЕЛЯЦІЯ МЕЖДУ ГЕНОТИПОМ ВИРУСА ГЕПАТИТА С И ПОЛИМОРФИЗМОМ ПАТОЛОГИИ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра молекулярной биологии и генетики человека
(научный руководитель - д.мед.н. Амоаший Д. С.)

Актуальность проблемы гепатита С обусловлена весомым социально-экономическим ущербом и эпидемической значимостью этого заболевания, повсеместным распространением, тяжестью течения, высокой частотой неблагоприятных исходов инфекции, активным вовлечением в эпидемический процесс лиц репродуктивного и трудоспособного возраста. По оценкам экспертов Европейской ассоциации по изучению болезней печени (Париж, 2005) более 500 млн человек в мире инфицированы ГС. Анализ особенностей ВГС может обусловить возможность применения противовирусных, иммуномодулирующих и гепатозащитных препаратов в зависимости от генотипа вируса, что обуславливает тяжесть заболевания и делает возможным заражение несколькими вирусными штаммами, клиническую форму, развитие с иммунными нарушениями.

Внести вклад в выделение прогресса, достигнутого в изучении ВГС, важность выявления генотипов и подтипов ВГС для определения заболеваний и выделения аспектов, касающихся связи между генотипами и клиническими проявлениями патологий.

В обзоре приведены обобщенные литературные данные о структурной организации генома вируса гепатита С; функциональном значении протеинов, кодированных различными зонами вирусной РНК. Особое внимание уделено высокой генетической изменчивости и вариабельности вирусного генома. Рассмотрены современные возможности противовирусного лечения хронического гепатита С. Описаны наиболее широко применяемые молекулярно-генетические методы диагностики гепатита С. Описана диагностическая значимость качественного обнаружения РНК, определения вирусной нагрузки и генотипирования вируса гепатита С в клинической практике и для решения вопросов эпидемиологического надзора за этой инфекцией.

Доказано, что гено/субтипирование ВГС и вирусная нагрузка являются важным фактором, определяющим эффективность противовирусного лечения. По данным Национального института здоровья США пациенты, инфицированные ВГС 1го генотипа, значительно хуже отвечают на противовирусное лечение препаратами интерферонов, чем больные со 2-ым и 3-им генотипами. Что касается других генотипов ВГС, то 4ый плохо отвечает на интерферонотерапию, 5ый большинство исследователей относят к относительно «благоприятным», а 6ый занимает промежуточное положение по уровню устойчивого ответа на лечение. В настоящее время для пациентов, не ответивших на пегелированный интерферон в комбинации с рибавирином, перспективным считается использование прямых противовирусных препаратов, препятствующих основным этапам репликации вируса.



Медицина та філологія

Medicine and Philology

Arutyunova A. M.

LOAN TRANSLATION OF MEDICAL TERMINOLOGY

Zaporozhye State Medical University, Zaporozhe, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - c.f.n. Sazanovych L. V.)

The problem of equivalence and adequacy in translation has been widely discussed in translation studies over decades by now. Every branch in the field is known for its specific ways of reaching accuracy, and technical translation is not an exception.

The purpose of the work is to summarize the survey results of the most frequent translation devices employed in medicine oriented texts. Descriptive, comparative, and quantitative approaches are considered to be problem related and efficient.

Medical terminology refers to a rapidly changing level of the language where obsolete terminology is doomed to oblivion while technological advances result in the introduction of new terminology. Medical translation is distinguished by its unique character. The survey of medical corpus of texts proved loan translation (or calque) to be the simplest, yet highly precise way of medical realities description. In the course of research 52 cases of loan translation were identified. Of these, 35 cases are orthographic transliteration and 17 cases of transcriptions. Transliteration, or orthographic calque, copies written structure by the written means of a target language. Orthographic calque appear to dominate in three specific groups in medical translation: names of drugs, names of equipment and names of ailments. Correspondingly, transcription is commonly referred to as a phonemic representation of a loan word in a target language. 17 examples of transcription found in medical translations fall into three theme groups: names of medicines, names of equipment, names of ailments. Whereas transliteration and transcription are undesirable in other branches of translation, where it can lead to the direct adoption of foreign words, yet in medical translation it eases and facilitates adequate multicultural communication in the community of medical professionals.

Thus, it has been proved that loan translation refers to widely spread transformations in medical translation. Transliteration (75%) is more frequent than transcription (25%) due to the fact that the resulting equivalent concises and maintains direct correlation with the original word.

Bodnar K.

PAUL GACHET: DOCTOR, PATRON AND MUSE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Chaikovska N.)

The topicality of abstract is to provide the core information about life, work and valuable experience of one of the most reputable French doctors - Paul Gachet, whose medical progress was reached due to the non-traditional medicine and sound knowledge of different spheres of medicine. The aim of the study is to dwell on Paul Gachet's achievements and skills in the process of medical practice and art.

First, it is necessary to indicate that Paul Gachet gained his fame not only as a doctor but also as an art expert and collector. He was the last doctor to render aid and assistance to Vincent Van Gogh. He worked hard and tirelessly to promote and encourage those French artists whom the public rejected and the press laughed at, but whose paintings nowadays are top ones at all exhibitions over the world. He agreed to receive paintings in payment for his medical bills. Renoir, Monet, Armand Guillaumin, Cezanne, Pissarro, Sisley were always welcome in his home. Thus, Gachet's collection included works of these outstanding artists which he even displayed at the First Exhibition of Impressionists in 1874. Paul Gachet watched and consulted Charles Merion or Auguste Renoir spending a lot of time in the clinic. The doctor received patients in his examination room in the capital and lived in the suburb - the town of Over-sur-Oise, 20 miles north of Paris. He became famous for meeting with Vincent Van Gogh, who painted two portraits of a doctor and a portrait of his 20-year-old daughter Margarita.

Vincent often visited Gachet's house, made friends with him, and the doctor genuinely admired the work of the artist. Van Gogh worked fruitfully, creating a new picture every day. He painted two versions of "Portrait of Dr. Gachet," which are now in the Musée d'Orsay in Paris and a private collection. Although some art critics, e.g. Benoit Landais, claimed that Paul painted his portrait himself and doubt the authenticity of many Van Gogh's paintings. Anyway, when Van Gogh shot himself, Gachet, along with Emil Bernard, Camille Pizarro and Papa Tanguy, was one of the few people who escorted the artist on his last journey. He also painted a portrait of Vincent on his deathbed. The doctor himself died on January 9, 1909, and was buried in the Pere Lachaise cemetery in Paris.

Paul Gachet is a person of great importance. Maybe thanks to him people all over the world can admire the numerous works of art, now considered to be masterpieces.

Bogutska O.

ROLE OF MEDICINE IN JOHN KEATS'S LIFE AND ART
HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - Ph.D. Tomashevskaya A.)

The John Keats's works is highly relevant for us, medics, because in writer's art we can see the interconnection between his special medical knowledge and greatest poetry work: the "Hospital poems" cycle that Keats wrote at Guy's Hospital. The professional medium of his daily life influenced on the creation of Endymion and such perfect poems as Lamia, Isabella, The Eve of St. Agnes.

The study acquaints both with John Keats's career as a writer and as a doctor: he started like a young apprentice to an apothecary, then became a highly-qualified surgeon, while simultaneously improving his way as a poet. Surgery as a job profile needed to have a moral rest, which he found in reading books and writing poems.

All his life Keats was concerned about what he prefers more: the writer ink or the surgeon scalpel. The one who is presently known as the "rise of surgery", John Keats being under the effect of that time acquired novation in terms of physiological anatomy and surgical pathology and he gave priority to the science of observation. Before he even gave up his studies to become a full-time poet, Keats had discovered the first great anatomical features and basic formulations of poetry not only through the relationship he established with his fellow physicians but also owing the days he spent wandering about the hospital halls and operating rooms. The medical world played a formative role in Keats's intellectual and imaginative development, that we can find in his lyrics, which reveal the depth of Keats's knowledge and comprehension of what he had learned in medical theoretical and experimented practice. The ambitious John Keats always persevered doing the world better; the moral life of a man formed the subject-matter of the artist's creative activity, when thoughts and language were the architectural instruments, wisdom and virtue - materials for his poetic art.

The researching John Keats's literary works permits to sum up that the writer invested all his knowledge, observations and skills related to medicine, in his poetry. The reader can reveal the reflection of the poet's medical experience in own interpretation.

Borona V. O.

THE ISSUE OF MEDICAL ERROR IN THE ASPECT OF NEUROSURGERY BASED ON THE WORK OF HENRY MARSH

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

The problem of medical error in neurosurgery has always been topical because, during surgery on the brain and spinal cord, even the slightest mistake can be fatal to the patient's life. That is why it is important to know the main reasons for their occurrence for further minimization.

The aim was to highlight the main causes of medical errors in neurosurgical practice and methods that will help to reduce them.

The concept of medical error, according to the scientists, means actions of an unmalicious nature committed by a doctor due to lack of competence, lack of necessary modern equipment and psycho-emotional state of the specialist. Among these main reasons Henry Marsh emphasizes self-confidence and lack of fear of failure in his book "Do No Harm: Stories of Life, Death and Brain Surgery". Henry Marsh is an outstanding British neurosurgeon, who worked in Ukraine and is known for his neurosurgical advances. Despite the global technological progress, a significant role in the success of the performed manipulations is also played by the experience and qualifications of the doctor. Quite often, the error can be corrected and the patient will return to his usual life, but sometimes it can become fatal and lead to disability or death. Such situations cause psychological discomfort for both the patient and the doctor. Marsh notes that no matter how sincere the condolences are, they are unable to do anything that could correct the consequences of a failed operation, and to offset the harm that the neurosurgeon inflicted on the patient. However, it is almost impossible to reduce the factor of medical error by 100%, because everyone can make mistakes due to certain factors. But, you can create appropriate conditions to minimize these factors. Among them, constant self-improvement and development of skills, updating of knowledge on anatomy to prevent damage to important anatomical structures of the central nervous system, as well as conducting constant monitoring and analysis of errors that occur in the course of professional activity, as well as taking into account the individual characteristics of the doctor, through direct relation to the causes of medical errors.

During neurosurgical interventions, it is not possible to completely reduce the risk of medical error due to human factors. Each mistake has negative consequences for both the doctor and the patient. However, due to the development of modern technologies, such consequences for the patient are minimized.

Dorosh M. D., Hoian A.

PECULIARITIES OF USAGE OF THE LEXEME ΚΑΡΔΙΑ IN THE SEPTUAGINT VERSION OF KINGDOMS AND PARALIPOMENON

Ivan Franko Lviv National University, Lviv, Ukraine

Department of Classical Philology

(scientific advisor - teacher Romanyuk I. A.)

In this research, the peculiarities of usage of the lexeme καρδιά in the Septuagint version of historical biblical books of Kingdoms and Paralipomenon is analyzed. The actuality of this paper is provided by the lack of research on medical lexemes in particular texts, especially religious ones.

The methodology of this study is based on descriptive and distributive methods as well as the mathematical ones.

Greek lexeme καρδιά, which generally means heart might imply various indirect or metaphorical meanings when used in the Bible. This leads to several questions raised in terms of its usage. It belongs to the feminine gender nouns of the first declination. We have found 151 occasions of its use in the studied corpus. Most often grammatical form is accusative singular (44 occasions), whereas nominative plural is the rarest (only in 3 Kingdoms 8:61). Plural forms relate to a group of people only when it is observed as integrity (cf. τὴν καρδίαν τῶν δούλων σου (2 Kingdoms 19:8) ἡ καρδίας ὑμῶν (1 Paralipomenon 22:19). Moreover, plural forms are predominately used with possessive pronouns. In terms of the fixed expressions, most interesting ones are ἐν ὅλῃ (τῇ) καρδίᾳ, ἐν καρδίᾳ πλήρει, and ἐν πάσῃ καρδίᾳ, all of which are used in verses connected with serving the Lord. Several peculiarities also exist with the rendering of the Hebrew adjective *וְזָבַד* by the Greek πλήρης, τέλειος, and ἀγαθός. Some other idioms are related to turning one's heart(s) either to God or to a person. Expressions such as βαρύνω τὴν καρδίαν, σκληρύνω τὴν καρδίαν, ὑψώθη (ἡ) καρδιά and many others are implied describing emotions, mostly negative ones. Overall, the heart is anthropomorphized in the studied books and performs a number of actions, ascribed to character or mind. As for the tropes, the corpus under study cannot be characterized by their variety. However, many of the found idioms may be viewed either as examples of metonymy or metaphor. Moreover, various cases of comparison and one case of antithesis can also be traced in the researched text.

In conclusion, lexeme καρδιά is widely implied in the books of Kingdoms and Paralipomenon, as it represents one of the most important biblical concepts. It is used in various forms. A number of idioms and tropes implying this noun shows its potential for metaphorical and metonymical extensions. Overall, this study reveals certain views on the attitude of Israelites on the heart and its role.

Heletey D.

PHYSICIAN WRITER ARTHUR CONAN DOYLE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - teacher Chaikovska N.)

Doctors' lives are not limited to patients, wards, or diagnoses. In addition to collecting anamnesis and healing, they are able to do good through art and inspire with a variety of their talents.

Our study aims at Arthur Conan Doyle's creative work influenced by his medical practice. Among the thousands of such unique physicians, the British writer Arthur Conan Doyle is of particular interest. He was born on 22 May 1859 in Edinburgh, Scotland. Arthur inherited his love of literature from his great-uncle, Michel Conan, who was a famous literary figure. Arthur's mother, Mary Foley, played an equally important role. The writer, recalling his childhood, often claimed that it was her who he owed his writing talent. Arthur was always capable of science and soon became interested in reading. After graduation from Jesuit College, he decided to become a doctor. In 1876, Arthur entered the medical faculty of the University of Edinburgh. The brilliant Professor Joseph Bell made a surprising impression on the 18-year-old boy, and this was how the well-known character of the detective Sherlock Holmes was born.

As a student, Arthur sailed in the Northern seas, and as a member of the crew, he was a doctor. Subsequently, this trip formed the basis for the little-known autobiographical story "Dangerous Work: Diary of an Arctic Adventure". In 1881, Arthur Conan Doyle got a medical degree, and then sailed again, but this time to the shores of Africa. In the period from 1885 to 1890, he completely devoted himself to medicine, since after the journey he got the scientific degree of Doctor of Medicine. In 1891, a collection of short stories, the adventures of Sherlock Holmes, was published, and the name of Conan Doyle became known throughout England. In the same year, Arthur completely devoted himself to literary work and decided to leave medicine for good. In 1900, the Boer War broke out. Conan Doyle took up his vocation again and decides to treat the sick and wounded. He headed a field hospital and voluntarily became a chief surgeon, for which in 1902 King Edward VII awarded the writer a knighthood.

Sir Arthur Ignatius Conan Doyle was not only a brilliant writer but also an honored doctor of medicine. Nobility, enthusiasm, dedication, talent, and just a genuine desire to help - all these traits were combined in one figure that is a role model for future and current physicians.

Kostiv S. I.

MEDICINE IN THE LIFE AND WORK OF ANTON CHEKHOV

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

Combining of the creativity and medicine in Chekhov's life is an example of a combination of spiritual and material

The aim of the work was to introduce and systematize knowledge about the life and work of the doctor and writer Anton Chekhov

Anton Pavlovich Chekhov is one of the most beloved, understandable and at the same time complex writers of the XIX century. He became known in the history of human culture both as a great writer and as a doctor because during his life he practiced medicine. "Doctor Chekhov" is the sign that had always been on the writer's door, because he treated not only diseases but, above all, human souls and hearts. However, Anton Pavlovich decided to devote his future to medicine. While studying at the Moscow University at the Faculty of Medicine, Anton Pavlovich Chekhov became interested in new achievements in the treatment of infectious diseases: tuberculosis, typhoid, cholera, syphilis. Chekhov wrote that medical education and medical practice had helped him to expand the range of his observations and reproduce it in the literature. The writer created heroes, drew them as a real doctors. He worked in a village near Moscow and became interested in medicine so much that he wanted to write a doctoral thesis "Medical Practice in Russia". Doctors became the main characters of his works, and he described the psychology of his characters with purely medical care. Even readers unfamiliar with Chekhov's biography will understand that the writer who created such works as "Ward No 6", "A Doctor's Visit", "A Dreary Story", "A Nervous Breakdown" was a doctor. Chekhov believed that young people who in their life chose a medical specialty, in addition to sympathy, should be endowed with an aesthetic perception of the world, an understanding of the beautiful. The Melikhov period is not only an inspired literary work by Chekhov but an active medical practice. He opened a medical center at his own expense in Melikhov, treated many patients and supplied them with medicines.

Throughout his life, Anton Chekhov remained faithful to the Hippocratic oath, which he solemnly signed when he graduated from the medical faculty of Moscow University. And having become a writer, he portrays in his works the hard daily work of doctors in the name of people's health. We, as future health care workers, should constantly take the example of the famous writer-doctor A. P. Chekhov, who said: "Everything in a person should be beautiful..."

Kozuchowski M., Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R.

THE IMPORTANCE AND DIVERSITY OF INTESTINAL MICROFLORA IN THE OCCURRENCE AND COURSE OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME (MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS/CHRONIC FATIGUE SYNDROME)

Collegium Medicum umk, Bydgoszcz, Poland

Scientific Circle of Exercise Physiology at Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics

Division of Ergonomics and Exercise Physiology

(scientific advisor - teacher Zalewski P.)

Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome (ME / CFS) is a disease manifested by the occurrence of a feeling of chronic mental and physical exhaustion. It is an acquired, chronic disease that affects many body systems. People suffering from ME / CFS have difficulties in their daily functioning. The disease affects every age group, ethnic and socioeconomic group, and more often it affects people between 30 and 50 years of age. The reason for the symptoms of ME / CFS is generalized inflammation resulting from immune system disorders. The intestinal microflora, its appropriate composition and diversity are responsible for the proper functions of the body's immune system.

The aim of the study is to analyze, isolate and compare available scientific literature in English, which describes the role, diversity, functions and also indicates disorders of the intestinal microflora and its impact on the course of the disease in people suffering from chronic fatigue syndrome ME / CFS.

Scientific articles used in the work were found using EBSCO, PubMed, Medline Complete browsers. From the available materials, those that appeared in the years 2015-2019 were selected. Works that described the effect of intestinal microflora on ME / CFS were chosen as well as materials describing the diversity of the intestinal microflora in healthy people, comparing them with those suffering from CFS / ME. Results: The analyzed materials show that there are disproportions in the composition of the intestinal microflora in people suffering from ME / CFS compared to healthy people. In most cases, these differences are statistically significant. The specific microbial components responsible for ME / CFS could not be identified.

Intestinal microflora disorders have been shown to occur in people with ME / CFS. There is still a lack of sufficient studies isolating specific components of the bacterial microflora that are responsible for the occurrence of ME / CFS. The positive effect of the correct composition of the microflora on improving the well-being of CFE / ME diseases has been demonstrated. There is also a lack of data indicating the positive impact of specific components of the microbiome affecting the improvement of the quality of life of people with chronic fatigue syndrome.

Mivshuk L. P.

PARALLEL WORLDS AS A DAILY STRUGGLE WITH YOURSELF (BASED ON PAUL KALANITHI'S LIFE)

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Chaikovska N. M.)

It is very complicated to convey all the difficulty of making decisions that life depends on. The problem of time is the coexistence in two different worlds both as a physician and as a patient.

The aim is to convey to modern generations the problem of self-realization and fear of discovering the artistic potential of the doctor.

Paul Kalanithi, an American surgeon, graduated from the Yale school of medicine with honors. He became interested in literature and received a master's degree at Stanford University. At the end of the residency, he first examined the CT scans, on which he could see how the lungs were affected by many tumors, the deformed spine, and the liver decline with multiple metastases. But this time he kept his own scan. In hopes of changing the terrible diagnosis, he decided to try a flexion-extension X-ray, which would suggest back pain due to cervical spondylolisthesis, but unfortunately, all the examinations only confirmed stage 4 lung cancer. Then there is a turning point when you rethink the entire phase. Once on the other side of the operating room, it was necessary to make a decision to live as a patient or to show extreme self-interest in saving the lives of others. Although it was a step into the unknown, Paul was only worried about one thing - lack of time. So, he started writing his first book, because who can better describe the patient's experiences than the doctor, who is going through the same thing. Eventually, the book "When Breath Becomes Air" was released posthumously and became the #1 bestseller according to The New York Times. He described everything from the beginning of the terrible diagnosis and the difficulties he faced with feeling between two worlds at the same time, how he struggled with the disease every day, but in the morning he put on a surgical apron and went into the operating room. Then his question changed: "Why me?" on "Why not me?".

So, on the example of Kalanithi, we see that it is important to reconsider the idea of their own life values. This will help to rethink your precious time and choose the path to self-realization; to expand your outlook and see everything from different angles and make your choice. Therefore, one should not be afraid to jump into the unknown and remember that life is a struggle, and above all with oneself, so as not to eventually drown in the sea of parallel worlds.

Ochych M.

IMPRESSIONS OF A WAR SURGEON IN GEORGES DUHAMEL'S LITERARY WORKS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - postgraduate Ivashchuk A.)

Georges Duhamel is a French novelist and poet, playwright and literary critic. But his medical experience is also quite significant, and evidently it found its reflection in his novels.

The aim of research is to overlook a literary heritage of Georges Duhamel and to reveal his contribution not only in literature but also in medicine.

After graduating from elementary and high school, Duhamel enrolled in the Paris Medical University. Upon completion, Duhamel preferred to work as a laboratory administrator rather than as a GP or a surgeon. In 1914, Duhamel was mobilized as a chief surgeon. During these tragic years of the war, he carried out 2,300 operations and treated 4,000 wounded. Based on the impressions of war, he wrote collections of stories "The Life of the Martyrs" (1917) and "Civilization" (1918), which are largely autobiographical. "Civilization" has been awarded the Gonkour Prize and the Francese Academy Special Prize. The book "Civilization" contains sixteen vignettes, each represented by a first-person, but with different narrators. The hero is often a field medical doctor a few miles from the shelling. The author describes the realities of war which were so well known by him. Rather than the political and nationalist considerations of war, Duhamel's narratives offer the historical and literary merit of his close attention to detail, especially as regards combat medicine, and his rich development of the various tones, characters, and locations of his sketches. After the First World War, Duhamel gave up his medical career and began writing. But as soon as the war with Hitler's Germany begins, the writer declares the need for an armed struggle against fascism. From the beginning of the war, Duhamel and his sons went to the front. He becomes a surgeon again. This time he rescues refugees and bombing victims, as he later mentions in the book "The Place of Refuge" (1940), although many other print books have been burned and have not survived to this day. Since 1960, Duhamel suffered from numerous diseases and died in Valmondo in 1966.

Thus, irrespective of the fact that Georges Duhamel spent much of his life at the front, this did not stop him from revealing the realities of war in his writings. At the same time, in his work one can observe the author's significant contribution not only to literature but also to medicine. Therefore, history will remember Duhamel for not only a myriad of works but also for the number of lives saved.

Parashchina I. Ю.

LIFE IS A BREATH - LEARN TO APPRECIATE IT (M. AMOSOV)

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - Ph.D. Matiichuk K.)

The present poses us with a rather acute question about human health. What is health? How important is it? What is necessary to maintain it? M. Amosov put these questions to himself and gave answers in books that will undoubtedly become useful for a modern person.

The aim of the work was to study the works of M. Amosov to summarize the views of the scientist on modern health issues.

Mykola Amosov is a talented scientist, outstanding surgeon, writer and social activist, author of over 400 scientific works including 19 monographs. Some of them have been republished in the USA, Japan, Germany and Bulgaria. He is the founder of resection surgery of lungs and heart surgery in Ukraine. He was the first in Ukraine who performed lung resection, surgical treatment of heart defects and heart surgeries with artificial circulation. Being a professional surgeon, he remained in his soul a philosopher and a writer. His perspectives of life are revealed in the book "Algorithm of Health", in novels "Thoughts and Heart", "Notes from the Future", "FMH-2266", "The Book of Happiness and Misfortune", which have been repeatedly published in Ukraine and abroad. The most important is that a talented surgeon-writer finds the right words to explain and reveal complex incomprehensible to a person without medical education concepts as if they were elementary things. In his book "Algorithm of Health" the scientist provides a number of undoubtedly relevant at all times advice, among them: health requires regular physical activities, which are not replaceable; proper diet; quenching; as well as time and ability to rest; necessarily set a realistic goal; make "investments" in person's future health as soon as possible because indeed "time goes by and the phase when person can't escape diseases will come". What is interesting: M. Amosov has never promoted medicine because it is not all-mighty. The doctor explained it as follows: "Medicine cures many diseases, but it does not make people healthy". But the book "Algorithm of Health" is not only about health, but also about goals in life, self-realization, importance of critical thinking, a postulate for young people who start their path of life. The author is willing to share his experience and help choose the right way.

M. Amosov has made a huge contribution not only to the treasury of world medicine, but also to the education of all humanity on health issues.

Puchenko S.

A WRITER-AND-A DOCTOR, TWO HARMONIOUSLY UNITED VOCATIONS OF PAVLO BEILIN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - Ph.D. Matiichuk K.)

The question today is whether it is possible to combine medical education and writing? How does the pursuit of literary research shape a good doctor? How exactly can a doctor's ability to see people more than others in their real activities, anxieties and doubts help him? Pavlo Beilin, a person who has left a noticeable mark both in surgery and in literature, gives the answer to these questions with his life and his work. By surveying all the emotions and experiences of his patients, the surgeon introduced a subtle ethics of mercy to patients.

The aim of the work is to study the works and peculiarities of Pavlo Beilin's personality.

Pavlo Beilin is a well-known surgeon, professional doctor, who became the first professional writer in Ukraine in the thirties - eighties. His life is a pen and a scalpel, literature and medicine, sophisticated arts and prose of the operating room. He is a courageous front surgeon, a healthcare innovator and a talented novelist. Pavlo Beilin defended his Ph.D. thesis. In 1941 he volunteered for the front, where he was seriously injured. It was there that he learned to feel the pain of another person and described his experiences in the story "Another Person's Pain" and in the notes of a military doctor "Live, soldier!" After the war Beilin returned to surgery. Pavlo Beilin has seen sources of healing in other things, sometimes even without medicine. His views of the treatment described in the book "The Dearest" he implemented in practical medicine. In the forties - fifties, having occupied a position of the chief surgeon in the Makarivka district hospital, he transformed it into an amazing center of recovery. The non-standard innovations described in the book, such as silence treatments, were both really useful and successful. Specific reflections on medicine, the great role of the doctor in society, Pavlo Beilin describes in the collection of stories and essays "Talk to me, doctor!" And he also writes the story "Always moving ahead" about the famous scientist-microbiologist D. Zabolotny.

The surgeon and the writer are two harmoniously united vocations of the famous Pavlo Beilin. The feeling of joy in the recovery of the patient after a difficult risky operation, which turned out to be successful, became the reason of story-writing, the impulse to give birth to the exact word, which could treat as effectively as a scalpel.

Rusnak Z. R.

CREATIVE WORK OF UKRAINIAN DOCTORS: STEPAN RUDANSKYI AND PAVLO BEILINHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Chaikivska N. .)

Writers and doctors belong to the real intellectual elite of the people. Many doctors did not only perform their professional duties with dignity but also took part in the activities of scientific and cultural organizations, showed their talent in various fields of artistic culture, in particular, combined medical work with writing.

Aim: to show the importance of medical knowledge and practice in the creative work of Stepan Rudanskyi and Pavlo Beilin

One of the brightest examples of creative doctors is our domestic doctor, poet, and translator of ancient literature Stepan Rudanskyi. At the age of 23, he entered the Medical and Surgical Academy in St. Petersburg. He took an active part in an Amateur circle at the Academy. In the summer, when students were sent to practice in the hospital, S. Rudansky used all his free time for creativity. He wrote many ballads, lyrical poems, poetic tales, and poems. He became the founder of a new poetic genre - "spivomovka" (singing and speaking), which is now taught in schools. After graduating from the Academy, he was appointed to the position of a doctor in Yalta, Crimea. At this time, Rudansky was also engaged in private medical practice. In summer 1872, during an outbreak of cholera, he worked as a quarantine doctor. During this period, the poet became seriously ill and, after lying in bed for nine months, died on April 21, 1939. Pavlo Efimovych Beilin was both a doctor and a writer. In 1938 he graduated from the Kyiv Medical Institute, then was a military doctor. He skillfully combined his practical work as a doctor with his literary work. Pavlo Beilin wrote very interesting stories, such as: "Four operations", "Essays on surgery", "A person lives once". All of his stories, essays, and novellas combined in the book "Talk to me, doctor!" allowed doctors to look at themselves through the eyes of patients, and vice versa. One day after the death of a girl on the operating table, the surgeon was not at ease. And all his emotions and thoughts he unburdened on paper, which proves how important it was for a doctor to be distracted in order to remain mentally healthy. His creative work helped to draw public attention to thinking about deontological problems.

Having studied the biographies of these poets and artists, we can say with confidence that it was their artistic activity that helping them regain their strength so that they could return to the hard work of saving people.

Sunichuk D.

MEDICINE AND CHEMISTRY IN THE WORKS OF ALEXANDR BORODINHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Lapa H.)

Alexandr Borodin is an outstanding figure in Russian music art. Being a chemist and a composer at the same time, he managed to unite both of these completely different activities during all his life.

Objective is to elucidate correlation between music and medicine in the creative activity of Aleksandr Borodin, an outstanding composer and medical man.

Aleksandr Borodin is a well-known composer and chemist. Academician, who made several fundamental discoveries in organic chemistry and presented many brilliant pieces of music, such as the opera "Prince Igor", considered science and medicine the main profession. Although he devoted much time to scientific activities, music continued to occupy much of his biography. As a student, he composed miniature pieces for piano and romance, the most popular of which were "Arabian Melody", "Sleeping Princess" and "Song of the Dark Forest". In St. Petersburg, a young scientist met with prominent musician and public figure Mily Balakirev and became a member of the Mighty Bunch, which included Modest Mussorgsky, Nikolai Rimsky-Korsakov, Caesar Cui. Borodin became one of the founders of the symphony and heroic-epic tendencies in Russian music. The first outstanding work of a composer of a new genre, performed in 1869 by an orchestra under the direction of his second conductor Mily Balakirev, has brought European fame and popularity to the author. The composer wrote 16 romances, 3 symphonies, piano pieces, instrumental miniatures, a musical poem "In Central Asia", as well as operas "Bogatyr" and "Prince Igor". The true grandeur of Borodin's talent was revealed in the 2nd Bogatyr Symphony. In this epic work, dance motifs are combined with lyrical themes. At the end of his life, Borodin was actively involved in social activities, was a member of various organizations, leader of the student choir and the Academy Symphony Orchestra, participated in receptions and costume parties popular in the scientific environment. On February 27, 1887, at the celebration of the Pancake Day, the composer had fun in the company of friends and colleagues, dancing and joking a lot. During the festivities, Alexander Porfirovich stumbled half-worded and fell to the floor dead. The cause of death of the great scientist and composer was a heartbreak. Having come to terms with the loss, Borodin's friends have completed some of his works.

Thus, Borodin is a well-known scientist who devoted his life to two different passions - music and chemistry.

Ursakii B.

A REFLECTION OF MEDICINE IN A DRAMATIC LOUIS-FERDINAND CELINE'S ART

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - postgraduate Ivashchuk A.)

It goes without saying that talented people are talented in everything. Undoubtedly, this is the case of Louis-Ferdinand Celine, French writer, and doctor. At the age of 24, he defended a doctoral thesis in epidemiology and became a practicing physician. The aim of our research is to reveal a reflection of medicine in Louis-Ferdinand Celine's main novels.

It is important to say that he didn't earn money in medicine because of his deep devotion to it. It was because of the lack of funds that Celine began to write, and he never hid from anyone and said in all interviews.

From 1928 to 1932 Celine was working on the novel "Journey to the End of the Night" and the novel immediately made Celine a famous writer. Leaving out a legendary glory brought by this novel, there were a lot of hater reviews. From the novel "Death on Credit" (1936), Celine's style is further radicalized: he uses many short phrases ending with a three-point line. This creates the image that the reader lives with the book as if he creates it, truly lives it. Heroes of the novels Ferdinand Bardamy ("Journey to the End of the Night") and Ferdinand ("Death on Credit") are similar in the opinion of critics, but the author does not indicate this. Both of the characters were involved in medicine, that is why some consider these two works to be autobiographical, where Celine wanted to emphasize the realism, the injustice of the society, its insignificance. The interesting thing is that as a physician, Celine viewed writing as something obscene, not worth the time and respect. However, going against himself, he continued to write. As Celine himself said: "Yes, I write... I have to live, so I write. Yes, I hate it! I always hated it ... I never liked it, but it works well for me. This is bullying, the hardest job in the world! ". Many critics have seen in his writings an excess of the aestheticization of death. But the author just wanted to show how life itself is not enough. This man was full of controversy. Anarchist who went to war himself. A humanist who does not believe in people. A treating physician for free, being crippled himself. For writers and intellectuals, it was a serious barrier, but at the same time, they agreed that Celine was an outstandingly talented person! His main merit is that he did not idealize man but showed "the death" in what is commonly called "the living."

Hence, Celine, when he was still young, managed to create great novels "that can destroy a frozen lake inside of us."

Yevchuk A. B.

AGATHA CHRISTIE: DIE BESONDERHEITEN DER «GIFTKÜCHE» IN BEZUG AUF IHRE PHARMAZEUTISCHE TÄTIGKEIT

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - Ph.D. Semysiuk A. M.)

Giftmorde gelten seit jeher als eine beliebte Methode, um unangenehme Personen aus dem Weg zu schaffen. Auch die Krimi-Königin, Agatha Christie, hat in Bezug auf ihre professionelle Vergangenheit das sanfte Mordmittel den grausameren Tötungsmethoden vorgezogen.

Arsen, Morphin, Digitalis - in damaliger Zeit als Arzneimittel verwendet - sind Stoffe, durch welche die Opfer von Christie in über 70 ihrer Kriminalromanen ums Leben gekommen sind, wobei die Mörder solche wirkungsvollen, damals schwer nachweisbaren Substanzen eingesetzt haben. Cyanwasserstoff (13 Titel), Arsen (9 Titel), und Morphin (7 Titel) sind die beliebtesten und werden in Kriminalromanen von Christie in ihren Merkmalen und ihrem Wirkmechanismus am genauesten dargestellt.

Der Grund für ihr profundes Wissen liegt in ihrer pharmazeutischen Ausbildung. Während des 1. Weltkriegs arbeitete die zukünftige Schriftstellerin zuerst als Krankenschwester beim großbritannischen Roten Kreuz, danach als Apothekenassistentin. Dort sammelte sie Erfahrungen im Umgang mit den verschiedensten Giften. In ihrer Autobiografie hat sie einmal erwähnt: "Während ich in der Apotheke arbeitete, hatte ich das erste Mal die Idee, einen Detektivroman zu schreiben. Ich überlegte, welche Art Detektivroman ich schreiben könnte. Da rund um mich Giftflaschen standen, war es nur logisch, dass ich den Tod durch Vergiftung als Methode wählte". 1920 ist ihr erster Kriminalroman - „Das geheimnisvolle Verbrechen in Styles“ - zur Welt gekommen, in welchem bereits Strychnin seine Giftwirkung "entfaltet". Auffällig dabei ist, dass die Kenntnisse, über die Agatha Christie verfügte, haben nicht nur ihr geholfen, faszinierende weltbekannte Werke zu verfassen, sondern auch das Leben der realen Menschen in England und Russland zu retten. In dem Werk „Das fahle Pferd“ wurden die Effekte und Anzeichen der Giftstoffe so meisterlich und exakt geschildert, dass es in den beiden Fällen den Ärzten, die ihr Werk gelesen haben, geholfen hat, Thalliumvergiftung als Diagnose zu stellen. Infolgedessen bescheinigen sogar Toxikologen ihr pharmazeutisches Wissen auf Lehrbuchniveau.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Agatha Christie bestmöglich ihre toxikologischen Kenntnisse in die meisten ihrer Romane einfließen ließ und wurde mit über zwei Milliarden verkauften Büchern zu einer der erfolgreichsten Kriminalautorinnen der Welt. Christie ist eins der besten Vorbilder dafür, wie die erworbenen Kenntnisse in der Schriftstellerei angewandt werden können.

Zapotochna V.

OLIVER SACKS AND HIS CONTRIBUTION TO THE FUTURE OF NEUROLOGY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - Ph.D. Tomashevskaya A.)

The frequency and prevalence of neurological diseases as a result of the populations' growing and ageing continue to increase. Neurological disorders such as stroke, migraine, meningitis, Alzheimer's and other dementias are the leading cause of disability-adjusted life years (DALYs) and the second key factor of death.

The aim of the study was to study the manner of describing the main symptoms and the course of such diseases as Posterior cortical disorder, Expressive and Receptive Aphasias, Blindness as a result of subtle damage to the occipital lobes that led not only to total blindness but to blind spots within the visual field, Sensory deprivation, Narcolepsy, Hallucinations based on the prominent British neurologist and writer Oliver Sack's books: "The Mind's Eye", "Hallucinations", "The Man Who Mistook his Wife for a Hat".

Dr. Sacks spent almost fifty years working as a neurologist and wrote many books where he described the strange neurological predicaments and conditions of his patients. His contribution to the modern neurological science is unappreciable as he managed to describe many rare conditions founded on original patients' cases which he had been observing for twenty years or even more. And in his clinical notes, he did the records, the dynamics of patients' disorder, its influence on their lives, jobs, and experiences. He had encountered many people willing to share their experience and expressed the hope that telling their stories would help defuse the often cruel misunderstandings which surrounded the whole subject. He showed lots of interconnections samplings between them, a wide variety of human conditions which were not commonly studied by medical schools. His collection "Hallucinations" is a natural anthropology of hallucinations, describing the experiences and their impact on those who have them for their power to be understood from first-person accounts. Some of the chapters are organized by medical categories (blindness, sensory deprivation, narcolepsy, etc.), and others are systematized by sensory modality (hearing, sensory things, etc).

All his experience and knowledge, his many years lasting patients-doctor friendship referred him as "The Poet Laureate of Medicine" with many awards, including honours from Guggenheim Foundation, the National Science Foundation, the American Academy of Arts and Letters, and the Royal College of Physicians.

Абдельрахеем С. М.

КОМУНІКАТИВНИЙ АСПЕКТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА"

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра суспільних наук та українознавства

(науковий керівник - викл. Каїзер І. Ю.)

Останніми десятиліттями методичні принципи вивчення іноземних мов перебувають в центрі підвищеної уваги лінгвістів, методистів, філософів. Це пов'язано, в першу чергу, з соціально-економічними причинами: глобалізація економіки і культури, зростання туризму, в тому числі освітнього, поглиблення і розширення професійних навичок та ін. Сьогодні комунікативність визнається одним з найбільш важливих аспектів у вивченні іноземної мови. У даному дослідженні метою було дати відповідь на питання: що таке комунікативний підхід та які основні аспекти розвитку і реалізації цієї методики в процесі вивчення української мови як іноземної.

У дослідженні було використано наступні методи: описовий, синтезу і узагальнення педагогічного досвіду, а також метод теоретичного аналізу.

Комунікативний підхід до вивчення іноземних мов у сучасному освітньому процесі займає лідируючу позицію, таким чином визначаючи відповідні прийоми, засоби та форми навчання. При цьому слід підкреслити, що зазначений метод не розглядається як варіант будь-якого, що існував раніше, оскільки має власну науково-теоретичну основу і цільову спрямованість. Як стверджують сучасні дослідники, основними характерними рисами комунікативного навчання є такі: ◦ у висловлюванні первинним є зміст (а не структура або форма); ◦ нова лексика вводиться тільки в контексті; ◦ вивчати мову – означає вчитися спілкуванню; ◦ мета навчання – ефективна комунікація іноземною мовою; ◦ у процесі пояснення граматики використовується будь-який корисний для студентів засіб, який відповідає їхньому віку, інтересам і т. д.; ◦ інколи допускається використання мови-провідника там, де це необхідно або може принести користь; ◦ при бажанні читання і письмо можна почати вивчати з першого ж заняття; ◦ система мови, що вивчається, буде засвоєна через прагнення до повноцінної комунікації; ◦ основною метою навчання є формування комунікативної компетенції (здатності використовувати лінгвістичну систему мови ефективно і коректно); ◦ іншомовні висловлювання продукуються самими студентами, часто шляхом спроб та помилок; ◦ провідна мета навчання на початковому етапі – це поверхневості мови і доречне використання лексичних одиниць; граматична коректність визначається не абстрактно, а лише в контексті.

Комунікативний підхід до вивчення української мови як іноземної дозволяє створити на занятті ситуацію реального спілкування, наповнити сенсом висловлювання студентів, навчити їх використовувати в своєму мовленні автентичні репліки, властиві носіям мови.

Мамай О. В., Дубровіна Е. А., Бусло Я. А., Бодаква А. Д., Гончар А. О.

**СУЧАСНИЙ ІСТОРИКО-БІОГРАФІЧНИЙ ПОГЛЯД НА ЖИТТЯ ТА НАУКОВИЙ ШЛЯХ
ПРОФЕСОРА М.Б.ФАБРИКАНТА**ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава, Україна
Кафедра пропедевтики хірургічної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Дубровіна О. В.)

Біографія проф. М.Б.Фабриканта – приклад людяності та стійкості до впливу світових подій на особисте життя талановитого хірурга-стоматолога. Ознайомлення із життєвим та науковим шляхом вченого завжди залишається сучасним для виховання майбутніх хірургів-стоматологів.

Мета роботи - вивчити життєвий та науковий шлях професора М.Б.Фабриканта.

Методи дослідження: вивчення інформативних джерел щодо різних періодів життя проф. М.Б.Фабриканта за допомогою емотивного контент-аналізу. Шляхом порівняльно-історичної квантифікаційної обробки літературних джерел на отриману інформацію сформовано свій погляд щодо життєвого і наукового шляху професора М.Б.Фабриканта. Життєвий шлях М.Б.Фабриканта як лікаря формувався після отримання медичної освіти під час Першої світової війни і Жовтневої революції. Захист докторської дисертації, отримання вченого звання професора та завідування кафедрою хірургії голови та шиї при одонтологічному факультеті в м. Харків (1922 р.), а з 1929 р. – завідування об'єднаної кафедри хірургічної стоматології при Харківському стоматологічному інституті сформували Фабриканта як видатного педагога і вченого, засновника вітчизняної школи щелепно-лицевої хірургії. Особиста трагедія в сім'ї в часи Другої світової війни змусили вченого поїхати до м.Фрунзе, де він у віці 77 років очолив клініку та оперував поранених з вогнепальними пошкодженнями щелепно-лицевої ділянки. В цей час зародилась реконструктивна хірургія обличчя. Після закінчення війни Мойсей Борисович повернувся до Харкова та продовжив активне наукове та громадське життя. М.Б.Фабрикант народився в Україні, отримав медичну освіту, наукове (д.мед.н. у 1907 р.) і навчальне (професора у 1921 р.) звання, опублікував понад 80 наукових праць і підручників, виховав та навчив професії багатьох відомих вчених і лікарів стоматологів. У 1951 р. цей талановитий науковець і лікар пішов із життя, залишивши по собі великий життєвий та науковий скарб, який є прикладом для кожного покоління студентів стоматологічних факультетів нашої країни.

Великий життєвий та науковий шлях проф. М.Б.Фабриканта, пов'язаний з історичними подіями у світі, що змушує замислитися майбутніх лікарів стоматологів у XXI столітті про відданість професії хірурга-стоматолога і Україні.



Мікробіологія та вірусологія

Microbiology and Virology

Awasthi U.

THE CURRENT STATE OF TUBERCULOSIS IN INDIA AND AN EFFORT AND MEANS TO OVERCOME THIS BURDEN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Microbiology and Virology
(scientific advisor - Ph.D. Blinder O.)

Tuberculosis (TB) is a communicable disease that is a major cause of ill health, one of the top 10 causes of death worldwide and the leading cause of death from a single infectious agent. India is one from eight countries accounted for two thirds of the global total cases and one of three countries where drug-resistant TB continues to be a public health. The study of the epidemiological features of TB in India in our time stay pertinent since last decades.

To analyze medical literature on epidemiology of TB in India. To set the peculiarities of epidemiology and efforts and means to overcome this burden.

In 2018, India was able to achieve a total notification of 2.15 mln TB cases. Majority of the TB burden is among the working age group. The 89% of TB cases come from the age group of 15-69 years. About 2/3 of the TB cases are males. Uttar Pradesh, with 17% of population of the country, is the largest contributor to the TB cases in with 20% of the total notifications, accounting to about 0.42 mln cases. Hence the country has drafted the ambitious National Strategic Plan (NSP) to eliminate TB by 2025. To realise this goal, India's Revised National Tuberculosis Control Programme and partners piloted a novel strategy to engage private-providers for TB care via a "Private-provider Interface Agency". Pro-poor interventions in the current NSP 2017-25 has accelerated the ongoing TB elimination efforts through new interventions explicitly addressing the key social determinants of disease, especially poverty and undernutrition, and also aims to achieve 'zero catastrophic cost for TB affected families' by 2020. With the help of foreign institutions in the technological and resource aspect the fight against the new TB infection through a patient-centred approach is introduced. The TB laboratory network has been expanded to cover the entire country. Laboratory services are provided free of costs to patients attending public health facilities as well as for those referred from the private sector.

epidemiological situation of TB in India is under control of government and foreign institutions but still remains to be critical requiring continuous support in resources.

Bezawada K., Rajput A.

EVALUATION OF BACTERIOPHAGES WITH DIFFERENTS COMBINATION OF TREATMENT ON ESCHERICHIA COLI

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine
Department of Microbiology
(scientific advisor - Ph.D. Banas M.)

Antibiotics are one of our most powerful tools for fighting life-threatening infections. Unfortunately, we now live in an era where people around the world, are dying from multiresistant infections because of antibiotic resistance. The alarming spread of multiresistant infections has kick started the quest for alternative antimicrobials. The use of bacteriophages has been used as an alternative method to control pathogenic bacteria and to over come antibiotic resistance. One of the main advantages of using bacteriophages as antimicrobials is their sheer quantity and diversity.

The study was carried out on microorganisms taken from the intestines of patients. The bacteria included Escherichia coli. The dilution of microorganisms used was 1 McFarland Standard density of bacterial suspensions (300×10^6 CFU/mL). Microorganism was inoculated into nutrient media in a Petri dish where five wells were ade. Antibiotic, bacteriophage, extract of grape powder, combination of bacteriophage and extract of grape and alcohol (control) were placed into each well. The doses were as follows: Ceftriaxone 500mg/ml, Bacteriophage 1ml, extract of grape powder 1 ml, mixture of bacteriophage and extract of grape powder and 1ml of alcohol solution. The bacteria was then incubated for 24h at 37°C. The experiment was performed two more times with different concentration of the same drugs.

The results are in the order respectively and inhibition is as follows: Ceftriaxone: 25.9 ± 0.9 , Bacteriophage: 16.7 ± 1.1 , mix: 24.8 ± 1.3 , grape powder: 15.7 ± 1.9 , alcohol: 8.1 ± 1.2 . Bacteriophage and grape powder have a positive effect in the antibiotic resistance. Mixture of bacteriophage and grape powder has good effect on investigated strain. This proves that the mix has a good effect on the growth of E. coli.

The use of bacteriophage and grape powder for treating infections caused by E. coli is a step in the right direction. Bacteriophage alone and when combined with grape powder is effective in wiping out the strains of E. coli. There is a need for further investigation with different strains of E. coli and comparison with other antibiotics. In this era of antibiotics resistance, the bacteriophage is one of way for treatment.

Domenico M.

LABORATORY DIAGNOSIS OF METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Microbiology
(scientific advisor - M.D. Burduniuc O.)

Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* is responsible for several difficult-to-treat infections in humans. Over the last period of time the number of infections caused by these bacteria has grown significantly, contributing to an increased mortality rate among infected people, thus MRSA screening using phenotypic and genotypic detection methods is very important.

The goal of this review was to performing a bibliographic analysis of the specialized literature and practical experience on the role of MRSA in human pathology and their diagnostic methodologies. To analysis and carry out of current literature describing t MRSA diagnostic tests, criteria of resistance diagnostic and confirmation. In this paper we evaluated and analyzed the current and relevant publications from the medical literature - the websites of the WHO, CDC, EUCAST, the medical profile databases - HINARI, PubMed, Scopus regarding laboratory diagnosis of methicillin resistant *Staphylococcus aureus*.

The analyzed studies indicate that infections with methicillin resistant *Staphylococcus aureus* are a major public health problem, being the dominant nosocomial pathogen that causes severe morbidity and mortality in many hospitals worldwide. MRSA is also resistant to many commonly used antibiotic classes, thus being responsible for producing bacterial infections that are extremely difficult to treat. The methicillin resistant *Staphylococcus aureus* should be tested by confirmatory tests based on EUCAST screening criteria.

This review identified that MRSA screening tests such as disk diffusion (inhibition area around cefoxitin disk (30 µg) under 22 mm according to EUCAST), broth microdilution (CMI oxacillin ≥ 4 mg / L), latex agglutination (presence of PBP2a), PCR (presence of *mecA* and *mecC* genes) promises excellent performance in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* detection. The identification of methicillin-resistant strains may provide data to assist in the antimicrobial therapy success, thus laboratory diagnosis and susceptibility testing are crucial steps in treating, controlling and preventing MRSA infections.

Dumbraveanu M.

THE MECHANISMS OF AUTOIMMUNE PHENOMENA IN CHRONIC INFECTION WITH HEPATITIS C VIRUS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Microbiology
(scientific advisor - teacher Zariciuc E.)

The Infection with Hepatitis C Virus (HCV) is a public health problem with approximately 160 million infected worldwide. In addition to the liver involvement, 40-74% of HCV-infected patients may develop at least one extrahepatic manifestation during the course of the disease. Furthermore, an extrahepatic manifestation may be the first sign of HCV infection, as many patients do not have liver symptoms. Immunological abnormalities are common in HCV infections, non-organ specific autoantibodies (NOSAs) are detected in up to 70% of HCV positive subjects. The most common and deeply investigated extrahepatic complications are: cryoglobulinemic vasculitis, porphyria cutanea tarda and B-cell Non-Hodgkin Limfoma as well as some organ-specific autoimmune disorders such as glomerulonephritis, autoimmune thyroiditis and diabetes mellitus type 2.

Purpose: To investigate the pathophysiological mechanisms underlying the development of autoimmune processes, triggered by HCV infection.

The mechanisms by which HCV infection leads to extrahepatic manifestations are: HCV can stimulate B cells in three different ways: by binding to the B cell receptor that recognizes viral antigens, by binding of E2 viral protein to the CD81 molecule, and through the CD19-CD21 complex that recognizes C3d opsonized viral particles. All of them, acting together, result in the reduction of the B cell activation threshold, which leads to the production of NOSAs and cryoglobulins, the promotion of polyclonal activation, the proliferation of naive B cells and the induction of Activation-induced deaminase, which causes hypermutations at the IgVh site and DNA breaks. The direct B-cell infection by HCV appears to be essential in the development of cryoglobulinemia in chronically infected patients, data on HCV infection of blood cells have been confirmed by examination of bone marrow cells, where the virus was found in all patients with mixed cryoglobulinemia (MC) compared to 43% of patients without MC. Molecular mimicry between HCV polyprotein and self antigens was invoked to explain the presence of most autoimmune manifestations accompanying chronic HCV infection. It was confirmed that a molecular mimicry between the E1 viral glycoprotein and CYP2D6, is the reason for the presence of anti-LKM1 in HCV infection.

Kowing the molecular aspects of the pathogenesis of HCV-induced autoimmunity, new therapeutic targets could be identified in order to prevent the evolution of the pathological process.

Negara N. I.

RESISTANCE OF THE "SUPERBUGS", THE DANGER OF THE 21ST CENTURYState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
(scientific advisor - teacher Vorobjit V. B.)

We are in danger that can cancel a whole century of progress !!! Currently, doctors around the world are warning that antibiotic-resistant bacteria - so-called "super-bacteria" - pose such a threat to health that they could undo all the advances made in medical research for a century. Minor surgeries today could become extremely dangerous, because of the risk of infection with the super-bacteria, which would drastically reduce the survival chances of patients.

• Annually, 33,000 Europeans die from these super-bacteria, according to a study published in The Lancet Infectious Diseases. Dangerous bacteria, resistant to antibiotics, have been observed with increasing frequency in the last few years.

What is antimicrobial resistance? As one might expect, the term describes increasing resistance of microorganisms to antimicrobial substances. In real terms this means that medicines such as antibiotics become ineffective. These resistant microbes are often called "superbugs" What are these superbugs? Critical stage: *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, Enterobacteriaceae High stage: *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Helicobacter pylori*, *Campylobacter* spp., *Salmonellae*, *Neisseria gonorrhoeae* Middle stage: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Shigella* spp Why is this such a big problem? Resistant bacteria are much harder to treat and victims have far worse outcomes. For example people with MRSA are 64 per cent more likely to die than people with a non-resistant strain of the bacterium Among the diseases which have growing antimicrobial resistant strains are: influenza, malaria, tuberculosis, HIV and more. Common surgeries would also become far riskier, as antibiotics reduce the risk of infection setting in What causes it? Antimicrobial resistance occurs naturally over time, as micro-organisms adapt and reproduce. However, the effect is vastly accelerated by overuse and misuse of antibiotic drugs. For example, when taken to treat a cold or used as a growth promoter in animals. What can be done? Resistance is a problem that can only be slowed by the appropriate and sparing use of the antimicrobial agents that we have.

For medicine and science, this review is of major importance that could open new doors to research."A short-term investment to stop the surge of super-bacteria would save lives and money."

Мустьяцэ . С.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА СКАРЛАТИНЫГосударственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемитану, Кишинев, Молдова
Кафедра микробиологии

(научный руководитель - преп. Рулевски Н. А.)

Сегодня скарлатина практически никогда не приводит к смерти, что связано с широким распространением антибиотикотерапии. Однако в определенном проценте клинических ситуаций инфекция протекает крайне тяжело. Особенно характерно это для случаев, протекающих с первичным поражением внутренних органов. *S. piogenis* сохраняет 100% чувствительность к β -лактамам антибиотикам (пенициллинам, цефалоспорином, карбапенемам). Они остаются единственным классом антибиотиков, к которым у *S. piogenis* не развилась резистентность. Актуальной проблемой является устойчивость к макролидам, которая в некоторых регионах мира превышает 30% .

В своей работе мы хотели подчеркнуть, что скарлатину можно вовремя диагностировать и лечить, чтобы она не распространялась. Несмотря на тот факт, что опытный педиатр может установить диагноз при общем осмотре, рекомендуется выполнить следующую диагностическую программу: клинический (общий) анализ крови (при скарлатине отмечается повышение различных популяций лейкоцитов, особенно нейтрофилов и эозинофилов. В большинстве случаев величина СОЭ также значительно увеличивается). Мазок на определение микрофлоры зева (характерно выделение стрептококка группы А при посеве полученного биологического материала на питательные среды). Анализ крови (венозной) с определением титра антител к возбудителю скарлатины.

В большинстве случаев организм вырабатывает антитела не столько по отношению к самому микроорганизму, сколько к выделяемым им токсическим веществам. Возможно два варианта формирования стойкого иммунитета к скарлатине: 1) в результате перенесенной острой инфекции; 2) как следствие частых повторных контактов с возбудителем данного заболевания, которые, однако, не привели к развитию клинической картины. Несмотря на тот факт, что большинство лиц, перенесших скарлатину, повторно не заболевает данной патологией, 1-1,5% пациентов инфицируются повторно с развитием соответствующей клинической симптоматики.

В повседневной жизни нет идеального способа избежания инфекций, которые вызывают скарлатину. Когда ребенок болен и находится дома - безопаснее всего держать посуду малыша отдельно от других членов семьи. Мамам, чей малыш заболел, рекомендуется мыть руки не менее 5 раз в сутки. Есть еще немаловажные факторы, которые влияют на заражение скарлатиной. Это: генетическая предрасположенность; предшествующие болезни (ангина); экологический фактор (плохая санитария, перенаселенность и нехватка чистой воды).



Морфологія

Morphology

Arseni-Ailoi E.

EXPRESSION OF E-CADHERIN IN INVASIVE BREAST CANCER

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - Ph.D. Saptefrati L.)

E-cadherin is a calcium-dependent cell-cell adhesion glycoprotein and serves as a key component of adherens junctions, which are essential for cell adhesion and maintaining the epithelial cell phenotype. The EC gene is located on chromosome 16q22.1. It helps in gland formation, stratification, and epithelial polarization. Suppression of EC function or expression is considered to be one of the major molecular events that lead to the dysfunction of the cell adhesion system, triggering cancer invasion and metastasis. According to the statistical data provided by the American Cancer Society, approximately 1 in 8 women (13%) will be diagnosed with invasive breast cancer in their lifetime and 1 in 39 women (3%) will die from breast cancer.

The current review has the aim to analyze and sum up the information with reference to the particularities and clinical application of EC in invasive breast cancer. The two main objectives are to evaluate the importance of EC as a diagnostic biomarker and to estimate the possibility of using it as a prognostic indicator in breast cancer. We reviewed the literature in the databases of PubMed, Medline, Medscape, UpToDate, GeneCards, using the key words "E-cadherin" and "Invasive breast cancer".

Numerous studies have been performed with the purpose of finding the answers to these problems, and all of them shared a common method- immunohistochemical analysis using monoclonal antibodies to EC. Tissue sections of different histological types of breast cancer were treated with these antibodies, and afterwards immunostains were evaluated independently. The membrane immunostaining intensity correlated with the EC status. In such a way, it was possible to establish the correlation between the histological type of breast cancer and the EC status.

All the studies showed that EC loss is uncommon in nonlobular carcinomas, therefore EC can be used in the differential diagnosis between invasive lobular carcinoma (ILC) and invasive ductal carcinoma (IDC). On the other hand, practical application of EC expression as a prognostic indicator in breast cancer remains controversial and needs further investigation. One emerging opinion is that dynamic, reversible modulation of EC expression occurs during ductal carcinoma progression. Reduced EC expression favors dissemination and aggressiveness, but regaining expression favors survival and reattachment of metastasis.

Horiachok M.

ASSOCIATION BETWEEN THE RECTOUTERINE LIGAMENTS (RUL) AND ADJACENT STRUCTURES DURING CERTAIN PERIODS OF PRENATAL AND POSTNATAL UROGENITAL ORGANOGENESIS: A CADAVER STUDY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Navarchuk N.)

Uterus and uterine cervix ligament concept is a decisive factor for female pelvis surgery and for fundamental mechanisms of urogenital dysfunction ascertainment. The rectouterine ligament (RUL) have become an increasing focus of interest in terms of its use for surgical support in the management of pelvic organ prolapsed. The purpose of the study is to clarify the RUL macro- and microstructure in postnatal ontogenesis (of different age groups).

Investigations have been performed in 37 anatomical specimens. Following investigational methods have been used: macroscopy, microscopy of histological sections series, conventional and thin preparations. Statistical data processing was performed with licensed program "RSTUDIO" use.

At 1st, 2nd adult, elderly and senile ages RUL consists of two symmetric peritoneal folds, which cover RUL behind uterine and laterally from the rectum. Ureter crosses lower inferior hypogastric plexus top-down, outside-inside. Hypogastric nerve is available in each side under ureter, goes posterior-anterior, top-down, and rounds RUL from the outer side. Pelvis nerves have been identified as derivatives of the third and the fourth anterior branches of sacral plexus, changing their direction down to RUL. They join, forming lower inferior hypogastric plexus in the lateral part of RUL and in the posterior layer of the broad ligament. In the cervix end of the RUL there is a large number of vessels available, it contains smooth muscles, dense connective tissue, blood and nerves; in the intermediate one third vessel are present in moderate number, main tissue component is connective tissue; and in the sacral one - even less, it consists of loose connective tissue and fatty inclusions.

Our results show the RUL's anatomical relationships, in particular, to the ureter and inferior hypogastric plexus. RUL can be subdivided into three sections according to thickness and may be used for improvement of existing and development of new methods of surgical correction and treatment of different lesions of urogenital system. We used a licensed program "RSTUDIO" for making average distances from first-fourth (S1-S4) sacral nerves to RUL that may be useful in clinical purposes and developing for rectouterine ligament suspension sutures.

Ivanes I.

SOURCES OF VASCULARIZATION OF THE HIP JOINT AND THEIR CLINICAL SIGNIFICANCE

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Human Anatomy
(scientific advisors - Ph.D. Batir D., Ph.D. Iliciuc I.)

In the last years, the number of diagnostic procedures and surgical interventions performed at the hip joint level have increased considerably. This requires the continuous study of the morphological aspect and of the vascularization variants of the hip joint. The majority of the blood supply to the head of the femur comes from the medial and lateral circumflex branches of the profunda femoris, which itself is a branch of the femoral artery. The MCFA and LCFA make an anastomose, to form a ring around the neck of the femur, from which many small arteries branch off to perfuse the femoral head.

The purpose of the research was to find scientific information from international literature. The PubMed, Web of Science, Scopus, database was used to identify specific articles which has tangency with current research. The articles from last twenty years were analyzed and were identified the main sources of the vascularization of the hip joint. The following search terms were used: femoral head circulation, femoral head blood supply, femoral neck circulation, femoral neck blood supply, superior gluteal artery, inferior gluteal artery, medial femoral circumflex artery, lateral femoral circumflex artery, superficial femoral artery, posterior superior nutrient artery, posterior inferior nutrient artery and profunda femoris. All data was pooled into a meta-analysis using MetaXL v2.0.

A total of 12 (10 cadaveric and 2 imaging) studies ($n = 1052$ lower limbs) were included into the meta-analysis. The pooled prevalence of the MCFA originating from the DFA was 74.7% (97% CI [70.0–81.5]), while the pooled prevalence of the MCFA originating from the CFA was 42.8% (92% CI [27.7–41.1]). The CFA-derived MCFA was found to originate as a single branch in 85.1% (95% CI [72.1–93.7]) of cases with a mean pooled distance of 50.14 mm (95% CI [42.50–57.78]) from the MIP. In 98,3% cases, it was present the articular branch for the hip joint. The prevalence of the LCFA originating from DFA, CFA, SFA artery was 97.42%, 2.06%, and 0.52%, respectively. It was evidenced, the presence of the articular branch for the hip joint, in 90,1%. The superior gluteal artery gives articular branch in 99,4%.

Knowing these anatomical structures can bring an important information to surgeons, especially during orthopedic interventions in the region of the hip joint, in which improperly conducted procedures may lead to injury of the MCFA and LCFA with subsequent avascular necrosis of the femoral head.

Khattar R.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE CHORDAE TENDINEAE IN THE MITRAL VALVE COMPLEX OF THE HUMAN'S HEART

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - Ph.D. Malyk Y.)

The increased interest in the researches of structural features of the valve apparatus of the human heart is provided by the rising necessity for deeper study of the pathogenesis of cardiovascular diseases, to get an understanding of the basic mechanisms of these states and to afford possibilities of usage of these data in cardiology and cardiac surgery. The normal functioning of the valve apparatus depends on the relationship of its structural components. Changes in the topography and structure of the chordae tendineae result to uncoordinated work of the whole valvular complex. Therefore, the aim of our study was to investigate the morphological characteristics of the mitral valve chordae tendineae of the human's heart.

We examined the chordae tendineae structure of the mitral valve apparatuses of the 5 adults human's hearts. Macroscopic method and light microscopy methods were used for morphological investigations.

The mitral valve complex of the human heart consists of: the fibrous annulus, valve leaflets, chordae tendineae and papillary muscles. The typical chordae tendineae are cord-like tendons which extend from the papillary muscles and connect to the valve leaflets. On the leaflets, the majority of the chordae insert either at the free margin or behind the free margin at the ventricular side (rough zone). Depending on the type of the attachment to the cusps of the mitral valve were selected the typical chordae tendineae of the anterior leaflet (of thickened zone and supporting), the chordae tendineae of the posterior leaflet (of thickened zone, of splitting and basal) and the commissural chordae tendineae. The typical chordae tendineae are formed by one centrally located collagen core, which is surrounded by the peripherally located collagen-elastic layer that is made of loosely located collagen and elastic fibers, which were interwoven with each other. The endothelium lined the chordae from outside. Core of the chordae is composed of bundles of densely packed collagen fibers with few elastic fibers. Such cells as fibroblasts, fibrocytes, mast cells were identified beside the fibrous structures.

The investigations allowed to receive data concerning some structural peculiarities of chordae tendineae of the human heart left ventricle that can become the understanding normal valve function and its difference in pathological states.

Mylavarapu M.

GENERAL PRINCIPLES OF DEVELOPMENT AND CONGENITAL ANOMALIES OF THE HUMAN LARYNX

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

Congenital anomalies are the product of errors in embryogenesis (malformations) or the result of intrauterine events that affect embryonic and fetal growth (deformations and disruptions). The more complex the formation of a structure, the more opportunities for malformation.

Defects in the formation and growth of the larynx lead to a variety of malformations. The formation of a median pharyngeal groove presages the appearance of the respiratory tract. At approximately 25 days of intrauterine life, the anlagen of the larynx, trachea, bronchi, and lungs arise from a ventromedial diverticulum of the foregut called the tracheobronchial groove. The cartilage of the trachea and connective tissue and muscle of the trachea and esophagus are derived from splanchnic mesenchyme. Lateral furrows develop on each side of the ventromedial diverticulum, deepen, and join to form the tracheoesophageal septum. The distal esophagus can be distinguished from the stomach and the laryngeal primordia appear at approximately 33 days of intrauterine life. The T-shaped laryngeal slit (aditus) is formed anteriorly by the growth of the primordium of the epiglottis (from the hypobranchial eminence, arches III and IV) and laterally by the precursors of the arytenoid cartilages (ventral ends of arch VI). During the fifth and sixth weeks, the tracheoesophageal septum extends to the first tracheal ring. By the time the embryo is 13 to 17 mm in length, laryngeal cartilage and muscle development are clearly identifiable, and lateral cricoid condensation is underway. By the seventh week of development, the cricoid ring is complete, and the cartilaginous hyoid is visible below the epiglottis. Definitive tracheal cartilage appears at this stage and the esophagus has four discrete layers. The larynx, trachea, and esophagus are well formed by the end of the embryologic period.

Congenital laryngeal anomalies are relatively rare. However, they may present with life-threatening respiratory problems in the newborn period. Associated problems with phonation and swallowing may prevent a baby from thriving. Stridor is the most common presenting symptom of congenital laryngeal abnormalities. Often, it is associated with dysphagia, aspiration, and failure to thrive.

Thus, the knowledge of embryonic development of the larynx can help to prevent some of the lesions, that may be relatively asymptomatic in the neonatal period and present later in life, whereas the most severe cases may not be incompatible with life.

Popova I. S., Mudrit S.

TOPOGRAPHY OF THE HYOID BONE AND ADJACENT STRUCTURES DURING FETAL PERIOD OF HUMAN INTRAUTERINE DEVELOPMENT

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - M.D. Tsyhykalo O. V.)

Investigation of infrahyoid structures' developmental features during intrauterine development in human fetuses is relevant because of its practical usage in reconstructive and general surgery. That is why we find it important to study the variations and precise topographic relations of hyoid bone and its adjacent structures during fetal period of human ontogenesis.

12 specimens of human fetuses (9 males and 3 females) of 4-8th month of prenatal development (PND) (82,0-311,0 mm of parieto-coccygeal length (PCL)) were investigated by the means of morphological methods: macroscopy, microscopy, three-dimensional remodeling and statistical analysis. The material was obtained and studied at Chernivtsy Regional Pathologists Office in accordance with bilateral agreement on collaboration. The study was performed in accordance with the provisions of the Declaration of Helsinki on ethical issues of studies conducted with humans (1964-2008), Ukrainian Ministry of Health Orders №690 (23.09.2009), № 944 (14.12.2009), № 616 (03.08.2012).

The hyoid bone can be found in the anterior midline of the fetus' neck in between the chin prominence and thyroid cartilage. It is seen after dissection of the hyoid bone from the neck tissues that it is U-shaped. Its topographical position is provided by a system of muscles and ligaments. The greater cornua of the hyoid bone are represented by structures that are flattened from above downwards. Each of them narrows posteriorly and ends in a tubercle. The lesser cornua are represented by conical structures that project upwards from the junction of the body and greater cornua. The lower border of the body of the hyoid bone is found to be a place of attachment for the pretracheal fascia, which is represented by a thin layer of a dense connective tissue. In front of the pretracheal fascia sternohyoid and omohyoid muscles form the infrahyoid group of muscles can be dissected. Below the omohyoid muscle there can be found a linear attachment of the thyrohyoid that extends back to the lower border of the greater cornua.

We can conclude that topography of hyoid bone during fetal period of human development resembles a mature adult variant. That is why we find it important to continue our research within earlier prefetal period of human ontogenesis and compare it with previously obtained results.

Popova I. S.

DEEP NECK SPACES IN HUMAN FETUSES AT LATE FETAL STAGE OF THE INTRAUTERINE DEVELOPMENT

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - M.D. Tsyhykalo O. V.)

The involvement of anatomical spaces of neck, such as retropharyngeal, parapharyngeal, peritonsillar and other, play an important role during treatment of various diseases of neck in adults and children. Among such are inflammatory lesions or metaplasia that possibly can be spread through this spaces further and involve adjacent anatomical regions. Although antibiotic therapy nowadays has significantly reduced incidences of involvement of deep neck fascia, surgeons and morphologists find it important to examine peculiarities of the retropharyngeal space in different age groups.

The aim of our research was to investigate peculiarities of structure and topography of the retropharyngeal space with adjacent neck fascia in human fetuses during late intrauterine period of development. We have examined 10 specimens human fetuses of the late fetal stage (280,0-370,0 mm parietal-coccygeal length (PCL) by the means of complex of morphological methods. The study was performed in accordance with the provisions of the Declaration of Helsinki on ethical issues of studies conducted with humans (1964-2008).

The retropharyngeal space is one of the compartments found in the neck region, extending from the skull base to the upper mediastinum. During dissection it can be found located posterior to the pharynx and cervical portion of the esophagus, anterior to the perivertebral space. In human fetuses 280,0-340,0 mm PCL that were examined during research, the infrahyoid portion of retropharyngeal space contained predominantly moderate amount of adipose tissue, enclosed within dense connective tissue represented as a layer of deep neck fascia: anteriorly placed buccopharyngeal fascia and posteriorly placed prevertebral fascia. A few cases (male fetuses 320,0-340,0 mm PCL) have shown almost full absence of the adipose tissue in this area. Lymph nodes in the infrahyoid region of the retropharyngeal space haven't been found. Anatomical space, which is topographically located between the retropharyngeal and perivertebral spaces, is an area containing adipose tissue by the means of which inflammatory or any other pathogenic processes may be spread from the retropharyngeal space to the posterior mediastinum.

The obtained data can be further used in general pediatric surgeries and requires further profound examination in connection with other deep neck spaces. Moreover, we find it appropriate to study changes of fascial spaces in different periods of prenatal morphogenesis.

Shah P., Popova I., Panchotiya H.

CYTOLOGICAL PECULIARITIES OF CANCER CELLS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Histology, Cytology and Embryology
(scientific advisor - M.D. Tsyhykalo O.)

Cancer is the uncontrolled development of abnormal cells in the body that occurs when the homeostasis control mechanism is disabled. These extra pathological cells may form a mass of tissue, called a tumor. Normal cells become cancerous when several mutations make the cell continue to grow and divide uncontrollably. The aim of this work is to analyze scientific data on peculiarities of cancer cells as they develop in a tumor by the means of the latest medical articles in databases like Scholar and Springer.

We have analyzed a few main differences of cancer cells from any healthy cell in a human organism. First of all, they are able to metastasize to other organs which means the loss of specific adhesion molecules, they dislocate to other tissues through the bloodstream and lymphatic system. Secondly, cancer cells have unique way to increase number of cell circles as they are able to restore their telomeres so that they do not continue to shorten as the cell divides, thus, in a way, making them immortal. Creation of cancer cells appears through multiple genetic and epigenetic transformations [Renaud S., 2019]. Some of these changes may be either inherited or more often, caused by carcinogens in our environment. Moreover, cancer cells continue to reproduce even when further cells are not needed as they fail to get signals that tell them to stop growing or apoptose [Murad H.Y., 2019].

Because of above mentioned, cancer cells are found to have more survival and invasive peculiarities comparing to healthy cells. That is why treatment of cancer should begin before it has chance to metastases. In addition, treatment depends on the specific type of cancer as well as developmental stage. Nowadays doctors emphasize on the importance of prophylactic medical checkups for early detection of cancer diseases by the means of biopsy and immunohistochemistry. Cancer therapy includes targeted therapies that depend on the specific type of cancer, and can attack specific proteins that allow tumors to grow and spread; angiogenesis inhibitors interfere with the signals that allow tumors to form new blood vessels and continue growing; hormone therapy can stop body from producing the hormones that feed the cancer [Waks A.J., 2019].

To conclude, knowledge on cytological peculiarities of cancer cells can lead to development of new ways in cancer therapy and prophylaxis analyses.

Sugunajyothiram T.

THE DEVELOPMENT OF THE VENOUS SINUSES OF THE DURA MATER IN THE HUMAN EMBRYO

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
 (scientific advisor - Ph.D. Antonyuk O.)

Pre natal period: It occurs during 40 weeks prior to birth. Rapid growth takes place during this period. This period is divided into three stages: germinal stage; embryonic stage; foetal stage. Embryogenesis occurs during first 8 weeks soon after fertilisation. Process of embryogenesis begins with fertilisation of ovum with sperm to form a zygote. After successive cleavages, 16 celled stage called morula is formed. It divides and forms a blastocyst which contains 3 layers called ectoderm, endoderm, mesoderm. Ectoderm gives rise to nervous system. Neural development is one of the earliest systems to begin and the last to be completed after birth. Approximately, 21 days after fertilization, notochord is formed from ectodermal germ layer. The appearance of neural plate generates the overlying ectoderm to elevate and thereby forming the neural plate. Neurulation is the process where neural plate forms the neural tube. Neural tubes have 2 ends cranial & caudal. Cranial gives rise to brain vesicles and caudal gives rise to spinal cord.

SPINAL CORD: Neuroepithelial cells inside the neural tube divide and give rise to neuroblast cells. These form the mantle layers which is called gray matter of spinal cord. Marginal layer contains nerve fibers which rise from mantle layers. These fibers are myelinated and become white matter of spinal cord. MENINGES: These are of 3 layers; pia mater, arachnoid membrane, dura mater. All are arisen from meninx primitiva; meningeal mesenchyme.

DURA MATER: It forms the inner periosteum of skull and the inner dura mater forms the dural folds that contain the dural sinuses. It also expresses osteogenic growth factors that may be required for ossification of cranial vault bones. At the level of spinal cord, the dura is separated from the periosteum of vertebral column by an epidural space. DURAL VENOUS SINUSES: These are also called as the cerebral sinuses or cranial sinuses. These form major drainage systems of brain to the internal jugular vein in the adult. These lie between the dura mater layers. They run alone-not parallel to arteries. These are valveless allowing or bidirectional blood flow. DURAL VENOUS SINUSES: These are also called as the cerebral sinuses or cranial sinuses. These form major drainage systems of brain to the internal jugular vein in the adult.

CLINICAL RELEVANCE: The sinuses can be injured by trauma in which damage to dura mater may result in thrombosis within the dural sinuses. Tracking of infection through ophthalmic vein in orbital cellulites are other common causes. Rare dural sinus thrombosis may lead to epilepsy, neurological deficits or death.

Targotra P.

VARIANT ANATOMY OF THE ARTERIES OF THE UPPER LIMB

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
 (scientific advisor - Ph.D. Marchuk F.)

The variant of the arteries of the upper limb was studied in 12 fetuses of human by means of macroscopic method.

Expanding the indications for approaching on the arteries for diagnostic and therapeutic purposes puts increased demands on the study of vessels of the human body at different levels, taking into account their variants, anomalies of development, caliber, angles of discharge, possible collateral relationships, as well as their projections and relationships with the surrounding structures. During the preparation of the vascular-nerve structures of the upper extremities, it is revealed that the axillary artery, both right and left, is a direct continuation of the subclavian artery. The length of the axillary artery is 9.0 cm to the right, and 8.5 cm - to the left. Moreover, the lateral thoracic artery arises from the axillary together with the thoracolumbar artery. The subscapular artery begins with a common trunk with the posterior circumflex artery of the humerus. However, it reveals the trunk of the brachial artery, shorter than usual both right and left. Brachial artery arises at the lower border of teres major and ends at the level of middle and distal part of humerus medially to the biceps brachial muscle by dividing into the radial and ulnar arteries.

The ulnar artery arises higher than usual and then passes superficial to the muscles which spring from the medial epicondyle crossing cubital fossa. The radial artery is located behind the inner edge of the biceps, outside the median nerve and from the v. basilica. The radial artery passes to the back of the wrist superficial to the extensor tendons. The ulnar artery is located near the inner edge of the biceps muscle, behind the median nerve and in the middle of the v. basilica. The deep artery of the humerus extends from the just below the edge of the tendon of the latissimus dorsi muscle of the back. The upper and lower ulnar collateral arteries arise from the inner circumference of the ulnar artery. From the brachial artery at the level of the shoulder arise several muscle branches of almost the same caliber. Two rotating right arteries of different caliber were found, which go upwards and behind the tendon of the biceps brachii muscle. Two rotating ulnar arteries extending at the level of the upper and lower edges of the inner overgrowth of the humerus were also identified. The common interosseous artery 1.5 cm long extends from the ulnar at the level of the ulnar head of the pronator muscle and at the lower edge divides into the anterior and posterior interosseous arteries.

Two true common palmar digital arteries were revealed from the distal end of the ulnar artery. The deep palmar arch is formed by the distal end of radial artery and its anastomosis with the deep palmar branch of the ulnar. From the arch arise three palmar metacarpal arteries used distally to join on different level to the common palmar digital arteries.

Tilwani R.

SOME FEATURES OF EMBRYONIC DEVELOPMENT OF CEREBRAL MENINGES AND THEIR POSSIBLE CONGENITAL ANOMALIES IN HUMAN

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine
Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

From its embryology and throughout adult life, the vertebrate brain is organised around an extraordinarily dynamic and complex fluid called cerebrospinal fluid (CSF). The study of CSF attracts growing interest in brain development research, as it is an active signalling medium containing growth factors and signalling molecules involved in the regulation of multiple cell functions in the central nervous system (CNS), including brain development, homeostasis and disease. Today, research findings have generated sufficient evidence to support the hypothesis that embryonic CSF is involved in nearly all aspects of embryonic brain development. But its circulation is possible with an appropriate development of cerebral meninges. The meninges are a complex connective tissue surrounding the central nervous system. The 3 layers from the central nervous outward are: pia mater, arachnoid mater, and the dura mater. All three layers form initially from the meninx primitiva, a meningeal mesenchyme. The pia mater and the arachnoid combinedly called leptomeninges, and arachnoid and dura mater known as pachymeninges.

Several theories to the embryonic origins of the three layers that form the meninges, as well as potential differences between species. The safest term would be mesenchymal in origin, but the actual source of this mesenchyme differs in the same species at different levels of the CNS. The space under the arachnoid layer (subarachnoid space) is filled with CSF.

Recent studies also suggest that rather than acting as a passive connective tissue "neural container" during development, the meninges may also interact and regulate cranial skull and neural development. In studying meninges development vascular, lymphatic and CSF development should also be considered. Traditionally, the CNS has been viewed as an immune-privileged environment with no lymphatic vessels. This view was partially overturned by the discovery of lymphatic vessels in the dural membrane that surrounds the brain, in contact with the interior surface of the skull.

The surgery and management of children who have congenital malformations of the skull and meninges require care and long follow-up by specialists in birth defects. The reconstruction of meningoencephaloceles are challenging procedures that transform the child's appearance. Thus, the knowledge of the development of cerebral meninges in ontogenesis allows early prevention or future precise surgery planning of reconstruction of linked malformations.

Абдухакимова К. Б., Расулова М. А.

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЛАГАЛИЩНЫХ МАЗКОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(научный руководитель - д.мед.н. Орипов Ф. С.)

Влагалищные мазки часто используются для диагностики гинекологических заболеваний. Целью исследования явилось определение морфофункциональных характеристик клеточных элементов влагалищных мазков.

Изучены мазки, полученные в ходе обследования 9 женщин с патологией половой системы. Мазки фиксированы спиртом, затем окрашены гематоксилином и эозином. Мазки изучены с помощью оптического микроскопа, при увеличении объектива 40 и окуляра 10.

Изучение мазков показало, что все исследованные случаи могут быть распределены на три группы. Первую группу составили четыре случая: на мазках выявлено большое количество кератиновых клеток и влагалищных палочек; паракератиновые клетки встречается не во всех мазках. Кератиновые клетки - крупные, имеют неровные края, цитоплазма слабо базофильная, ядро пикнотичное, гиперхромное. Они располагаются сплошным пластом, нередко наслаиваясь друг на друга. Паракератиновые клетки обычно располагаются между кератиновыми. Цитоплазма этих клеток также слабо базофильная, однако они имеют округлые ядра, размеры которых несколько больше, чем у кератиновых клеток. Вторую группу составили два случая: на мазках определяется большое количество промежуточных клеток, а кератиновых клеток немного, они образуют небольшие скопления. Промежуточные клетки влагалищных мазков значительно отличаются от кератиновых своими морфологическими свойствами. Они имеют меньшие размеры, края их ровные и четко контурируются, цитоплазма промежуточных клеток оксифильная. Ядра круглые, крупные, в них отчетливо выявляются ядрышки и перинуклеиновый хроматин. В третью группу вошли три случая: в мазках выявлено очень много сегментоядерных гранулоцитов, изредка встречаются кератиновые клетки. Обращает на себя внимание то, что ядра большинства гранулоцитов состоят всего из двух сегментов. Гранулоциты с ядрами из 3-4 сегментов встречается очень редко. Это обусловлено, по-видимому, гиперактивностью красного костного мозга и не завершением созревания гранулоцитов. Базальные клетки ни в одном случае не были обнаружены.

Таким образом, морфология влагалищных мазков отражает не только состояние женской половой системы, но и кроветворной.

Андрушак Л. А.

ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ НИРКИ В РАНЬОМУ ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - д.мед.н. Цигикало О. В.)

На початку плодового періоду ВУР верхній кінець правої нирки знаходиться на рівні 12-го грудного - I-го поперекового хребців, лівої нирки - 12-го грудного хребця. Нижній кінець обох нирок визначається на рівні 3-4-го поперекових хребців. Ліва нирка вище правої на висоту одного хребця або половини його. Протягом 4-го та 6-7-го місяців ВУР, темпи зростання товщини нирок, порівняно з довжиною та шириною органа, сповільнені, що можна вважати критичними періодами їх органогенезу - часом можливого виникнення варіантів будови та появи вроджених вад. Особливості часових перетворень форми нирок пов'язані зі змінами просторової будови ниркових воріт, а отже, і синтопії ниркових судин з нирковою мискою та чашечками.

З метою з'ясування варіантів будови нирки 4-7 місяців внутрішньоутробного розвитку (ВУР), досліджено 26 препаратів плодів з використанням комплексу методів морфологічного дослідження (макромікроскопія, морфометрія, ін'єкція ниркових судин рентгеноконтрастними сумішами з наступною рентгенографією, статистичний аналіз).

Встановлено що, на початку плодового періоду ВУР переважає овальна форма нирки (66,6%), а з 6-го місяця розвитку встановлюється чітка тенденція до переважання бобоподібної форми (85,7%). На всіх препаратах нирки мали зовнішню часточкову будову, а їх поздовжні осі визначаються майже паралельно хребтовому стовпу. У плодів 4-7-го місяців ВУР відбуваються зміни топографії ниркових воріт - у 4-7-місячних плодів ворота спрямовані вперед і медіально, а з 8-го місяця - медіально. У плодів 6-7-го місяців ВУР будова ЧМСН набуває дефінітивних рис: оста-точно формується власне порожнина ниркової миски та чашечок. У трьох випадках (11,5%) виявлені варіанти синтопії ниркових судин та ЧМСН: додаткова права ниркова вена, розміщена попереду пієлоуретерального сегмента, яка вливалася в нижню порожнисту вену окремо; атипове розміщення компонентів воріт правої нирки (при розгляді спереду назад): ниркова вена, ниркова миска і три гілки ниркової артерії; впадання правої яєчкової вени в праву ниркову вену на відстані 3 мм від нижньої порожнистої вени. У цих випадках простежувалися зміни форми ниркової миски, викликані нетиповою синтопією з судинами.

Отже, 4-й та 6-7-й місяці ВУР можна вважати критичними з точки зору можливого виникнення варіантів та вад будови сечової системи. Ці періоди морфогенезу характеризуються інтенсивними процесами формування та набуття дефінітивних рис будови чашечко-мискової системи нирки. Тяжкість можливих уродинамічних розладів може бути зумовлена існуванням варіантів будови суміжних судин та ниркового синусу.

Горбачова О. О.

МОРФОЛОГІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ХРЯЩА МЕККЕЛЯ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - д.мед.н. Цигикало О. В.)

Чітке розуміння етіопатогенезу вродженої патології органів та систем організму людини ґрунтується на комплексних морфологічних дослідженнях особливостей будови анатомічних структур в динаміці внутрішньоутробного розвитку (ВУР). Ембріогенез нижньої щелепи (НЩ) вирізняється формуванням хряща Меккеля (ХМ) з наступною його інволюцією та процесами її остеогенезу. З'ясування хронологічної послідовності перетворень ХМ у ранньому періоді (ВУР) сприятиме розробці морфологічних критеріїв норми, удосконаленню діагностичних алгоритмів інтерпретації досліджень плодів людини.

З метою з'ясувати особливості розвитку та просторово-часової динаміки морфологічних перетворень ХМ у пренатальному періоді онтогенезу людини було досліджено 25 серій гістологічних зрізів 3-7-тижневих зародків та передплодів людини (3,6-22,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД)) з використанням комплексу методів морфологічного дослідження (виготовлення гістологічних зрізів, тривимірне комп'ютерне реконструювання, морфометрія, статистичний аналіз).

У зародка людини 3,6 мм ТКД (кінець 3-го - початок 4-го тижнів ВУР) виявлено 3 пари вісцелярних дуг. Нижній край первинної ротової щілини утворений двома ниж-ньощелепними відростками, які є похідними першої зябрової дуги, як і джерело ХМ - основа нижньощелепної дуги. Вперше ХМ виявлено на 5-му тижні ВУР (зародки 4,0-5,0 мм ТКД) у вигляді щільно розміщених дрібних клітин овальної форми, які оточені шаром хондроцитоподібних клітин. На 6-му тижні ВУР ХМ набуває овальної форми на поперечному перерізі та простягається від вухного пухирця до підборідного симфізу. У цей період виявляються варіанти форми ХМ - «U»-, «V»- та ліраподібна, що пов'язано з його нерівномірною інволюцією. Наприкінці 7-го тижня ВУР (передплоди 17,0-22,0 ТКД) зовні від ХМ з'являється зачаток НЩ мезенхімного походження. На 8-му тижні ВУР (передплоди 21,0-30,0 ТКД) ХМ втрачає чіткі межі, а наприкінці 9-го тижня починається його дегенерація та остаточне формування НЩ.

1. ХМ розвивається з нижньощелепної дуги, і чітко визначається на початку 4-го тижня ВУР. 2. Формування варіантів будови ХМ відбуваються на 6-му тижні ВУР. 3. Зачаток НЩ вперше виявлено на 7-му тижні ВУР. 4. Інволюція ХМ починається на 9-му тижні ВУР.

Дідківська К. В.

АНОМАЛІЇ РОЗВИТКУ ОКА

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра гістології

(науковий керівник - к.мед.н. Чухрай С. М.)

Зоровий аналізатор - одна з важливих сигнальних систем людини. На долю всіх вроджених аномалій розвитку, що призводять до обмеження життєдіяльності, припадає більше 15%. Отже, виявлення вад розвитку очей на пренатальному етапі розвитку людини має велике значення.

Мета нашої роботи полягала у висвітленні даної теми задля попередження збільшення кількості аномалій розвитку ока.

Колобома райдужки (відсутність частини очної оболонки). Перші зачатки ока з'являються на 2 тижні розвитку зародка, коли розвивається первинний очний міхур. Потім він перетворюється в очний бокал, в нижній частині якого знаходиться щілина. Краї щілини ростуть назустріч один одному, і на початку 2 місяця (4-5 тижнів гістогенезу) відбувається закриття щілини посередині, а потім у дистальному і проксимальному кінцях. Райдужка розвивається пізніше, тому неповноцінність її розвитку зумовлена аномальним закриттям ембріональної щілини. Мікрофтальмія (характеризується малим розміром очного яблука (приблизно 2/3 свого нормального розміру). Доведено, що виникнення цієї вади розвитку асоційоване з точковими мутаціями генів STRA6, PAX6, SOX2, OTX2 і VSX2. Анофтальмія (відсутність очного яблука). Анофтальмія може бути зумовлена недорозвиненням переднього мозку, відсутністю відшнуровання очного міхурця або вторинними змінами очного міхурця з наступним його зникненням. Ектодермальні елементи ока відсутні; мезодермальні елементи можуть бути представлені у вигляді слідів. Вроджена афакія (відсутність кришталика). Може бути первинною - обумовлена аплазією кришталика та вторинною - розвивається в період внутрішньоутробного розробці кришталика. При аплазії кришталика відшарування від зовнішньої ектодерми кришталікової бульбашки не відбувається. Вторинна форма захворювання виникає при ідіопатичною спонтанної абсорбції кришталика. За однією з гіпотез, вона розвивається в процесі мимовільної мутації через порушення побудови базальної мембрани, яка в процесі ембріогенезу формує капсулу кришталика.

Дані патології ще недостатньо дослідженні, що зменшує відсоток їх запобігання. Отож, найкращою профілактикою даних аномалій є не тільки проходження скринінгу вагітним, але й дотримання здорового способу життя до вагітності.

Дутка-Сваричевська Т.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ТОПОГРАФІЇ ШЛУНКА В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра гістології, цитології та ембріології

(науковий керівник - д.мед.н. Цигикало О. В.)

Дослідження анатомічних особливостей та динаміки синтопічних змін органів травлення впродовж пренатального періоду онтогенезу людини є актуальним завданням морфології. Уточнені відомості щодо особливостей морфогенезу шлунка дозволять з'ясувати причини виникнення варіантів будови та вроджених вад шлунково-кишкового тракту.

З метою з'ясування особливостей розвитку та становлення топографії шлунка в пренатальному періоді онтогенезу людини вивчено 15 серій гістологічних зрізів зародків від 4,0 до 13,5 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД), 15 передплідів від 14,0 до 80,0 мм ТКД та 16 плідів від 160,0 до 400,0 мм тім'яно-п'яткової довжини (ТПД) з використанням комплексу методів морфологічного дослідження (антропометрія, морфометрія, мікроскопія, препарування, реконструювання, статистичний аналіз).

Закладка шлунка на нашому матеріалі виявлена на початку 4-го тижня внутрішньоутробного розвитку (ВУР) (зародки 4,0-4,5 мм ТКД) у вигляді веретеноподібного збільшення дистального відрізка передньої кишки. На 5-му тижні ВУР (зародки 6,0 мм ТКД) починається ротація зачатка шлунка вліво. Процес обертання травної трубки зумовлює зміну форми органа. На початку 8-го тижня ВУР (передплідди 20,0-21,0 мм ТКД) воротарна частина шлунка переміщується вправо і вгору, а кардіальна частина органа - вліво і дещо вниз. У передплодовому періоді онтогенезу замикальний апарат шлунка формується завдяки синтопічного впливу діафрагми (стравохідно-шлункове сполучення), особливої просторової форми воротаря та розвитку воротарного м'яза-замикача (шлунково-дванадцятипалокишкове сполучення). Багатофакторний регресійний аналіз співвідношення віку, статі та морфометричних показників шлунка продемонстрував, що в об'єктів жіночої статі вікова динаміка скелетотопії воротаря шлунка має асиметричний характер стосовно типу статури: різке зменшення рівня розміщення органа відбувається в 7-місячних плодів з найменшими коефіцієнтами конституційного типу та у 9-місячних плодів з найбільшими коефіцієнтами, а періоди інтенсивного підвищення рівня скелетотопії спостерігаються впродовж 8-го місяця в плодів з найменшими коефіцієнтами конституційного типу та впродовж 9-го місяця у об'єктів з найбільшими коефіцієнтами конституційного типу.

Висновки. 1. Закладка шлунка на нашому матеріалі виявлена у зародків 4-го тижня внутрішньоутробного розвитку. 2. У 6-тижневих зародків розпочинаються процеси ротації кишкової трубки та формування топографії шлунка. 3. Замикальний апарат шлунка формується у передплодовому періоді онтогенезу за рахунок синтопічного впливу діафрагми (стравохідно-шлункове сполучення), особливої просторової форми воротаря і росту воротарного м'яза-замикача (шлунково-дванадцятипале сполучення). 4. Періоди інтенсивних просторових змін топографії шлунково-дванадцятипалокишкового сполучення (7-й та 9-й місяці розвитку) можна розглядати як час можливої появи варіантів будови та вроджених вад.

Капітула С. В.

ЗМІНА СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НИРКИ ЗА УМОВ МЕТАЛОТОКСИКОЗУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра гістології, цитології та ембріології
(науковий керівник - к.мед.н. Петришен О. І.)

Виведення різноманітних ксенобіотиків відбувається через нирку, що може вести за собою її як морфологічні так і функціональні зміни. Серед полютантів техногенного походження одне із перших місць займають хімічні сполуки різноманітних металів, а серед них провідне місце належить солям алюмінію та свинцю.

Дослідження проводились на 30 статевозрілих самцях білих щурів, які утримувалися в умовах віварію. Тварин було розділено на 2 групи: I група - контрольна, II група - тварини, які впродовж 14 діб отримували внутрішньошлунково хлорид алюмінію (200мг/кг) та хлорид свинцю (50мг/кг). Морфометричні методи дослідження проводились за допомогою окулярного мікромметра та використанням гістометричних методів дослідження за Palkovits та Zolnai.

У дослідних тварин збільшувалася товщина кіркової та мозкової речовин, відмічались зміни величини розмірів тілець нефронів за рахунок збільшення об'єму, як судинного клубочка так і фільтраційної щілини. Зазнавали змін і каналці нефрону та у 2,5 раза збільшувався діаметр проксимального відділу, петлі Генле та помірне збільшення дистального відділу. Поряд з цим у дослідних тварин виявлено морфологічні зміни клітин, що входять до складу каналців нирки. В епітеліоцитах проксимального та дистального відділу нефрону відмічено значні гідропічні зміни та явища балонної дистрофії. Цитоплазма клітин містили дрібні та поодинокі великі вакуолі, а у ряді епітеліоцитів навколоядерні вакуолі, що збільшувало розміри. Ядра клітин гіперхромні, ядерно-цитоплазматичний індекс Гертвіга зсунутий у бік цитоплазми. У частини епітеліоцитів проксимального та дистального каналців відмічались локальні морфологічні зміни, що супроводжуються дистрофічними порушеннями структури клітин. У кровоносному мікроциркуляторному руслі нирки виявляли помірні явища стазу та сладжу, повнокрів'я судин, різке розширення лімфатичних капілярів, стромальний та перивазальний набряки, невеликі вогнища діapedезних крововиливів.

Отже, комбінована дія солей алюмінію, свинцю призводить до морфофункціональних та дистрофічних змін тканин нирки з явищами гідропічної та балонної дистрофії в епітеліоцитах каналців нефрону, що супроводжуються явищами стазу та сладжу з різким кровонаповненням та розширенням лімфатичних судин, стромальним та перивазальним набряком, невеликими осередками діapedезних крововиливів.

Олимжонова Ф. О., Худойбердиева З. К.

ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ КАНАЛА ПОДЪЯЗЫЧНОГО НЕРВА ЧЕЛОВЕКАСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра анатомии человека и оперативной хирургии и топографической анатомии
(научный руководитель - к.мед.н. Хусанов Э. У.)

В литературе представлено достаточное количество работ, посвященных исследованию индивидуальности изменчивости различных органов и систем, форм телосложения, однако не удалось найти сведения о вариантах строения канала подъязычного нерва.

Целью исследования в нашей работе были варианты строения и формы канала подъязычного нерва в черепе человека. Материалы и методы исследования. Отпечаток формы канала производила на 50 черепаках мягким пластилином, переносили на бумагу одинаковой плотности и вырезали их контуры. Взвешивалось бумага площадью 25 мм, она весила 4 мг, что было принято за стандарт. Были взвешены бумаги с окружностью отверстий подъязычного канала. После взвешивания были составлены пропорции с весом стандарта определены площади отверстий подъязычного канала.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами установлены 3 варианта форм строения канала подъязычного нерва. В первом варианте канал подъязычного нерва был представлен одним отверстием. Во втором варианте канал начинался одним отверстием, а затем разделялся на два. В третьем варианте, в отличии от предыдущего, канал подъязычного нерва имел двойное отверстие, которое заканчивалось одним. Из 14 препаратов с раздвоенным отверстием подъязычного канала в 5 случаях обнаружено слева, в 9 случаях - справа. Из 5 препаратов площадь переднего отверстия колебалось от 6,25 до 18,75 мм², в среднем - 12,5 мм². При этом на площадь размером 18,75 мм² приходится 60%, а на отверстие с площадью 12,5 и 25 мм² приходится 20%. 9 случаев раздвоенного строения было с правой стороны. Из них площадь переднего отверстия колебалась от 3,12 мм² до 12,5 мм², в среднем - 5,2 мм². При этом количество отверстий с площадью 3,12 мм² составляло 33,3%, а на отверстия с площадью 6,25 мм², 12,5 и 18,75 мм² приходилось 22,2%. Площадь заднего отверстия раздвоенного канала колебалось от 3,12 до 18,75 мм², в среднем 9,35 мм². При этом на отверстие с размером площади в 3,12 мм² приходилось 55,5%, а отверстия с площадью 12,5 и 6,25 мм² составляли по 22,2%. Из 36 случаев классического строения канала подъязычного нерва площадь левого (наружного) отверстия колебалась от 37,5 до 6,25 мм². В свою очередь площадь правого (внутреннего) отверстия колебалось от 31,25 до 3,12 мм².

Таким образом, результатами исследования установлено, что канал подъязычного нерва имеет не только индивидуальную вариабельность строения, но и площадь с большим диапазоном колебания.

Саидкулов . Х., Муминов Б. Ш., Бахромов Х. И.

МАКРО И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра анатомии человека и оперативной хирургии и топографической анатомии
(научный руководитель - преп. Тошмаматов Б. Н.)

Изучение возрастной морфологии строения стенки разных отделов пищеварительного тракта и его сфинктерного аппарата представляет не только теоретический, но и практический интерес. Илеоцекальная заслонка, располагаясь на границе между тонкой и толстой кишкой, разделяет две функционально различные зоны пищеварительного тракта. Таким образом, от морфофункционального состояния илеоцекальной заслонки зависит возникновение и развитие многих заболеваний кишечника.

Цель исследования: изучить строение структурных компонентов стенки илеоцекальной заслонки крысы и кроликов в раннем постнатальном онтогенезе. Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили 36 препаратов илеоцекальной области, взятых от кроликов. У кроликов новорожденного, 10, 20 и 30 - х дневного. Все животные содержались в одинаковых условиях вивария. Забой производился под эфирным наркозом, после вскрытия брюшной полости изымалась илеоцекальная область. Полученный материал фиксировался в жидкости Буэна, затем органы проводили по спиртам восходящей концентрации и заливали в парафин. Срезы толщиной 8 - 12 мкм окрашивали гематоксилином - эозином, по Ван Гизону, Вейгерту. При микроскопическом исследовании определяли форму илеоцекального отверстия и измеряли диаметр илеоцекального отверстия у крыс.

Результаты исследования и их обсуждение. У кроликов в илеоцекальной области место перехода подвздошной кишки в слепую кишку ограничено циркулярной складкой. Она формируется при внедрении подвздошной кишки в слепую и выступает над поверхностью слизистой оболочки слепой кишки. Циркулярная складка покрыта слизистой оболочкой. Со стороны просвета илеоцекального отверстия на ней располагаются ворсинки, они покрывают 2/3 просвета илеоцекального отверстия. А на противоположной стороне циркулярной складки имеются крипты.

Вывод. У новорожденных кроликов к 10 дневному возрасту диаметр просвета илеоцекального отверстия составляет 2 мм, толщина циркулярной складки 1 мм. У 20 дневных кроликов диаметр просвета илеоцекального отверстия равен 4 мм, толщина циркулярной складки 3 мм. В 30-дневном возрасте у кроликов диаметр просвета отверстия колеблется 6 мм, толщина циркулярной складки 4 мм.



Неврологія

Neurology

Aboelnour L.

STEM CELLS THERAPY AS A POSSIBLE HOPE FOR PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASEKharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine
Department of Neurology
(scientific advisor - M.D. Nekrasova N.)

Alzheimer's disease (AD) represents arguably the most significant social, economic, and medical crisis of our time, affecting more than 47 million people worldwide with the estimated global cost of care being US \$818 billion it becomes the most common neurodegenerative form of dementia. Alzheimer's disease is more prevalent in female. Current treatment of AD targets the symptoms of the disease and slows down the progression of the disease but there is no effective treatment for AD. Stem cell therapy has been the topic of many researches that were conducted in the past years due to its high potential to be the cure for many diseases. There are four types of stem cells that are found in mammals body: embryonic stem cells, tissue-specific stem cells, mesenchymal stem cells and induced pluripotent stem cells. The aim of this research is to study the possibility of regenerating the lost neurological tissues by stem cell that is derived from bone marrow.

We induced the AD in ten female white Wistar rat exocrianza of 16 weeks lifetime in our laboratory by oligomeric Abeta (1-42) from (Laptech Egypt) after training them to special movements when they hear bells and see strong lights. Pentobarbital was used to anaesthetize the rats to perform the surgery in fumur for utilizing stem cell from bone marrow and we cultured the cells in media from Vacsera Egypt with adding 1% antibiotic to avoid bacterial contamination. The whole activity was performed in laminar flow hood in the lab of the national development and research centre and the stem cells were used after making sure that they're free from bacterial or fungal contamination. They were injected in one of the veins in the tail of each rat every two weeks till the end of this study.

Neither positive nor negative results in two of the rats were found; strong limitation of the disease progression in four of the rats and no sign of the disease in the other two.

Our result shows that stem cell therapy can give better result than drug therapy in limiting the progression of Alzheimer's disease and it may have very high potential to treat it completely. Hopefully, future research will be done to confirm this theory.

Arora U.

CORRELATION LINKS BETWEEN MIGRAINE AND OBESITYBukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine
Department of Nervous diseases, Psychiatry and Medical psychology
(scientific advisor - Ph.D. Nika O.)

Migraine and obesity are both prevalent disorders and are known to impair life quality and proved to be co-morbidities in recent researches. Migraine is a chronic neurological disorder with episodic manifestations, shown to be progressive in some individuals. The need to identify risk factors and etiologies linked to its progression has increasingly become important. Obesity is one of the risk factors and shares common pathways of metabolism. Both migraine and obesity are linked through a variety of inflammatory mediators like calcitonin gene related protein (CGRP) and peptides like orexin. Furthermore, adiponectin and leptin, two of the best studied adipokines, are known to be linked to feeding and migraine. The aim of this study is to determine a possible link between migraine and obesity in the context of their prevalence, frequency and severity in the adult population.

We examined the patients admitted to the Chernivtsi Regional Psychiatric Hospital. Weight and height were notified, and body mass index (BMI) was calculated in patients with migraine. 125 patients aged 18-68 years were included.

The rate of overweight/obesity among migrainers was 68,8%, while only 39 patients (31,2%) had BMI less than 25. The number of migraine attacks in cohort with overweight and obesity is almost twice higher (5,7 attacks per month) than in normal weight patients (3,2 attacks per month). In our study the relationship between migraine and obesity was shown and it seemed to be related not only to higher frequency of migraine attacks but also to the prevalence of the latter.

The relation between these two disorders previously thought to be completely unrelated, can prove to be crucial for clinical practice and for future research. This also has significant clinical repercussions suggesting that clinicians should advocate for weight reduction of obese individuals suffering from migraine. Obesity is preventable by making certain alterations and adjustments in the diet and the extent of daily physical activity performed. Prescribing and supporting intensive lifestyle modifications and essential dietary alterations for the patient and the entire family could lead to a decrease in prevalence and hence complications of obesity.

Cięszka K., Ankiewicz N., Modlińska A.
PARKINSON'S DISEASE - NEW METHODS IN PHYSIOTHERAPY

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Parkinson's disease is a progressive neurodegenerative disorder of the central nervous system, most common in patients over 50 years of age. The immediate cause of the disease is the disappearance of the cells of substantia nigra, which are responsible for the release of the neurotransmitter - dopamine. The symptoms of Parkinson's disease appearing in different patients may differ significantly. The most common are: rest tremor, muscle stiffness, slow motion, impaired posture stability, speech and breathing disorders, vegetative disorders, dementia and memory problems. Depending on the symptoms, different types of rehabilitation are used. It is important to adapt the type and intensity of rehabilitation individually to the age and physical fitness of a person with Parkinson's disease. The purpose of rehabilitation is to maintain physical function and prevent falls.

The aim of the work is to present the physiotherapy used in Parkinson's disease and to compare the methods of their operation. Materials and methods: a review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, ResearchGate, Pubmed and the Journal of Arthroplasty was carried out. The articles were analyzed in terms of the latest trends in rehabilitation to discuss the physiotherapists work with patients with Parkinson's disease.

The analysis of the latest scientific reports shows that the discussed physiotherapeutic procedures have a significant impact on the functioning of people with Parkinson's disease and affect the number of falls. One of the components of physiotherapy is kinesitherapy that improves motor skills of patients. Laser therapy, cryotherapy, magnetotherapy, electrotherapy and massage are implemented in the rehabilitation of people with Parkinson's disease. Exercise that uses virtual reality is an innovation in rehabilitation patient with Parkinson disease.

Rehabilitation of people with Parkinson's disease is still a growing field. Physiotherapy in Parkinson's disease is designed to prevent falls and keep the patient function for a long time.

Grażyńska A., Adamczewska K., Antoniuk S., Bień M., Urbaś W.
SLEEP DISORDERS IN PARKINSON'S DISEASE AND ATYPICAL PARKINSONISMS

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Neurology
(scientific advisor - M.D. Siuda J.)

Apart from motor symptoms, patients suffering from idiopathic Parkinson's disease (IPD) and atypical parkinsonisms (AP) may present different sleep disorders, influencing their quality of life. The study aimed to analyze the effect of the following factors: disease span, dosage of levodopa, clinical symptoms advancement and frequency of depression on sleep deprivation in patients with IPD and AP.

In the years 2016-2018, 184 patients suffering from IPD and 35 with AP diagnosed at the Department of Neurology in Central University Hospital in Katowice were included in the study. Sleep disorders were assessed using patients' medical history chart reviews, and medical history taken from their caretakers. Evaluation of clinical advancement was conducted using UPDRS part III, modified Hoehn-Yahr (HY) scale, MMSE and CDT. Depression was assessed using BDI. Statistica was used for statistical analysis.

Sleep disorders were significantly more prevalent in patients with idiopathic Parkinson's Disease (n=92, 50%) than in patients with atypical parkinsonisms (n=8, 22.86%, p=0.003). Insomnia was the most frequent symptom in both groups (41 patients with IDP, 44.57%; 6 patients with AP, 75%). The second most common disorder was REM behaviour sleep disorder (RBD), which occurred in 30 patients with PD (32.61%) and 2 patients with AP (25%). The mean age of disease span for idiopathic PD group with sleep disorders (PD-SD) was higher than for patients without sleep disorders (10.4 vs 8.35, p=0.005). According to UPDRS III OFF scale PD-SD patients had higher clinical advancement of disease, averaging at 35.9 (vs 31.18, p=0.021). PD-SD patients were treated with higher dosage of L-dopa (av. at 857 vs 698.82, p=0.037). No significant differences were found for disease span, clinical condition and L-dopa dosage for atypical parkinsonisms patients with and without sleep disorders.

Sleep disorders are more frequent in IPD patients than in AP patients. Patients with IPD presenting sleep disorders had higher disease severity and received a higher dosage of L-dopa than patients without sleep disorders, which can be advantageous in consideration of not observing such correlation in patients with AP. This may suggest usefulness of this parameter not only during early diagnostic but also during the planning of further management, treatment and appropriate physical therapy.

Morozan O.

NEW BIOMARKERS OF ALZHEIMER'S DISEASE

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - teacher Pavlovschi E.)

Alzheimer's disease (AD) is an incurable, progressive neurodegenerative disorder that accounts for almost 50 million people around the world and this number is projected to reach 82 million by 2030. AD is characterized by the accumulation of extracellular amyloid β (A β) and phosphorylated forms of the microtubule-stabilizing protein tau which are associated with the loss of dystrophic neuritis, of synapse, a prominent gliosis that involves changes in the morphology and function of microglia and astrocytes, and neuronal death.

Current review aimed to identify in the literature potential biomarkers that might allow the detection of AD before its clinical manifestations appears. Due to multifactorial nature of AD, it is difficult to make an early and accurate diagnosis. For studying we consulted the PubMed database, like reviews, original researches, manuscripts published in the last eight years.

Currently there is a serious lack of the tools to easily diagnose AD and to effectively treat it, considering the fact that for the last 17 years no new treatments for AD have been approved. The challenge is in the absence of affordable and noninvasive biomarkers that would allow a diagnosis even before symptoms will become noticeable. The scientists associate AD with different potential biomarkers, tested in cerebrospinal fluid, blood, saliva and urine, that ideally should reflect the core pathogenic findings in the brain, as well as the associated pathobiochemical mechanisms. Among them: CSF Kallikrein-8 as a biomarker for incipient AD, monocyte chemoattractant protein-1-with an important role in the inflammatory processes, glial fibrillary acidic protein - a protein with a potential in the prediction of the disease progression. Noninvasive biomarkers are more preferable for the patients. Salivary biomarkers that were detected are Amilod- β -peptid, tau protein and lactoferin, that is considered a key biomarker for the early diagnosis of AD. Another promising biomarkers identified were 8-hydroxy-2-deoxyguanosine found in the urine and we shall mention the novel candidate for AD diagnosis and treatment - plasma proteomics.

It's essential to come up with better treatments and a new initiative for reliable early diagnosis, since the problem is that the disease is thought to begin 20 years or more before symptoms arise. Therefore, the biomarker should be specific for AD and detected on early-onset, but the candidate biomarkers discussed still require to be checked in time.

Rymarska O.

INFLUENCE OF VIRTUAL REALITY TRAINING ON NEUROLOGICAL IMBALANCE IN REHABILITATION OF OLDER ADULTS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Balance problems are very common among older adults. One of the causes of imbalance is a neurological determinant associated with the existing disease. In this case, the main goal is to improve the equivalent capacity of older people. According to research, virtual reality, i.e. modern computer technology that generates a real environment, allows an older person to interact with a three-dimensional environment. To date, many studies on the impact of virtual reality on rehabilitation of balance in older people have been conducted, but further research is needed in this area.

Our study presents the analysis of the results of scientific reports that relate to neurological imbalance in older adults, as well as information on virtual reality and the general purpose of its use in older people with imbalance.

The main purpose of this work is to show the essence and effects of rehabilitation using virtual reality in older people struggling with imbalance, as well as facilitating access to and unification of knowledge on this issue, based on the latest scientific reports. Balance training took place using a platform integrated with the screen playing a virtual reality game. Subjects were evaluated in the form of the Berg balance scale and the Stand Up and Go test, as well as on a posturographic platform before and after training, in order to compare the results. Studies have shown the positive impact of virtual reality on improving the equivalent capacity in older people. The positive result concerned both the Berg scale, the Stand up and go test, and the posturographic platform.

The use of virtual reality tools improves the balance, as well as the motor skills of older people struggling with neurological diseases, which is confirmed by the results of the Stand Up and Go test, as well as the Berg scale. Virtual technology can sometimes be a substitute form of classic rehabilitation exercises that provide a lot of joy to older people. Virtual reality creates a lot of real everyday situations that older people have to face, while training their equivalent skills.

Seklecka W., Goryńska E., Śledzik M.
EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PEOPLE WITH ALZHEIMER'S DISEASE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Alzheimer's disease is a degenerative disease of the brain. It is characterized by progressive impairment of memory, behavior, lack of concentration and orientation. In the course of time, it completely prevents the patient from functioning properly in everyday life, doing a job, and disrupting social contacts. Alzheimer's disease is the most common cause of dementia. In the course of the disease, amyloid protein accumulates in the brain, which leads to the death of neurons and loss of their connections. The result of this process is a decrease in the production of neurotransmitters. Most cases are sporadic, not related to inheritance. Treatment of the disease is long-term and is symptomatic. Treatment alleviates the symptoms, but does not cure their causes. Drugs used in treatment are donepezil, rivastigmine, galantamine, memantine. Psychological treatment and various therapies, for example using photos and souvenirs, are used to treat Alzheimer's disease.

The aim of the study is to present the effectiveness of treatment of people suffering from Alzheimer's disease and to compare this effectiveness based on the latest literature.

A review of the latest literature using databases of scientific articles shows that despite treatment, symptoms such as cognitive impairment will gradually increase, but more slowly than in untreated people. The use of medication significantly reduces the risk of behavioral disorders that are very common in people with Alzheimer's disease. The use of many methods of treating the disease, not only drug therapy, delays the appearance of symptoms and their milder course. Untreated Alzheimer's disease prevents proper functioning in everyday life.

Drug treatment aims to delay the development of the disease and improve the quality of life of patients. Regular use of treatment and therapy gives you a chance for a better life. However, more information is needed on this topic. For this reason, regular monitoring and analysis of the latest scientific articles is important for medicine to help people suffering from Alzheimer's disease in the best possible way.

Shvachiy L.

UNRAVELLING THE EFFECT OF LEAD EXPOSURE IN THE CENTRAL NERVOUS AND CARDIOVASCULAR SYSTEMS: A RISK FACTOR FOR PARKINSON'S DISEASE?

University of Lisbon, Lisbon, Portugal
Institute of Physiology; Cardiovascular Centre of the University of Lisbon
(scientific advisor - teacher Geraudes V.)

Neurodegenerative disorders are devastating age-associated disorders known primarily due to their effects on the central nervous system. Among them, Alzheimer's and Parkinson's diseases (PD) are the most common, affecting a growing number of patients worldwide. Most cases of these diseases are sporadic, with no defined genetic alteration. Environmental factors are known to play major roles as risk factors, but the precise molecular underpinnings remain unclear. Therefore, understanding the causative mechanisms and developing preventive interventions for neurodegenerative diseases is increasingly important. Recent epidemiological and laboratory studies suggest that exposure to environmental toxins such as lead, years or decades before disease onset, can result in neurodegeneration. This is particularly true for PD, where lead has been shown to induce behavioural and pathological alterations presenting with parkinsonism, both in humans as well as in animal studies. Nevertheless, only a few studies have investigated the connection between lead and PD, using intermittent lead exposure (IntPb), a paradigm similar to that observed in humans due to globalization.

Therefore, this project is focused on determining the role of an IntPb in models of PD. Complementary in vitro and in vivo approaches are being used to assess the molecular, cellular and systems-level physiological impact of IntPb, comparing this type of exposure to permanent lead exposure (PerPb).

Our preliminary results suggest that lead exposure, irrespectively of the type, causes strong long-term memory impairment, hypertension, baroreflex impairment, chemoreceptor reflex hypersensitivity (more prominent in IntPb) and neuroinflammation. Remarkably, only PerPb, which results in higher blood lead levels and increased blood pressure, produced an anxiety-like behaviour as well as a tendency for sympathovagal imbalance. IntPb caused synaptic alterations within the hippocampal region.

Ultimately, we posit that studying the effects of lead as a potential risk factor in PD will provide important insight into the molecular mechanisms involved in this devastating disease, enable the development of preclinical rodent models creation of new strategies to prevent, diagnose, and treat forms of PD associated with lead exposure.

Tornea V.

THE ACTUALITIES IN THE TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology
(scientific advisor - M.D. Stratu E.)

Tissue plasminogen activator (tPA) is the only therapeutic agent approved to treat patients with acute ischemic stroke. The clinical benefits of tPA manifest when the agent is administered within 4.5 hours from stroke onset. However, tPA administration, especially the delayed one, is associated with increased intracranial hemorrhage (ICH), hemorrhagic transformation (HT), and mortality.

The aim of the research was to find information in the international scientific literature correlated with the positive systemic effects of local fibrinolytic therapy with recombinant tissue plasminogen activator (rtPA) and to come at new findings regarding the treatment of ischemic stroke. PubMed databases, Hinari Access to health research and Springer Link databases were used to examine the related information.

The treatment of acute ischemic stroke includes both intravenous (IV) thrombolysis and mechanical thrombectomy. The treatment is aimed at reducing the impact of cerebral clot burden and life-long disability. Traditional fibrinolytic treatment with rtPA has shown to be effective but at high risk of major bleeding. Intravenous thrombolysis with tenecteplase is more effective than alteplase in achieving substantial reperfusion at initial angiographic assessment and improves the functional outcome. However, the optimal dose of tenecteplase remains uncertain. It is estimated that tenecteplase 0.40 mg / kg is superior to tenecteplase 0.25 mg / kg in obtaining reperfusion at baseline angiogram, when administered within 4.5 hours after the onset of the ischemic stroke in patients planning to undergo endovascular therapy. Treatment with tenecteplase appears to be a superior pharmacological and safer thrombolytic agent, making it ideal for use in this group of patients.

Multiple studies have evaluated strong evidence that tenecteplase is noninferior to alteplase in the treatment of acute ischemic stroke. These findings provide formal support for the recent guideline recommendations to consider tenecteplase as an alternative to alteplase.

Wełniak A., Koszykowska P.

INFLUENCE OF SLEEPING DISORDERS ON DEVELOPMENT OF DEMENTIA

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Dementia is one of the most serious diseases that affect people in their elderly years. Despite numerous advances in pharmacotherapy, we can only slow down the progression of the disease. Therefore, research in modern medicine is based on understanding the factors that lead to the development of dementia. Sleep is one of the cornerstones of physiological functions, during which the body regenerates. We sleep 1/3 of our lives, but many people are unaware of the importance of this process and the consequences of its violation. Speaking of sleep disorders, they should be divided into 6 most popular sleep disorders, i.e. Insomnia, Sleep-related breathing disorders (SBD), Central disorders of hypersomnolence (CDH), Circadian rhythm sleep-wake disorders (CRSD), Parasomnia, Sleep-related movement disorders (SRMD). Sleep disorders can lead to hypertension, diabetes, obesity, atrial fibrillation, hypoxia, stroke or dementia. In our work we would like to focus on the impact of sleep disorders on the occurrence of dementia.

In the present review we determine the current state of knowledge about the impact and mechanism of sleep disorders in the occurrence of cognitive disorders with the emphasis on the importance of sleep in preventing age-old diseases.

A review of the latest articles and studies shows the correlation between sleep disorders that lead to the development of cognitive skills disorders including dementia. The data was collected on the basis of questionnaires, as well as using polysomnographs and actigraphy and MRI analysis.

Despite some discrepancies on the basis of the results and numerous works, it can be concluded that a further research must be carried out on this subject. At present, our level of knowledge is related to the process of beta-amyloid deposition and this to the disappearance of neurons in the CNS, which can be seen in imaging studies. We hope that the results of this work, as well as others in the future, will draw attention to the importance of this factor and in the future will translate into the consideration of sleep disorders as a preventive and preventive factor in the elderly.

Абдумаликов А. А.

**ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИИ ПРИ ОСТРОЙ
ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩЕЙ ПОЛИНЕВРОПАТИИ У ДЕТЕЙ**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Гайбиев А. А.)

Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия (ОВДП) является распространенной патологией периферической нервной системы. Проводимость у детей снижена, имеет возрастные особенности в зависимости от процесса миелинизации, продолжаясь до 10-летнего возраста ребенка. Отсутствие изменений максимальной скорости проведения импульса (СПИ) в период клинической манифестации симптомов при ОВДП, высокая межиндивидуальная вариабельность показателей СПИ в детском возрасте, требует поиска новых дополнительных показателей электронейромиографии (ЭНМГ) для оценки проводящих свойств периферических нервов.

Работа выполнялась в отделение детской неврологии и реанимационного отделения 1 клиники СамМИ. Обследовано 26 детей от 7 до 17 лет с диагнозом ОВДП и 15 детей группы сравнения. Все дети с ОВДП получали базовую терапию, которая показана при любых полиневропатиях. После завершения периода нарастания парезов и стабилизации состояния детям с ОВДП проводилась более активное восстановительное лечение: лечебная физкультура, роботизированная механотерапия на аппарате с положительной обратной связью и функциональной электростимуляцией (около 10 сеансов), антихолинэстеразные средства, витамины.

Наиболее распространенным проявлением при манифестации ОВДП была мышечная слабость (95,6%) в конечностях с различными по степени парезами. Онемение и парестезии по полиневропатическому типу были наиболее распространенным типом чувствительных расстройств (83,4%). Вегетативные нарушения наблюдались в 72,7% случаев в виде артериальной гипотонии, акроцианоза, гипергидроза. Период нарастания неврологического дефицита в среднем составил 11 ± 2 дня. Реактивность невралной проводимости на 10 минут ишемии у здоровых детей имеет такое же значение как у взрослых. Таким образом, клиническая картина ОВДП у детей имела признаки подострого полиневропатического синдрома с начальными чувствительными и вегетативными расстройствами и дальнейшим развитием двигательных нарушений. В остром периоде ОВДП при средней степени тяжести индекс функционального статуса в среднем составил $2 \pm 0,8$ балла, при тяжелой степени - $5 \pm 2,5$ балла. При тяжелой степени в 45% случаев наблюдался затяжной период восстановления самостоятельной ходьбы.

Проведенный анализ демонстрирует, что исследование невралной проводимости с использованием кратковременной локальной ишемии является надежным нормированным тестом оценки проводящих свойств и резервных возможностей двигательных волокон периферических нервов у здоровых детей.

Абдусаломова М. А., Баратова С. С.

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ С ПОМОЩЬЮ ОПРОСНИКА ОСВИСТРИ У БОЛЬНЫХ
С ДОРСОПАТИЯМИ**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины

(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Дорсопатии поражают людей трудоспособного возраста по всему миру, снижают качество жизни и приводят к значительным экономическим потерям, связанным с высокой стоимостью диагностики, лечения и реабилитации, а эффективность стандартной медикаментозной терапии дорсопатий позвоночника остается невысокой.

Обследованы 100 больных с дорсопатиями в период 2017 - 2019 гг., находившихся на стационарном лечении в Клинике СамМИ. Длительность заболевания от его дебюта до настоящего обострения колебалась от 1 месяца до 10 лет: до года - у 20 (20%), от 1 года до 3 лет - 38 (38%) больных, от 4 до 6 лет - у 30 (30%), свыше 6 лет - у 22 (22%). Оценка качества жизни проведена с использованием опросника Освистри.

Результаты осмотра показали, что у 50% больных наблюдаются кифотические изменения, у 26% больных - положительная проба подбородок - грудина, у 35% больных наблюдается ограничение подвижности грудного отдела позвоночника, у 50% больных - ограничения дыхательной экскурсии грудной клетки, у 40% - ограничения подвижности в поясничном отделе позвоночника, а у 70% больных наблюдается общее ограничение подвижности позвоночника, тест Ласега выявлен у 75% пациентов. Больным, вошедшим в основную группу, проводили следующие виды лечения: применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), миорелаксантов, локальную терапию, блокады местными анестетиками, витамины группы В, лечебную физкультуру, физиотерапию. Опросник Освистри состоял из 10 разделов. В основной группе параметры качества жизни значительно улучшились по сравнению с контрольной группой. У всех больных с дорсопатией отмечались боль, трудности с самообслуживанием, трудности во время стояния, сидения, поднимания предметов. После проведенного комплекса лечебных мероприятий среди пациентов основной группы повысился уровень жизненной энергии, самоконтроля и эмоционального благополучия, уменьшились тревожность и депрессия. После проведенных мероприятий в основной группе улучшение отмечалось у 5 (10%) человек, значительное улучшение - у 45 (90%). В контрольной группе улучшение наблюдалось только у 15 (23,7 %) больных, а значительное улучшение - у 20 (25,6 %), у 15 (50,6 %) изменений состояния не было.

Проведенное нами исследование показало, что комплекс лечебных мероприятий с использованием методов физической реабилитации, способствует улучшению качества жизни больных с дорсопатиями. После методов физической реабилитации параметры качества жизни значительно улучшились.

Абдусаломова М. А., Дусяров Ж. Т., Равшанова М. З.

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПСИХОГЕННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Психогенная боль – физическая боль, которая возникает как следствие психологических факторов. Психогенная боль всегда имеет хронический характер и возникает на фоне депрессии, тревоги, ипохондрии, истерии, фобии. Психогенную боль диагностирует в отсутствие органического заболевания или в том случае, когда последнее не может объяснить характер и выраженность болевого синдрома. По данным авторов, психогенный характер головной боли связан с эмоциональными нарушениями — тревогой, депрессией, ипохондрией, нарушением личности.

Проведено обследование 20 больных с клиническими проявлениями психогенной головной боли (ПГБ). Интенсивность ПГБ оценивали с помощью визуально – аналоговой шкалой, которая может быть выражена в баллах (чаще всего от 0 до 10: отсутствие боли - 0 баллов, невыносимая боль - 10 баллов;). Все пациенты получали базисную медикаментозную терапию. Всем больным проводили массаж (точечный), мануальную терапию (постизометрическая релаксация) для снижения тонического напряжения мышц, рефлексотерапию корпоральных и аурикулярных точек, психотерапию (когнитивно-поведенческую) и аутогенную тренировку (под контролем специалиста).

До лечения 15 больных (75% случаев) испытывали постоянные головные боли напряжения (ГБН). У 5 (25%) пациентов отмечена эпизодическая ГБН. По аналого-визуальной шкале интенсивность ГБН составила 7 баллов. У 6 (30%) больных ГБН чередовались. Высокую значимость имеют нелекарственные методы терапии. У 14 (70%) больных наблюдались тревожность, утомляемость, раздражительность и депрессия. При неврологическом осмотре отклонения со стороны черепно-мозговых нервов не отмечалось. После проведенного нами лечения жалобы больных на головную боль уменьшилась. Все больные отметили улучшение настроения и самочувствия. Отметили лучшую переносимость физических и эмоциональных нагрузок.

Оптимизация реабилитационных мероприятий при психогенной головной боли позволяет приводить к снижению частоты, интенсивности цефалгий и улучшению качества жизни. Во время медико-социальной реабилитации важно учитывать характер боли и степень тревожности. Лечение должно быть основано на степени нарушения качества жизни с учетом индивидуальных особенностей пациента. Примененные методы реабилитации позволяют достичь быстрой социальной адаптации.

Абдусаматов А. У.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - преп. Шарафова И. А.)

Нейропатия лицевого нерва является одним из распространенных заболеваний периферической нервной системы среди населения Узбекистана. На поражение данного нерва приходится 37% мононейропатий, больные с данной патологией могут составлять до 27-29% от числа всех госпитализированных.

Были изучены 26 больных с диагнозом нейропатия лицевого нерва путем неврологического осмотра; каждому назначена электронейромиография, которая подтверждает диагноз. Больные были разделены на 2 группы: в основную группу вошли 15 больных, которым, кроме основного лечения (нейропротекторы, сосудистые и метаболические препараты, физиопроцедуры), была проведена электростимуляция в течении всего периода госпитализации. В контрольную группу вошли 11 больных, которым назначили стандартное лечение. В каждой группе до начала лечения больным оценили степень поражения функции мимических мышц лица по шкале Хауса-Бракманна. У всех больных наблюдались умеренные (51-75%) и умеренно-тяжелые (26-50) нарушения функции мимических мышц, что соответствует II и III степени поражения соответственно.

В основной группе каждому больному была назначена электромиостимуляция силой тока 25-45 мА 15-20 минут в течение всего периода госпитализации, а также спустя две недели после госпитализации в количестве 10 сеансов. После проведенного лечения была проведена контрольная ЭНМГ, которая показала значительные улучшения проводимости импульса и ускорение М-ответа. В контрольной группе после проведенного стандартного лечения без применения электромиостимуляции тоже была проведена контрольная ЭНМГ, в которой не были выявлены какие-либо изменения по сравнению с предыдущим исследованием. Через месяц после выписки из стационара повторно оценивалась степень поражения функции мимических мышц лица по шкале Хауса-Бракманна и добились перехода больных с III степенью поражения во вторую степень, а также больные с второй степенью поражения - в первую. Данные изменения показывают эффективность проведенного лечения в основной группе и целесообразность проведения электронейростимуляции больным с нейропатией лицевого нерва.

Больным с нейропатией лицевого нерва, рекомендуется обязательное проведение электромиографического тестирования пораженных мышц в целях коррекции лечения; методы восстановительного лечения и реабилитации больных с нейропатией лицевого нерва должны применяться на ранних этапах заболевания.

Асадова Н. С.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С НЕВРОПАТИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Утаганова Г. Х.)

У детей невропатия лицевого нерва (НЛН) является самой частой формой поражения периферической нервной системы и не все особенности этиологии, патогенеза, течения заболевания изучены достаточно полно. От взрослой категории НЛН у детей отличается тем, что клинические проявления чаще бывают среднетяжелого и легкого характера, а также превалирует поражение нижнего отдела фаллопиевого канала. По данным ВОЗ, распространенность невропатии лицевого нерва составляет 13-24 случая на 100000 населения.

Под нашим наблюдением находилось 42 больных в возрасте от 1 года до 17 лет, лечившихся в детском неврологическом отделении 1-клиники СамМИ, у которых была диагностирована НЛН в остром периоде. Неврологический осмотр включал определение функций всех черепных нервов с акцентом на выявление симптомов поражения тройничного и лицевого нерва. Обязательным явилось исследование рефлексов, афферентной, либо эфферентной частью которых являются волокна тройничного и лицевого нервов: корнеального, надбровного, назопальпебрального, оптико-пальпебрального (мигательного).

Распределение больных по возрасту: 30 детей были в возрасте от 12 до 17 лет, средний возраст этой группы составил $14,1 \pm 1,6$ года; 4 ребенка в возрасте от 7 до 11 лет, средний возраст группы $9,5 \pm 1,2$ года; 5 детей были в возрасте от 3 до 7 лет, средний возраст этой группы составил $5,2 \pm 0,8$ года; 3 ребенка в возрасте от года до 3-х лет, средний возраст $1,6 \pm 0,6$ года. У 20 детей (47,6%) НЛН развилась справа. У 22 больных (52,4%) имела место левосторонняя локализация процесса. У 8 детей (19%) в анамнезе уже была НЛН с одним рецидивом. Среди детей с повторной НЛН преобладали лица мужского пола (6 мальчиков и 2 девочки). Рецидивы НЛН чаще встречались через 4-10 лет после первого случая. У двух детей НЛН развилась через 1-3 года. Из 8 больных с рецидивирующей НЛН у 3-х детей сохранялся выраженный прозопарез через 1 месяц от начала заболевания, что соответствовало II-III клинической степени по шкале К.М. Rosier (1995). В двух случаях прослеживался семейный анамнез заболевания.

При анализе клинических форм выявлены следующие особенности: более чем в 80% случаев имеет место среднетяжелое и тяжелое поражение лицевого нерва, соответствующее III-IV степени пареза по классификации К.М. Rosier (1995). В 72,5% клиническая картина соответствует поражению лицевого нерва в нижнем отделе фаллопиевого канала. В 56,4% случаев НЛН наблюдаются болевые феномены в области лица.

Асадова Ф. Д.

ПОЯСНИЧНЫЕ ДОРСОПАТИИ: КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА И ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Шмырина К. В.)

Причины и механизмы возникновения поясничных дорсопатий (ПД) изучены недостаточно. 85% от всех ПД считаются неспецифическими. Полный контроль над болевым синдромом в спине не достигнут.

На базе 1-клиники СамМИ обследовано 39 пациентов (19 женщин, 20 мужчин), средний возраст $57,2 \pm 3,24$. Всем пациентам проведены: неврологический осмотр, болевой синдром оценивали по ВАШ, морфологические изменения позвоночника до и после лечения оценивались на основании анализа МРТ снимков. Величина изменений ЗПП по М. Модуку в позвонках определялась по классификации Weishaupt и др.

Пациенты имели верифицированные на МРТ изменения ЗПП по М. Модуку 1 или смешанного 1-2 типов на уровне пояснично-крестцового отдела позвоночника (ПКОП). При клиническом осмотре у 17 (43,6%) пациентов отмечалось ограничение объема активных движений в поясничном отделе позвоночника, у 30 (76,9%) - болезненность при пальпации паравертебральных точек и остистых отростков на уровне ПКОП, у 27 (69,2%) - отмечался дефанс паравертебральных мышц, у 6 (15,4%) - выявлена пастозность поясничной области. В неврологическом статусе у 6 (15,4%) обследуемых отмечались чувствительные расстройства не корешкового типа в нижних конечностях, у 4 (10,2%) - одностороннее снижение коленных и/или ахилловых рефлексов, у 3 (7,7%) были выявлены симптомы «натяжения». Средняя интенсивность болевого синдрома по ВАШ составила $6,5 \pm 2,2$ балла. Внутрикостные блокады (ВКБ) проводили в течение 2 недель (5 блокад) по методу профессора Сокова Е.Л. ВКБ проводились в задне-верхние ости подвздошных костей с двух сторон и остистые отростки поясничных позвонков. После лечения уровень болевого синдрома по ВАШ уменьшился на 69,1% с $6,5 \pm 2,2$ до $2,1 \pm 1,9$ баллов. Части пациентов (26 больных) в период от 3 до 6 месяцев после проведенного курса лечения проводилось повторное МРТ ПКОП по результатам которого отмечалась положительная динамика в виде уменьшения размеров изменений ЗПП по М. Модуку и преобразования зоны отека в позвонках в жировую дегенерацию. У 100% пациентов восстановился объем активных движений в ПОП, у 86,7% регрессировала болезненность при пальпации паравертебральных точек и остистых отростков на уровне ПКОП, симптомы натяжения не выявлялись.

Применения ВКБ при лечении изменений ЗПП по М. Модуку привело к снижению интенсивности болевого синдрома, увеличению двигательной активности пациентов и сопровождалось улучшением нейровизуализационной картины, что подчеркивает взаимосвязь изменений ЗПП по М. Модуку с болевым синдромом.

Воробийова Д. О., Пухальський М. П.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПАДКУ ПСЕВДОІНСУЛЬТНОГО ПЕРЕБІГУ НЕОПЛАСТИЧНОГО УТВОРЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра нервових хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. Сікорська М. В.)

Особливістю випадку є одночасна наявність неврологічної і загальномозкової симптоматики, що повністю вкладається в картину гострого порушення мозкового кровообігу, проте не піддається лікуванню її, як інсульту.

Хворий П., 40 років, був доставлений до стаціонару інсультного відділення Міської клінічної лікарні №6 м. Запоріжжя 17.09.2019 р. о 10:30 бригадою ШМД з підозрою на гостре порушення мозкового кровообігу. З анамнезу, о 2:00 17.09.2019 р. розвинулася слабкість у лівих кінцівках, порушення мови, нудота і запаморочення. Викликана бригада ШМД, зафіксовано АТ 160/90 мм рт. ст., запідозрено ГПМК, надана ургентна допомога, доставлений до МКЛ №6 м. Запоріжжя. За словами родичів, протягом останніх декількох місяців перед госпіталізацією спостерігається асиметрія обличчя, опущення лівої верхньої повіки відносно правої. Загальний стан середнього ступеня тяжкості. Функції зовнішнього дихання та гемодинаміки компенсовані, ЧД 17 за хв., ЧСС 72/хв., АТ 160/90 мм рт. ст. Неврологічний статус. Хворий у свідомості, контактний, дещо загальмований, відповідає на питання і виконує інструкції після паузи. Менінгеальні знаки негативні. Очні щілини, зіниці D=S. Реакція на світло позитивна, співдружна. Помірний екзофтальм, незначне недоведення очних яблук у всі боки, ністагму немає, слабкість конвергенції лівого ока, лівобічний птоз. Лівобічний прозомонопарез. Язик на середній лінії, елементи дизартрії. Глотковий рефлекс позитивний, ковтає самостійно. СХР S>D, лівобічний геміпарез з ОАД в руці 3 бали, кисті 2 б., нозі 3 б. Координаторні проби позитивні. Позитивний симптом Бабінського справа.

Хворому була призначена протинабрякова, судинна й антигіпертензивна терапія. Позитивна динаміка спостерігалася щодо загальномозкової симптоматики, проте була відсутня в плані осередкової неврологічної симптоматики. При проведенні комп'ютерної томографії були виявлені ознаки правобічного інтракраніального екстрацеребрального осередку неопластичного генезу (можливо менінгіома), дислокаційної гідроцефалії.

Відсутність ефекту від типової терапії при ГПМК у даного хворого дає підстави думати про іншу етіологію захворювання, що може бути підтверджено тільки методами нейровізуалізації (КТ / МРТ). З іншого боку, переоцінка осередкової неврологічної симптоматики й упущення анамнестичних знаків тривало персистуючих вогнищевих симптомів (у цьому випадку прозомонопарез та птоз в анамнезі), наштовхують фахівців на постановку діагнозу ГПМК, замість вогнищевого утворення головного мозку.

Гулиева П. И.

ОСОБЕННОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ТИКОВ У ДЕТЕЙ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - преп. Исанова Ш. Т.)

Тики — наиболее частый вид двигательных нарушений в детском возрасте. Их частота встречаемости среди детей и подростков варьирует от 1,6 до 24%, значительно реже встречается синдром Туретта - 0,1%.

Было отобрано 70 больных в возрасте от 7 до 15 лет. Критериями включения были клинические проявления тиковых гиперкинезов. У 54,4% больных выявлено выраженное семейное накопление заболевания (первичные тики), у 27,3% с перинатальной патологией тики как последствия гипоксически-ишемического поражения мозга, влияющего на онтогенез церебральных структур (вторичные тики). У 18,2% больных причины установить не удалось (криптогенные тики). По топической локализации: локальные тики - у 37,3%, распространенные тики - 33,6%, синдром Туретта - 29,1% случаев. Среди больных преобладали лица мужского пола - 77,3%, по сравнению с лицами женского пола - 22,7%.

Патологическое течение беременности и родов, наличие перинатального поражения ЦНС в раннем неонатальном и восстановительном периодах позволяет связать развитие тиков с патологическим созреванием глубинных структур мозга, в частности подкорковых образований. Изучение анамнестических данных позволило установить основные провоцирующие факторы обострения тиковых гиперкинезов у детей. У 36,4% появлению гиперкинезов предшествовали острые или хронические психотравмирующие ситуации. Наибольшее количество тиков отмечалось в возрастной группе от 7 до 11 лет во всех сравниваемых группах. Этот возрастной период можно отнести к критическому периоду созревания систем двигательного контроля, когда легче всего возникает дисбаланс между корковыми и подкорковыми структурами двигательного анализатора. В большинстве случаев заболевание начиналось с простых моторных тиков: моргания, движения носом, гримас, приподнимания (пожимания) плеч. Дебют со сложных моторных тиков (наклоны головы, сгибания ног, подпрыгивания) наиболее часто отмечались при первичных тиках, что свидетельствует об их полиморфизме. Ремиттирующее стационарное течение встречалось у 80% со вторичными тиками и у 90% пациентов с криптогенными тиками. Обострения чаще возникали в осенне-зимний период. При тиках с семейным накоплением заболевания чаще встречались сложные комбинации моторных и вокальных тиков. В то время как при вторичных формах наиболее часто отмечались простые моторные тики.

Наследственный характер тиковых гиперкинезов подтверждается высокой частотой встречаемости тиков среди родственников первой степени родства по сравнению с популяционными показателями.

Ким О. А.

РОЛЬ ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Инсульт является одной из самых актуальных проблем современной медицины, занимая третье место после заболеваний сердечно-сосудистой системы и онкологической патологии. Как известно, вследствие данной патологии в 25% случаев остаются стойкие двигательные нарушения, которые приводят к увеличению процента инвалидизации и значительному снижению качества жизни больных. Поэтому поиск новых и эффективных методов коррекции двигательных нарушений у лиц молодого возраста, перенесших инсульт, остается актуальным и по сей день.

Цель: оценить эффективность электромиостимуляции в комплексе реабилитационных мероприятий при нарушении двигательной функции у лиц молодого возраста, перенесших ишемический инсульт. Материалы и методы исследования. Нами обследованы 30 больных в возрасте 25-45 лет, среди которых 23 мужчины и 7 женщин. Всем больным проведены стандартные клинико-неврологические методы исследования. Мышечный тонус паретичных конечностей определяли по модифицированной шкале спастичности Ашфорта, силу мышц – по шестибальной шкале оценки мышечной силы. Все больные были разделены на 2 группы. В основную группу вошли 20 больных, получавших в комплексе лечебных мероприятий электромиостимуляцию пораженных конечностей, в контрольную группу – 10 больных, получавших базисную медикаментозную терапию.

После курса электромиостимуляции в основной группе мы наблюдали значительное снижение мышечного тонуса пораженных конечностей и увеличение силы мышц в 82% случаев, в 16% случаев – изменения были незначительны, и лишь у 2% эффекта от проведенной процедуры не наблюдалось. В контрольной группе изменения были незначительными. При исследовании мышечной силы у больных основной группы отмечали увеличение ее с $3,1 \pm 0,25$ до $4,0 \pm 0,75$ баллов ($p < 0,05$), а в контрольной группе – с $3,3 \pm 0,32$ до $3,7 \pm 0,15$ ($p > 0,05$) соответственно. Тонус у больных основной группы изменился с $1,61 \pm 0,45$ до $1,29 \pm 0,23$ балла ($p < 0,05$), в контрольной группе – с $1,57 \pm 0,25$ до $1,51 \pm 0,30$ ($p > 0,05$).

Таким образом, включение электромиостимуляции в комплекс реабилитационных мероприятий при нарушении двигательной функции у больных молодого возраста, перенесших ишемический инсульт, позволяет снизить тонус мышц паретичных конечностей, уменьшить болевой синдром в этих конечностях, увеличить объем как активных, так и пассивных движений, тем самым значительно повышая качество жизни и уменьшая процент инвалидизации таких больных.

Кіт Ю. А.

ЗНИЖЕННЯ ЯКОСТІ НІЧНОГО СНУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Жуковський О. О.)

За даними ВООЗ у світі більше 2,5 млн людей страждає на розсіяний склероз (РС), серед яких найбільша частка – особи працездатного віку. В Україні поширеність захворювання складає 30-120 випадків на 100 тис. населення. Одним із неспецифічних симптомів, які виникають поряд із патогномічними, є зниження якості сну. При тривалій дії цей чинник може поглиблювати тяжкість хронічної втоми та значно погіршувати якість життя пацієнтів із РС. Метою дослідження було встановити частоту виявлення та причини зниження якості нічного сну у пацієнтів із РС.

До дослідження включено 17 пацієнтів неврологічного відділення Чернівецької обласної психіатричної лікарні з РС, 12 жінок та 5 чоловіків, середній вік – $41,1 \pm 3,3$ року. В обстежених виключено наявність іншої неврологічної, соматичної та психіатричної патології, що могла би спричинити зниження якості сну. У 10 осіб перебіг РС рецидивуючо-ремітуючий (ППРС), у 6 – вторинно-прогресуючий (ВПРС), в 1 – первинно-прогресуючий (ППРС). Опитування щодо якості нічного сну проведено за допомогою Піттсбурзького опитувальника якості сну (PSQI), Індексу гігієни сну (Sleep Hygiene Index). Неврологічний статус оцінювали за шкалою EDSS. Статистична обробка даних проводилася за загальноприйнятими методиками.

Зниження якості сну виявлено в 11 осіб (61,1%), $PSQI = 10,36 \pm 0,7$, з них 5 з ППРС, 5 із ВПРС, 1 із ППРС. Індекс гігієни сну «дуже високий» визначено у 2-х осіб (18,2%), «високий» у 7 осіб (63,6%), «середній» у 2-х осіб (18,2%), що виключає вплив її недотримання на зниження якості сну. При ВПРС якість сну у 1,4 разу гірша, ніж при ППРС і в 1,2 разу гірша, ніж при ППРС (ВП – $12,2 \pm 0,9$; ПП – $9 \pm 1,3$; ПП=10). Гендерні відмінності виражені в 1,4 разу ($11 \pm 1,06$ у жінок та $8 \pm 1,2$ у чоловіків). Аналізуючи компоненти PSQI, виявлено порушення цілісності сну в 11 (100%) осіб, підвищення латентності у 8 (72,7%), необхідність прийому снодійних у 7 (63,6%), денну дисфункцію у 7 (63,6%), зниження суб'єктивної якості у 6 (54,5%), зниження тривалості у 1 (9,1%) особи. Причинами порушення цілісності сну є больовий синдром (81,8%), необхідність скористатись туалетом (81,8%), раптові прокидання (81,8%), посмикування ніг (81,8%), розлади дихання (63,6%), відчуття спеки (63,6%) і холоду (54,5%). Між ступенем неврологічного дефіциту (EDSS) та показником PSQI наявна помітна пряма кореляція ($r = 0,689$; $p < 0,05$).

Зниження якості нічного сну у пацієнтів із РС зустрічається в 61,1% випадків. Причинами патології є поєднання кількох чинників – наслідків основного захворювання.

Коваленко В. А., Сікорська М. В.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра нервових хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Сікорська М. В.)

Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) є провідною причиною втрати працездатності та смертності населення. Наразі належним чином не проводиться первинна профілактика інсульту, а захворюваність зростає з року в рік, особливо під впливом супутніх захворювань, які поглиблюють неврологічну симптоматику, таких як цукровий діабет (ЦД).

Був проведений аналіз 32 клінічних випадків ішемічного інсульту, з них 1-ша група - 14 хворих із ЦД, середній вік $65,6 \pm 2,8$ року, і 2-га група - 18 хворих із ГПМК без ЦД, середній вік $69,3 \pm 3,1$ року. Діагноз був верифікований на підставі клінічної картини і даних комп'ютерної томографії головного мозку та ультразвукової доплерографії (УЗДГ).

Порівняльна оцінка перебігу ішемічного інсульту у хворих із наявністю і без ЦД показала, що атеросклеротичне ураження магістральних артерій голови з гемодинамічно значущими стенозами (60%) превалювало у пацієнтів із ЦД за даними УЗДГ (35,7% проти 16,7% хворих без ЦД, $p=0,08$). Звертає увагу відмінність у співвідношенні чоловіків і жінок у першій групі (57,1%, і 42,9% відповідно), та у групі хворих без ЦД (72,2% і 27,8% відповідно), $p < 0,05$. Пацієнти з ЦД мали більш виражений неврологічний дефіцит, як під час госпіталізації, так і на момент виписки зі стаціонару. 42,3% першої групи пацієнтів були в стані коми під час госпіталізації, за шкалою Глазго 4-7 балів, проте у другій групі більшість мала ясну свідомість і лише 11,1% були в стані коми. Оцінка тяжкості неврологічної симптоматики за шкалою NIH теж довела, що пацієнти з ЦД мають більший неврологічний дефіцит ($12,2 \pm 1,4$ бали у середньому), у другій групі показники були кращими ($7,3 \pm 0,8$ бали, $p < 0,05$). Виразність неврологічної симптоматики у пацієнтів при надходженні була порівняна за Скандинавською шкалою: в 1-й групі (з ЦД) - $41,4 \pm 15,1$, у 2-й групі (без ЦД) - $36,32 \pm 18$, $p=0,137$. Відсутність поліпшення або наростання неврологічного дефіциту частіше зустрічалось у хворих на ЦД (21,4% випадків), у групі без ЦД тільки у 11,1% пацієнтів ($p = 0,02$).

1. Пацієнти з ЦД мають більш виражений неврологічний дефіцит під час госпіталізації, частіше відзначається відсутність поліпшення або наростання симптоматики протягом перебування у стаціонарі. 2. Розвиток ГПМК при ЦД відбувається з однаковою частотою як у жінок так і у чоловіків, проте серед хворих без ЦД переважають чоловіки. 3. Виявлена більш виражена зміна судинної системи головного мозку у вигляді гемодинамічно значущого порушення мозкового русла у хворих ЦД за даними УЗДГ.

Мартинець М. І., Дутка М. А.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГІПЕРТЕРМІЇ НА ЧАСТОТУ ЕПІЛЕПТИЧНИХ НАПАДІВ У ДІТЕЙ

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра неврології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Ліскевич І. І.)

Епілепсія – хронічне захворювання головного мозку, яке проявляється повторними неспровокованими нападами. Поширеність цієї нозології у загальній популяції сягає 2%, половина з яких – пацієнти до 18 років. В Україні захворюваність на епілепсію становить 4,5–5,9 випадків на 1000 населення, а поширеність дитячої епілепсії щороку зростає. Хоча, за винятком рефлексорних форм епілепсії, напади при епілепсії є неспровокованими, все ж, є ряд чинників, які сприяють виникненню епінападів: фотостимуляція, гіпервентиляція, депривація сну. Всі ці чинники використовуються як додаткові проби в ЕЕГ-діагностиці для диференціювання епілептичних нападів та інших пароксизмальних станів неепілептичного кола. Ще одним фактором, який безумовно має зв'язок з частотою епінападів, є гіпертермія. Загальновідомо, що частота епінападів зростає при високій температурі тіла, проте в літературі є окремі повідомлення, які вказують на зворотню реакцію: зменшення частоти або ж повну відсутність епінападів в час гіпертермії.

Нами проаналізовано 48 історій хворіб дітей, які були доставлені до приймального відділення ОДКЛ після першого в житті епінападу, а також 230 історій хворіб дітей з діагностованою епілепсією, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні для дітей з ураженням нервової системи та порушенням функції опорно-рухового апарату Івано-Франківської ОДКЛ.

На підставі проаналізованої медичної документації нами встановлено, що серед дітей, які поступали в стаціонар після першого в житті епілептичного нападу, у 43,8% випадків на момент госпіталізації була гіпертермія від $37,5$ до $39,5^\circ \text{C}$, і лише у 38,1% із них було діагностовано гостре респіраторне захворювання. Цікавими також є отримані дані стосовно змін у загальному аналізі крові. Так у 66,7% цих пацієнтів виявлено лейкоцитоз та/або зсув формули вліво, і лише 18,7% серед них – діти з респіраторними захворюваннями. Окремий інтерес складають клінічні випадки зниження частоти епінападів при гіпертермії у дітей з частими фармакорезистентними формами епілепсії.

Таким чином, отримані результати свідчать про те, що гіпертермія може бути проявом змін імунного гомеостазу, що підтверджено даними гемограми, а також чинити антиконвульсивний вплив. Перспективним напрямком подальших досліджень взаємозв'язку гіпертермії та частоти епінападів є вивчення імуногенетики епілепсії.

Пухальський М. П., Воробйова Д. О.

КЛІНІЧНЕ ПОРІВНЯННЯ ХВОРИХ ІЗ ПУХЛИНАМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМЗапорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра нервових хвороб

(науковий керівник - к.мед.н. Сікорська М. В.)

Актуальність обраної теми полягає у присутності в рутинній практиці лікаря-невролога хворих з інсультподібним перебігом захворювань, причиною яких не є патологія мозкового кровообігу. Існує немало літературних відомостей про ці хвороби, проте до цих пір не окреслено клініко-діагностичних критеріїв псевдо-інсультних станів і захворювань, що протікають під маскою інсульту.

Був використаний метод ретроспективного аналізу 18 історій хвороби пацієнтів із кінцевим діагнозом ішемічний інсульт. Критерієм включення була наявність попереднього діагнозу ГПМК і остаточного діагнозу неінсультної патології. Критерієм виключення була відсутність в історії хвороби результатів томографічного дослідження головного мозку одним із методів нейровізуалізації (КТ або МРТ). Досліджувані хворі з ішемічними інсультами склали основну групу, а хворі з пухлинами головного мозку (ПГМ) - контрольну. До уваги бралися особливості маніфестації хвороби, дані анамнезу захворювання, анамнезу життя, неврологічного статусу, перебігу хвороби, а також результати додаткових (ЗАК, ЗАС, коагулограма) та інструментальних методів обстеження (КТ, МРТ, доплерографія артерій головного мозку, хребтових артерій за наявності).

Достовірно частіше поява симптомів захворювання вранці спостерігалась у групі хворих із ішемічним інсультом, тоді як у хворих із пухлинами - у денні години доби (кр. Фішера 9,043; $p=0,008$). Синдромна характеристика груп мала наступний вигляд. Відношення загальнономозкового, осередкового та менінгеального синдромів в основній групі було 16,6%, 88,8%, 16,6%, відповідно. У контрольній групі аналогічне відношення було 50,0%, 66,7%, 27,7%. Об'єми ураження у першій та другій групах дослідження становили 14,85 (6,85; 160,15) см³ та 40,65 (9,05; 92,55) см³, відповідно. Достовірно частіша частота зміщення серединних структур головного мозку зустрічалась у контрольній групі (χ^2 Пірсона = 10,605, $p=0,0015$). Патогномонічних змін очного дна, характерних для ПГМ, виявлено при огляді офтальмологом не було.

Характерними рисами хворих на ішемічний інсульт, на відміну від пацієнтів із пухлинами головного мозку, є початок симптомів у ранні години доби. Менший об'єм ураження в основній групі був представлений більш тяжким станом пацієнтів, що не спостерігалось у контрольній групі. Ключовою відмінністю двох груп є синдромна характеристика: при ішемічному інсульті більш часто зустрічався ізольований осередковий синдромокомплекс, в той час як у хворих із ПГМ - рівною мірою загальнономозковий та осередковий.

Саматов Ф. Ф.

ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - д.мед.н. Джурабекова А. Т.)

Расстройства нервной системы, речи и психики являются основной причиной инвалидизации, социальной дезадаптации детей и берут начало в перинатальном периоде. Особую роль играют врожденные и приобретенные поражения анализаторов зрения и слуха. У новорожденных и у детей раннего возраста нарушение слуха носит в основном нейросенсорный характер. Детальная оценка психомоторного развития, позволяет прогнозировать исход перинатальных поражений в течение первых лет жизни ребенка.

В условиях детской неврологии и отделения оториноларингологии 1-клиники СамМИ для детей со слухоречевой патологией проведена оценка состояния нервной системы и психомоторного развития детей с различными нарушениями слуха. Обследованы 33 ребенка основной (I) группы - 20 мальчика, 13 девочек в возрасте от 1 до 36 месяцев, 29 детей (10 мальчиков и 9 девочек от 1 до 26 месяцев) группы(II) сравнения. Всем детям проведены рутинный соматоневрологический осмотр и стандартное аудиологическое обследование. Изучение психомоторного развития проведено с применением Детенверского скрининг-теста, оценки развития ребенка (DDST), Моторной шкалы Альберта (AIMS) и Интеллектуальной Шкалы по Griffiths (GMDS-ER).

Матери детей с тугоухостью достоверно чаще имели различные неблагоприятные факторы течения беременности. I группа достоверно чаще имели клинику гипоксически-ишемической энцефалопатии по критериям Sarnat в период новорожденности, а также изменения на нейросонографии, чем дети группы сравнения. Сенсоневральная тугоухость (СНТ) 1 степени отмечена у 8 детей, СНТ 2 степени - у 9 детей, СНТ 3 степени - 8 детей, из них у 6 двусторонняя, от СНТ 4 степени страдали 3 ребенка. С помощью DDST в I группе было обследовано 33 детей. В речевой сфере задержка развития и нормальное развитие встречались в равной мере и лишь 4 ребенка опережали возрастную норму. Моторная шкала AIMS была использована у 28 детей с нарушениями слуха. Среди них 54% детей развивались по возрасту, 17 детей отставали от нормы или опережали сверстников. Исследование с помощью GMDS-ER проведено у больных I группы. По результатам оценки локомоторной функции 16 детей не выходили за границы нормы, 7 детей отставали в моторном развитии.

Дети с депривацией слуха достоверно чаще имеют нарушения речевого развития по DDST и GMDS-ER, а также индивидуально-социального развития по DDST. Анализ анамнеза детей с тугоухостью показал, что у них достоверно чаще выявляется наследственная предрасположенность к поражению слухового анализатора слабослышащих родителей.

Самиев А. С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕМАНТИНА У ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ФОНЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Курс неврологии и нейрохирургии ФПДО
(научный руководитель - к.мед.н. Хакимова С. З.)

Цель исследования - изучить эффективность препарата «Рекол» (мемантин) у пациентов с когнитивными нарушениями на фоне диабетической энцефалопатии (ДЭ).

В исследование были включены 40 больных сахарным диабетом (СД) в возрасте 45-55 лет с жалобами на снижение внимания и памяти, головные боли, нарушения сна, раздражительность. С целью стабилизации когнитивных функций и предотвращения осложнений СД было предложено включение мемантина в комплексное лечение ДЭ для достижения стойкого эффекта на длительное время. Пациентам за время приема Мемантина предлагалось наблюдать за АД и ЧСС, фиксировать слабость, утомляемость, концентрацию внимания, частоту возникновения головных болей, состояние работоспособности. Больные были разделены на 2 группы: основную группу составили 24 пациента, в комплекс лечения которых был включен препарат «Рекол 10 мг» и 16 пациентов, находящихся на базисном лечении. Обследование больных проводилось по стандартной неврологической методике исследования с применением нейропсихологических тестов и тестов оценки качества жизни.

У обследованных больных с ДЭ основными субъективными клиническими проявлениями когнитивных нарушений были снижение памяти и концентрация внимания, головная боль, эмоциональная лабильность, нарушение сна, снижение работоспособности и качества жизни. Жалобы церебрального характера встречались у обследуемых пациентов обеих групп. После лечения нами было установлено, что снижение вышеуказанных субъективных клинических симптомов чаще наблюдалось у больных основной группы с ДЭ, которым в комплекс лечения был включен препарат Рекол (мемантин). У пациентов основной группы в 2 раза снижались головная боль, утомляемость, улучшились концентрация внимания, работоспособность, сон и качество жизни, наблюдалось улучшение со стороны неврологического статуса.

Проведенные нами клинические исследования применения препарата «Рекол» в комплексном лечении ДЭ, показали высокую эффективность данного препарата при использовании его у больных с когнитивными нарушениями в виде улучшения памяти, умственной работоспособности, повышения концентрации внимания, улучшения качества жизни. Наряду с улучшением общего самочувствия, уменьшения предъявляемых жалоб, у пациентов первой группы также мы отметили видимые положительные изменения со стороны неврологического статуса.

Самиев А. С.

ХРОНИЧЕСКИЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Курс неврологии и нейрохирургии ФПДО
(научный руководитель - к.мед.н. Хакимова С. З.)

Заболевания периферической нервной системы, сопровождающиеся хроническим болевым синдромом (ХБС), являются не только значимой медицинской, но и социальной проблемой, которая приводит к длительной потере трудоспособности пациента. Цель исследования - установить особенности клинического течения ХБС при различных формах заболеваний периферической нервной системы.

Обследованы 146 больных, 71 (48%) - с радикулопатиями, 20 (14%) - плексопатией, 23 (16%) - компрессионно-ишемическими невропатиями, 32 (22%) - хронической диабетической полиневропатией. Возраст обследованных больных - от 19 до 60 лет, из них мужчин - 100 (68,4%). Как среди мужчин, так и среди женщин, ХБС наиболее часто наблюдался в возрастных группах от 30 до 49 лет - 46 человек (31,6%).

Пациенты предъявляли жалобы на боли в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника, в области шеи, руки или ноги. Боль ежедневная, длилась от 3 месяцев до 7 лет, тупого, ноющего, стягивающего характера, усиливалась после нагрузки. При неврологическом осмотре выявляли нарушения чувствительности по типу гипестезии - у 123 (57,5%), парестезии - 116 (54,2%), гиперестезии - 57 (26,6%), аллодинии - 43 (20,1%). Уровень боли по ВАШ отмечался от 31 до 81 мм, в среднем 54 ± 13 , и расценивался как боль средней интенсивности - 30-60 мм в 122 (57% случаев). У 92 (43%) боль была интенсивной (61-81 мм) и носила нейропатический характер. Двигательные нарушения представлены вялым парезом, выпадением или снижением сухожильно-мышечных рефлексов, снижением мышечной силы - у 89 (41,6%) больных, в среднем $3,7 \pm 0,4$ балла по шестибальной шкале. Снижение рефлексов отмечали у 93 (43,5%) больных, отсутствие - у 56 (26,2%) больных. У пациентов с пояснично-крестцовой радикулопатией симптом Ласега на стороне иррадиации болей составлял от 30 до 60 градусов, в среднем $37,1 \pm 6,5$ градусов. Вегетативно-трофические расстройства выявлены у 46 (21,5%) больных, проявлялись изменением цвета кожи в виде «мраморности» или «синюшности» в зоне иннервации пораженного корешка на пальцах, стопах или кистях, гипотермии пострадавшей конечности. При нейровизуализационном исследовании выявляли признаки остеохондроза позвоночника.

Клиническая картина, характер и степень выраженности ХБС при заболеваниях периферической нервной системы не имеет прямой зависимости от степени повреждения периферических нервов, а в значительной мере определяется степенью вовлечения в патологический процесс центральных механизмов регуляции соматосенсорной системы.

Сафарова Э. С.

ПРИЗНАКИ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ТУННЕЛЬНОМ СИНДРОМЕ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Шомуродова Д. С.)

Распространенность карпального туннельного синдрома (КТС) составляет 50 случаев на 1000 населения. Большое количество литературы обращено к двигательной и чувствительной функции срединного нерва при КТС, однако, практически нет работ, посвященных вегетативным нарушениям, возникающим при дисфункции тонких нервных волокон. В понимании механизмов развития и регресса вегетативных расстройств, которые в отличие от чувствительного и двигательного дефицита, могут проявляться уже в дебюте заболевания.

В научное исследование включено 22 пациента - 15 женщин и 7 мужчин в возрасте от 37 до 50 лет. Клинический осмотр больных включал в себя оценку болевой, температурной, тактильной и вибрационной чувствительностей на пальцах рук; оценивался также объем мышц тенара, сила мышц кисти с помощью динамометрии, и проводились пробы Фалена и Тинеля.

Болевой синдром являлся одним из самых частых причин обращения больных к врачу (70% случаев). Пациенты предъявляли жалобы на отечность пальцев и кисти - 61%, а также изменение цвета кожных покровов (побледнение, цианоз, мраморность) - 30%, реже встречались снижение потоотделения и чувство холода в пальцах (15%), чувство онемения проявлялось в 85% случаев, расстройство температурной чувствительности - в 6% случаев. Клинический осмотр проводился с использованием Визуальной аналоговой шкалы для оценки выраженности болевого синдрома, при этом баллы варьировали от 0 до 10 см. Тяжесть симптоматики по шкале выраженности симптомов (ШВС) Бостонского опросника при включении в исследование определялись как легкая (от 1,09 до 2 баллов) - 9% случаев, умеренная (от 2,09 до 3 баллов) - в 42%, тяжелая - 49% случаев. В 47% случаев тяжесть оценивали от 1,125 до 2 баллов, у 22% пациентов - от 3,125 до 5 баллов. У 31% больных при включении в исследование наблюдался легкий неврологический дефицит.

В структуру вегетативных нарушений входят: отечность пальцев кисти, изменение цвета кожных покровов в зоне иннервации срединного нерва, сухость кожных покровов, похолодание пальцев, ломкость ногтей.

Темуров Л. С.

НАЧАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра неврологии и нейрохирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Вязикова Н. Ф.)

Болезнь Паркинсона (БП) является одним из самых распространенных нейродегенеративных заболеваний, занимая второе место после болезни Альцгеймера. Во всем мире насчитывается от 7 до 10 миллионов пациентов с диагнозом БП. На сегодняшний день существует большое количество исследований, посвященных изучению БП. Установлено, что многообразие психических, сенсорных, вегетативных проявлений возникает задолго до появления первых двигательных признаков.

В работе представлены результаты комплексного обследования 90 пациентов, из них 40 пациентов с БП, 30 - с эссенциальным тремором, 20 - здоровых лиц. Диагноз устанавливали в соответствии с критериями клинической диагностики БП. Средний возраст в группе составил $67,1 \pm 8,7$ года. Неврологический осмотр включал стандартную оценку определения стадии заболевания по шкале Хен и Яра; для оценки когнитивных функций использовали MoCA-тест.

Дебют БП протекал моносимптомно, у большинства заболевание началось с тремора покоя. В зависимости от преобладания одного из основных клинических проявлений заболевания (акинезии, ригидности, тремора) у пациентов определены следующие формы БП: дрожательная - 13,4%, акинетико-ригидная - 29,3%, акинетико-ригидно-дрожательная - 57,3%. Количество лиц, имеющих I стадию по шкале Хен и Яра, было немногочисленным и составило всего 12,7%. Группа больных с IV стадией БП была самой малочисленной, включающей единичные случаи, вероятно в связи с тем, что в клинической картине у данных пациентов преобладает нарушение ходьбы. Помимо тяжелых двигательных нарушений наблюдались достаточно выраженные немоторные проявления. У половины пациентов (45,2%) отмечался моносимптомный тремор как доминирующий вариант развития БП. Наиболее часто регистрировали смешанную форму заболевания (57,3%), II или III стадии тяжести БП по шкале Хен и Яра (85,3%) и медленный темп прогрессирования болезни (96,8%). Выявлено, что наиболее распространенными его формами являлись тремор рук (31,7%) и изолированный тремор головы (25,0%). В структуре соматической патологии преобладали лица с сердечно-сосудистой патологией: гипертоническая болезнь - 66,9% человек, ишемическая болезнь сердца - 41,9%.

Среди пациентов с экстрапирамидной патологией именно женщины в более ранние сроки обращают внимание на впервые возникшие симптомы заболевания с БП. Имеют смешанную форму заболевания, умеренно выраженный двигательный дефицит (II и III стадии по шкале Хен и Яра) и умеренный темп прогрессирования заболевания.

Хакимова Г. Ш.

КЛИНИКА МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра неврологии и нейрохирургии
(научный руководитель - к.мед.н. Ниёзов Ш. Т.)

Среди пациентов, перенесших менингоэнцефалит, вызванный вирусом простого герпеса (ВПГ), отмечается высокий уровень инвалидизации, а летальность при отсутствии этиотропной терапии может достигать 70%.

Цель работы - изучить клинику менингоэнцефалитов у детей на фоне герпесвирусной инфекции. В работу включены результаты обследования 55 пациентов в возрасте от 1 месяца до 16 лет. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа - 21 пациент с поражениями центральной нервной системы при ВПГ-инфекции, 2 группа - 34 пациента с поражениями нервной системы при инфицировании вирусом VaricellaZoster (VZV). Всем детям провели клинико-неврологическое обследование, анализ крови, биохимические методы исследования, клинический анализ ЦСЖ, электрофизиологические и нейровизуализационные методы ЭЭГ, МРТ.

Температура, как наиболее ранний симптом ВПГ-менингоэнцефалита, являлась обязательной для острого периода. Уровень сознания в остром периоде оценивался по шкале Глазго. Изменение сознания было отмечено у 11 (78,5%) пациентов в возрасте от 0 до 3 лет; у детей в возрасте от 7 до 15 лет в состоянии измененного сознания находились лишь 3 (50%) пациента. Наши наблюдения позволили выявить наиболее распространенные симптомы острого периода ВПГ-менингоэнцефалита у детей в возрасте от 1 месяца до 15 лет: фебрильная температура - 20/20 (100%), судороги - 18/20 (90%), парезы/параличи - 16/20 (80%), нейропатия лицевого нерва - 15/20 (75%), изменение сознания - 14/20 (70%), рвота - 10/20 (50%). При магнитно-резонансной томографии в соответствующих зонах описаны участки повышения МР-сигнала в T2-режиме и понижения МР-сигнала в T1-режиме. В динамике изменения отмечены у всех пациентов, при этом только у 3-х сохранилось одностороннее поражение. У остальных поражение головного мозга носило двусторонний характер. По данным ЭЭГ у 76,5% пациентов отмечались грубые нарушения биоэлектрической активности: в группе детей младшего возраста этот показатель равен 100%, у детей старшего возраста - только у 33%, причем отмечались и умеренные, и легкие формы поражения. У 47% зарегистрированы комплексы пик-волна (эпиктивность) вне зависимости от возраста.

Таким образом, для ВПГ-менингоэнцефалита у детей характерны фебрильная температура, клонико-тонические судороги, парезы/параличи, нейропатия лицевого нерва, изменение сознания, а в возрасте 7 лет и старше характерными могут быть острые психические расстройства. В связи с этим существует необходимость в комплексной диагностике ВПГ-менингоэнцефалита.

Хакимова Г. К.

ОСОБЕННОСТИ БОТУЛИНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра неврологии и нейрохирургии
(научный руководитель - д.мед.н. Джурабекова А. Т.)

В клинической и исследовательской практике неоднократно предпринимались попытки поиска кардинального метода коррекции патологически повышенного мышечного тонуса у детей со спастическими формами церебрального паралича. В современной литературе вновь убедительно было показано лидирующее место инъекций ботулинического токсина типа А (БТА) у детей с церебральным параличом.

Были обследованы две группы: первая группа до 6 лет (40 детей, средний возраст $3,51 \pm 1,15$), вторая группа старше 6 лет (30 детей, средний возраст $7,03 \pm 1,61$).

Внутри обеих групп наблюдалось достоверное различие показателей между доинъекционным уровнем и через 1 месяц после лечения, такая же достоверная разница сохранялась и через 2 месяца. Аналогичная динамика между разновозрастными группами детей с ДЦП наблюдалась по результатам трицепс-синдрома и видеоанализа походки. При сравнении электронейромиографических показателей между детьми до 6 лет и старше получены следующие результаты. Между двумя группами детей со спастическими формами ДЦП, до 6 лет и старше, достоверной разницы показателей не выявлено на всех трех этапах - до лечения, через 1 и 2 месяца после ботулинотерапии. Статистическая достоверность различий выявлена в обеих группах по всем выше перечисленным нейромиографическим тестам (амплитуда Н-рефлекса; показатель Н/М; амплитуда БЭА передней большеберцовой мышцы и медиальной головки икроножной мышцы в режиме покоя; амплитуда БЭА передней большеберцовой мышцы и медиальной головки икроножной мышцы в режиме максимального произвольного напряжения) между доинъекционными показателями и через 6 недель обследования, $p_{1-2} < 0,001$. При сравнении видеоанализа походки исходные показатели и результаты 5 инъекций не имели достоверных отличий между собой, хотя тенденция к улучшению опорности стопы у детей в динамике лечения была установлена. После лечения БТА между группами выявлена статистическая достоверность различий. Внутри групп наблюдалась различная динамика: через 2 месяца больше достоверных различий с доинъекционным уровнем выявлялось в группах детей, получивших 1 и 3 инъекции БТА. В группе детей, получивших 5 инъекций спастика возвращалась быстрее.

При терапии у детей с разной кратностью применения БТА отмечалась положительная динамика нейрофизиологических показателей, которые свидетельствовали о снижении спастичности мышц, увеличении диапазона движений в суставах, улучшении опорности стопы. Наиболее эффективное влияние ботулинотерапии наблюдалось в группе детей, получивших 1 инъекцию БТА.

Шарафова И. А.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВАСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Невропатия лицевого нерва является сегодня чрезвычайно актуальной патологией периферической нервной системы. По данным ВОЗ, наиболее распространенным видом является мононевропатия лицевого нерва, которая занимает 2-е место по частоте среди заболеваний периферической нервной системы.

Целью данного исследования стало изучение распространенности нейропатии лицевого нерва в зависимости от этиологического фактора.

Существует множество причин поражения лицевого нерва. Первое место среди них занимает воспалительный фактор: неврит, отогенное поражение. Второе место занимают ятрогенные причины, что обусловлено, с одной стороны, сложностью топографической анатомии лицевого нерва, с другой – необходимостью частых вмешательств, особенностью роста новообразований уха и основания черепа. Посттравматические повреждения лицевого нерва занимают 3-е место. Повреждение лицевого нерва происходит примерно у 15% пациентов с черепно-мозговой травмой и переломом основания черепа. Травматические повреждения лицевого нерва составляют 5–7% всех его поражений. Поперечные переломы пирамиды височной кости осложняются повреждением лицевого нерва в 30–50% случаев, продольные – в 10–25%, однако 70–90% парезов лицевого нерва восстанавливаются самостоятельно. Из всех поражений лицевого нерва 6,5% имеют в своей основе единичные причины, среди них – редкие инфекционные заболевания, заболевания ЦНС, метастатические поражения. Итак, этиологически можно выделить следующие виды поражений лицевого нерва: идиопатическая невропатия, или паралич Белла (наиболее часто встречающаяся форма – до 75% случаев); отогенные невриты (до 15% случаев), при которых ствол лицевого нерва чаще повреждается при операциях на среднем ухе; инфекционные невриты, встречающиеся гораздо реже: при Herpes zoster (синдром Ханта), полиомиелите, гриппе, паротите и др.

Учитывая большое число поражений лицевого нерва отогенного генеза, данную проблему следует считать актуальной не только для неврологов, но и для отоларингологов. Знание особенностей анатомии, топографии и кровоснабжения лицевого нерва помогает в правильной топической диагностике и в назначении правильного и своевременного лечения, что способствует снижению числа осложнений.

Шожалилов И. Ш.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра неврологии и нейрохирургии
(научный руководитель - д.мед.н. Абдуллаева Н. Н.)

Эпидемиологические исследования указывают на неуклонный рост числа черепно-мозговых травм (ЧМТ). В периоде последствий у лиц, перенесших ЧМТ, неврологические синдромы и расстройства психических функций обнаруживаются в 90% случаев. По данным других авторов, нарушения когнитивных функций выявляются у 35% пациентов. Среди причин деменций последствия ЧМТ составляют от 4,4% до 10%.

В исследование включено 27 пациентов с сотрясением головного мозга в возрасте 18–35 лет (средний возраст $27,2 \pm 1,29$). Пациенты проходили клинично-нейропсихологическое обследование после завершения острого периода и в промежуточном периоде черепно-мозговой травмы. Нейропсихологическое обследование включало скрининговую методику исследования когнитивных функций, таких как краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС) и батарея лобной дисфункции. Использовались символично-цифровой тест, тест слежения, тест «10 слов» по А.Р. Лурия, таблицы Шульте.

При обследовании пациентов установлено, что наиболее часто сохранялись жалобы на повышенную утомляемость 17 (63%) и периодически возникающую головную боль 13 (48,1%). Неспособность сконцентрироваться на выполняемом задании беспокоила 12 (44,4%) больных. Жалобы на раздражительность и снижение настроения наблюдались несколько чаще после прострелившего острого периода после травмы – у 20 (74,1%). При неврологическом обследовании пациентов сохранялись отдельные рассеянные органические симптомы. Асимметрия брюшных рефлексов – у 9 (33,3%), рефлексы орального автоматизма – у 8 (29,6%), кистевые патологические знаки – у 10 (37%). По результатам КШОПС средний балл в данной группе пациентов составил $28,5 \pm 0,9$, по результатам исследования батареи лобной дисфункции $17,2 \pm 1,1$. Наибольшую чувствительность имеют методики «10 слов» по А. Лурия, тест слежения и символично-цифровой тест. При анализе с использованием таблиц Шульте установлено увеличение среднего времени заполнения таблиц начиная со второй. Это свидетельствовало о недостаточной концентрации и повышенном истощении внимания.

При анализе когнитивной дисфункции пациентов после травмы в 37% случаев диагностированы легкие когнитивные нарушения. Данные расстройства носили характер дизрегуляторных расстройств и сочетались с нарушением нейродинамических функций. Это проявлялось невозможностью концентрации внимания на выполняемом задании, общем замедлении мыслительных процессов, трудностью при переходе от одного действия к другому. При этом нарушения памяти были выражены незначительно и носили вторичный характер.

Яремчук І. І.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОЛОВНОГО БОЛЮ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Жуковський О. О.)

Головний біль і тривожність добре знайомі кожному медичному студенту, особливо в період екзаменів. Та коли вони з'являються занадто часто і призводять до суттєвого погіршення якості життя, то потребують особливої уваги. Виявлення факторів ризику головного болю та його взаємозв'язку з тривожністю необхідне для лікування та ефективної профілактики. Метою нашого дослідження було вивчити клініко-епідеміологічні особливості головного болю і тривожності серед вітчизняних та іноземних студентів-медиків.

У поперечному епідеміологічному дослідженні опитано 226 студентів (120 українських та 106 іноземних) Буковинського державного медичного університету віком від 19 до 26 років за допомогою опитувальника, розробленого згідно критеріїв оперативного діагностування Міжнародного товариства головного болю (IHS). Для оцінки реактивної та ситуативної тривожності використано опитувальник, розроблений Спілбергом Ч.Д (адаптований Ханіним Ю.Л). Тип головного болю визначали відповідно до класифікації ICHD-3 (2018).

Головний біль мали 81,7% українських студентів та 89,6% - іноземних. Серед вітчизняних респондентів періодичний головний біль спостерігався у 72,4%, серед іноземних - 67,3%. 10,2% українських та 17,9% іноземних студентів відчували хронічні головні болі, які турбували їх більше 15 днів на місяць. Серед жінок поширеність головного болю була значно вищою, ніж серед чоловіків. Серед українських студентів найчастішим головним болем був головний біль напруги (57,1%), 9,2% респондентів мали мігренозний головний біль, 32,6% - інші види головного болю. За результатами анкетування, найбільш поширеними причинами головного болю були: стрес - 36%, порушення сну - 20% та зміни погоди - 14%. Було встановлено високий рівень особистісної тривожності у 44,4% студентів, середній рівень тривожності - у 29,2% та низький рівень - у 26,4%. Було встановлено прямий позитивний кореляційний взаємозв'язок між головним болем напруги та ступенем особистісної тривожності.

За допомогою цього дослідження ми виявили високу поширеність головного болю серед студентів-медиків, яка корелює з підвищеною особистісною тривожністю. Визначено поширеність первинних цефалгій, а саме мігрені без аури та епізодичного головного болю напруги. Серед іноземних студентів поширеність головного болю була більшою, ніж серед українських.



Неонатологія та неонатальна хірургія

Neonatology and neonatal surgery

Danilchenko V. E.

ANALYSIS OF TEMPORAL INDICES OF HEART RATE VARIABILITY WITH DAILY MONITORING OF ELECTROCARDIOGRAM OF PRETERM INFANTS

Ukrainian medical stomatological academy, Poltava, Ukraine
Department of pediatrics #1 with propedeutics and neonatology
(scientific advisor - Ph.D. Soloviova H. O.)

The heart rate variability (HRV) is defined as the expression of the frequency of heart rate fluctuations relative to its mean value. Dysbalance of vegetative regulation can lead to functional disorders of the heart cycle. The study of the daily HRV, based on Holter monitoring data, allows using a combination of mathematical and statistical programs to evaluate the extra cardiac regulation of the heart rhythm.

50 preterm infants with perinatal lesions of central nervous system (CNS) were examined at the department for preterm infants of the Perinatal Center of Poltava city. They gestational age ranged from 32 weeks to 36 weeks, weight at birth varied from 1100 to 2600 grams. The I group included 27 newborns with hypoxic-ischemic lesion of the CNS. The II group consisted of 23 preterm infants with hypoxic-hemorrhagic lesion of the CNS. The analysis of the daily HRV was performed during the Holter monitoring of ECG ("Inkart", St. Petersburg, Russia). Three ECG channels were registered with system of assignments - V4M, Y, V6M.

HRV in newborns of I group such timelines as VAR (431.31 ± 20.42 ms), pNN50 ($0.33 \pm 0.05\%$), were lower while a child was awake. The indicator rMSSD (12.57 ± 2.76 ms) is likely ($p < 0.05$) lower in comparison with the temporal indices of children with hypoxic-hemorrhagic lesion of the CNS - rMSSD (30.38 ± 4.64 ms), VAR (633.51 ± 18.63 ms), pNN50 ($0.69 \pm 0.08\%$), which is associated with increased sympathetic regulation in these children. In temporal analysis of HRV in children of the II group during the recovery, there was a significant ($p < 0.05$) increase in parasympathetic effects, this is manifested by an increase in rMSSD, as well as an increase in the value of pNN50 (%), reflecting the presence of pause in rhythm and sinus arrhythmia.

The HRV analysis helps to better understand the mechanisms of adaptation of a newborn child to the out-of-life conditions and makes it possible to list holter monitoring as one of the prognostic methods that allows early detection of disruption of regulatory processes, and foresee likely of clinical significance pathological conditions.

Nowacka B.

DIFFERENCES IN NEONATAL PAIN MANAGEMENT: TIME FOR CONSENSUS?

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Clinic of Neonatology, Department of Gynaecology and Obstetrics
(scientific advisor - Ph.D. Surmiak P.)

Pain does not discriminate on the basis of ethnicity, gender or age. It is widely known that even infants do feel pain. Sometimes neonatal therapy create the vicious cycle of pain: invasive procedures cause distress which affects general condition results in prolonged hospitalization and increased frequency of stressful invasive procedures. Current knowledge shows that exposure to pain is possibly linked to interferences in neural development. This study aimed to evaluate and nurses and midwives' attitude toward pain management and the need for improving pain relief in daily practice.

The PAIN study (Prevention and Alleviation In Neonates) was designed to evaluate beliefs and attitudes about pain in neonates and identify strengths and weaknesses in pain management. The data were collected between November 2019 and January 2020 through a nationwide survey. The target population was Polish nurses and midwives employed in Neonatal Units. Participation was voluntary and anonymous. The questions were prepared to elicit information about demographic characteristics, current practice standards, and pain education.

A total of 214 nurses and midwives participated in the PAIN study. The majorities of them (98%) were female in the age range of 20–40 years (82.4%) and had a higher education qualification (96%). The pain assessment tools to assess pain in neonates are known by 81% (173/214) of participants, but only 34% of them used the scales in recognizing pain. Having less or more than 5 years of nursing experience showed no significant differences in the use of pain scales in daily practice ($p > 0.05$). Moreover, it was shown that employees from a university hospital had a significantly higher prevalence of the pain scale used compared with participants from municipal or regional hospitals ($p = 0.004$). Although respondents rated the tracheobronchial toilet as one of the most painful procedures (75 in the 100-point grading scale), only 58% of participants used any pain relief techniques before or during the procedure. Furthermore, 15% of respondents rated their undergraduate medical education in pain as satisfactory.

Although pain management has been an area of study over the past several decades, the findings of this survey highlight that some knowledge gaps and different pain management practices exist. The results entrench the need for focused professional education about pain management in Neonatal Units.

Аубекерова Ю. Ю.

КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ ІНТОЛЕРАНТНОСТІ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙНаціональна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, Київ, Україна
Кафедра неонатології

(науковий керівник - д.мед.н. Писарєв А. О.)

Стан здоров'я передчасно народжених дітей визначається якістю та ефективністю діагностики і медичної допомоги в період новонародженості та першого року життя. Частота передчасних пологів в Україні за останні роки має тенденцію до зростання. Порушення толерантності до ентерального харчування (ЕХ) в передчасно народжених дітей виникає в перші дні життя. Харчова інтолерантність – це неможливість перетравлення ЕХ, що призводить до порушення плану годування. Харчова інтолерантність проявляється у 16-27% передчасно народжених дітей. Симптоми харчової інтолерантності: наявність залишкового об'єму шлунку, здуття живота та/або блювання, контурування петель кишківника, діарея або наявність прихованої крові у випорожненнях. Розуміння факторів ризику розвитку харчової інтолерантності передчасно народжених дітей важливо для попередження найбільш поширеного захворювання шлунково-кишкового тракту серед новонароджених некротичного ентероколіту (НЕК). Актуальною проблемою є диференціальна діагностика між харчовою інтолерантністю і НЕК. Тому дослідження клініки харчової інтолерантності, а також розробка діагностично-лікувального алгоритму є необхідним завданням сьогодення.

Підвищити ефективність діагностики і лікування харчової інтолерантності у передчасно народжених дітей, шляхом створення діагностично-прогностичного алгоритму розвитку розладів ентерального харчування.

Вперше в Україні буде визначена: частота, фактори ризику та клінічні особливості перебігу харчової інтолерантності у передчасно народжених дітей. Вперше в Україні буде розроблений діагностично-прогностичний алгоритм розвитку розладів ЕХ, на підставі визначення перинатальних факторів ризику, особливостей клінічного перебігу харчової інтолерантності залежно від гестаційного віку (ГВ), маси тіла при народженні та методів виходжування. Вперше буде визначена можливість використання фекального гемоглобіну і трансферину в якості маркерів непереносимості ЕХ у передчасно народжених дітей.

Результати проведеного дослідження матимуть важливе значення для підвищення ефективності діагностики і організації медичної допомоги передчасно народженим дітям в відділеннях інтенсивної терапії новонароджених. Будуть запропоновані ранні діагностичні критерії розвитку непереносимості ЕХ, прогностичний алгоритм становлення ЕХ та лікувально-профілактичний комплекс для ефективного виходжування передчасно народжених дітей з проявами ХІ в залежності від ГВ. Впровадження отриманих результатів у практику матиме медико-соціальну ефективність.

Волосівська Ю. М.

ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ПРОЯВАМИ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТА ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Тривале порушення будь-якої функції печінки спричиняє дисметаболічні зміни, які за рахунок компенсаторних реакцій організму можуть проявитись не одразу.

Нами обстежено 142 доношених новонароджених дитини з проявами неонатальної жовтяниці. Діагностика порушень печінки проводилась на основі аналізу анамнезу, клінічних проявів, комплексу біохімічних показників сироватки крові та УЗД органів черевної порожнини. Математична обробка даних здійснена за допомогою програмного забезпечення Statistica 2010.

Перша група дослідження (основна) розділена на дві підгрупи ІА (46 дітей) і ІВ (46 дітей) залежно від важкості стану. До ІІ групи (контрольна) увійшло 72 здорових доношених новонароджених дітей. Аналіз гестаційного періоду у матерів І групи показав вірогідне статистичне значення щодо формування важкості перебігу неонатальної жовтяниці наступної патології: плацентарна дисфункція, передчасний розрив плідних оболонок, загроза передчасних пологів, ізосенсибілізація, пологова слабкість, вік та супутня патологія нирок. Клінічними проявами дисфункції печінки з клінічними ознаками неонатальної жовтяниці були: власне візуальна жовтяниця, яка у дітей ІВ групи у 34 випадках (73,91%) з'явилась на 1 добу у порівнянні з ІА групою - лише в 13 (28,26%) дітей ($p < 0,05$); гепатоспленомегалія - у 7 дітей (15,22%) ІВ групи та у 2 дітей (4,35%) ІА групи ($p < 0,05$); гіпоглікемія - у 7 дітей (15,22%) ІВ групи та в 1 дитини (2,17%) ІА групи. Порушення функції ШКТ частіше виявлялись у дітей групи ІВ. Виражений неспокій частіше зустрічався в дітей ІА групи - 14 (30,43%) проти 8 дітей (17,39%) ІВ групи. Аналіз гемограми показав більшу ступінь анемічного синдрому у дітей ІВ групи - 9 випадків (19,57%) проти 1 випадку (2,17%) у дітей ІА групи ($p < 0,05$). Показник загального білірубіну сироватки крові показав збільшення рівня за рахунок непрямой фракції у новонароджених ІА група - $239,45 \pm 24,12$ мкмоль/л порівняно з показником у ІВ групі - $207,56 \pm 33,77$ мкмоль/л при нормі в контролі - $32,3 \pm 2,3$ мкмоль/л. Відмічені характерні зміни в протеїнограмі: тенденція до зниження рівнів загального білка та альбуміну, а також, вірогідне підвищення активності АлАТ, АсАТ та ЛФ у дітей, які мали значну важкість стану.

Аналіз функціонального стану гепатобіліарної системи вимагає комплексного та диференційного підходу для вчасної діагностики та медикаментозної корекції, оскільки має вплив на загальний гомеостаз організму новонароджених з клінічними ознаками неонатальної жовтяниці.

Корх Л. М.

КЛІНІЧНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ МОЗАІЧНОЇ ФОРМИ СИНДРОМУ ЕДВАРДСА У НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДИТИНИ В АСПЕКТІ НАДАННЯ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра педіатрії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Шевцова Т. І.)

Синдром Едвардса (СЕ) є другою за частотою хромосомною хворобою після синдрому Дауна. Діти з СЕ мають несумісні з життям вади розвитку, тому 60% хворих помирає у віці до 1 місяця, до 12 місяців доживає лише 10% пацієнтів, до 10 років – 1%. Зважаючи на множинність вад розвитку, лікування цих дітей здебільшого спрямоване на покращення якості їх життя. Діти з СЕ потребують паліативної допомоги, яка на сьогодні є провідним напрямком надання медичної та психосоціальної допомоги пацієнтам з невиліковними хворобами та їх сім'ям.

Хлопчик О. народився від вікової породіллі з високим пренатальним ризиком (зниження PAPP-A і β ХГЧ у 11-12 тижнів вагітності, від інвазивної діагностики плоду мати відмовилась). Пологи у 36 тижнів гестації шляхом кесарського розтину з масою 1400г, зростом 40см, 6 балів за шкалою Апгар. Знаходився на лікуванні у відділенні інтенсивної терапії новонароджених. Проведено повне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження. За допомогою флуоресцентної гібридизації in situ (mFISH) визначили варіант аномалії: каріотип mos47,XY,+18(11)/46,XY(9). Діагноз: Хромосомна аномалія – синдром Едвардса (мозаїчний варіант). Множинні вроджені вади розвитку: ВВС – повна AV-комунікація, вроджена гідроцефалія, вроджена гіпоплазія лицевого нерву, гідронефроз лівої нирки, мегауретер, агенезія слухового проходу, мікрофтальмія. Церебральна лейкомаляція. Серцево-судинна недостатність. ЗВУР. Недоношеність.

Проведено катамнестичне спостереження за дитиною впродовж 5 місяців. Спостерігалася затримка фізичного розвитку, судомний синдром, дихальна недостатність, серцево-судинна недостатність, потреба періодичної кардіореспіраторної реанімації, аритмія, тригування. Зважаючи на тяжкість стану дитина потребувала постійного перебування у відділенні інтенсивної терапії, що унеможливило цілодобове перебування з матір'ю та створювало додаткові психологічні труднощі для родини.

Синдром Едвардса – це діагноз, що включений до переліку станів, які обмежують життя. В даному випадку виявлено рідкісний вид хромосомного дефекту при СЕ – мозаїчний (4% від усіх випадків СЕ), що може пояснити клінічний поліморфізм у даної дитини та більшу тривалість її життя. Тому на прикладі цього пацієнта можна усвідомити всю необхідність створення сучасної системи надання паліативної допомоги дітям з невиліковними хворобами.

Кошурба Ю. В.

НЕКРОТИЧНИЙ ЕНТЕРОКОЛІТ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Некротичний ентероколіт (НЕК) - це запалення тонкої та/або товстої кишки, в основі якого лежить ішемічне ураження кишкової стінки з наступним розвитком геморагічних і виразково-некротичних змін. Частота НЕК - 1-3 випадки на 1000 народжених живих дітей, понад 90% випадків припадає на недоношених. У 50% недоношених дітей під час перебування у неонатальних відділеннях фіксують ознаки непереносимості ентерального годування. Принаймні у чверті з тих дітей розвивається НЕК. Патологія діагностується у 4-11% недоношених дітей з дуже малою масою тіла при народженні (ДММТ): у 11,5% з масою при народженні 401-750 г, у 9% з масою 751-1000 г, у 6% з масою 1001-1250 г, у 4% з масою 1251-1500 г. Рівень летальності може досягати 50%. НЕК є провідною причиною смерті від шлунково-кишкових причин у недоношених дітей, загальне виживання не покращилось в останні три десятиліття.

Аналіз літературних даних щодо сучасних методів діагностики та лікування НЕК у новонароджених дітей, використовуючи ресурси пошукових платформ Google Академія, AWMF, та PubMed та ін.

Найбільш важливими діагностичними проблемами НЕК є низька діагностична значимість клінічних, інструментальних та рентгенологічних ознак на ранніх стадіях захворювання. У більшості випадків патологічний процес охоплює значні ділянки кишківника, але може обмежуватися і однією анатомічною ділянкою, частіше дистальним відділом здухвинної або низхідним відділом товстої кишки; рідше спостерігається ураження початкових відділів здухвинної та порожньої кишок. Через відсутність чітких ранніх критеріїв незворотних некротичних змін кишківника необхідно проводити оперативне втручання. Діагностичною проблемою є також можливість блискавичного перебігу НЕК. Причиною високої летальності та несприятливих результатів лікування НЕК була пізня діагностика хірургічної стадії НЕК, тривала передопераційна підготовка через важкий загальний стан таких дітей та розвиток незворотних поліорганичних змін. Особливістю перебігу НЕК у недоношених новонароджених є блискавичний перебіг захворювання та високий відсоток ускладнених форм. Блискавичний НЕК характеризується масивним некрозом кишківника, швидким прогресуванням і можливим розвитком летального результату протягом 48 годин.

Проаналізовані дані сучасної наукової літератури підтверджують необхідність продовження досліджень щодо методів прогнозування та діагностики НЕК для попередження важких форм патології, зниження показників летальності.

Крецу Н. М.

ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ З СЕПСИСОМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Безруков Л. О.)

Сьогодні й надалі актуальним залишається питання ранньої діагностики кардіоваскулярних розладів у новонароджених із застосуванням сучасних методів дослідження, що можуть бути використані як скринінгові методи з метою верифікації можливого розвитку серцево-судинної дисфункції. Тому, метою нашої роботи було вивчення особливостей електрокардіограми у новонароджених з сепсисом.

Для реалізації поставленої мети під нашим спостереженням на базі відділення інтенсивної терапії новонароджених, відділення патології новонароджених та відділення виходжування передчасно народжених дітей КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня» м. Чернівці знаходились 34 новонароджених з проявами інфекційно-запального процесу. Усім дітям окрім клінічного обстеження, з метою виявлення функціональних порушень серця на тлі сепсису, одразу після верифікації діагнозу, виконувалась електрокардіографія.

Результати та обговорення. В I групу (32,3%) увійшли доношені новонароджені з середнім терміном гестації 38,8±0,42 тижнів, у II групу - передчасно народжені немовлята, середній гестаційний вік яких становив 31,6±0,51 тижнів. За статтю обстежені групи розподілились наступним чином: у I групі частка хлопчиків склала 8 (72,7%), дівчаток - 3(27,3%), у II групі відповідно: 11 (47,8%) хлопчиків та 12 (52,2%) дівчат. Середні показники маси тіла при народженні становили 3211,8±159,32 г у I групі та 1647,6±95,48 г у II групі (p<0,05). Аналіз виконаних електрокардіограм показав, що серед доношених новонароджених відмічались наступні зміни: ознаки порушення реполяризації міокарду у 27,3%, прояви неповної блокади правої ніжки пучка Гіса у 36,4% та ознаки перевантаження правого шлуночка та лівого шлуночка у 9,1%. Серед когорти передчасно народжених немовлят констатувались, відповідно, наступні зміни: порушення реполяризації міокарду у 69,5% (p<0,05), ознаки неповної блокади правої ніжки пучка Гіса у 26,1%, перевантаження правого шлуночка - 21,7%, лівого шлуночка - у 34,7%, правого передсердя - у 4,3% і у 4,3% відмічались прояви предсердної екстрасистолії.

Таким чином, серед новонароджених з проявами септичного процесу до функціональних порушень серця більш схильні передчасно народжені діти, а саме: у 2,5 разів у них частіше відмічаються ознаки порушення реполяризації міокарду, у 3,8 рази - прояви перевантаження лівого шлуночка.

Прокопчук О. В.

ПРЕДИКТОРИ ТА КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Функціональні порушення шлунково-кишкового тракту є однією з найбільш поширених проблем у дітей і досить часто бувають проявом перинатальних уражень ЦНС у структурі вегетативно-вісцерального синдрому. Тяжкі форми перинатальної патології у новонароджених супроводжуються клінічними ознаками поліорганної невідповідності, у тому числі, поєднаною дисфункцією системи травлення, складовими якої є екзо - та ендокринна недостатність підшлункової залози та порушення функціонального стану кишечника.

Проведено обстеження 155 новонароджених, з яких: 73 осіб (IA група) мали клінічні прояви перинатальної патології з помірними порушеннями функціонального стану системи травлення; 82 особи (IB група) - мали важкі форми перинатальної патології, при яких відмічались тяжкі форми порушень функціонального стану системи травлення, у т.ч., в комплексі поліорганної недостатності.

Чинниками ризику розвитку порушень адаптації новонароджених за нашими даними є соматична патологія у матерів: патологія ССС - 37 та 66%, хвороби крові - 56 та 62%, патологія ШКТ 13 та 29%, патологія видільної системи - 27 та 25%, патологія дихальної системи - 10 та 5%, дифузний зоб - 21 та 27% - у IB та IA групи. Ускладнення вагітності у матерів: загроза переривання вагітності - 29 та 28%, плацентарна недостатність - 12 та 8%, викидні/аборти/позаматкові вагітності - 23 та 30%, набряки вагітних - 18 та 10% у IB та IA групах. Патологія перебігу пологів: ургентний кесарський розтин - 29 у IB, та плановий кесарський розтин - 8% у IA групах, ОАА - 17 та 8%, обвиття пуповиною навколо шиї - 6 та 5% у IB та IA групах. У новонароджених найбільш важкі випадки перинатальної патології були зумовлені такими станами, як: синдром дихальних розладів - 95% (потребували ШВЛ - 83% дітей), неонатальна енцефалопатія - 83%, поліорганна недостатність - 28%, синдром аспірації меконію - 45%, судомний синдром - 20%, набряк мозку - 20%, асфіксія важкого ступеню - 11% та помірного ступеню - 21%. Клінічно поєднані порушення системи травлення у новонароджених за умов перинатальної патології характеризувалися відповідно у IB та IA групах: зниженою толерантністю до їжі - 87 та 36%, зригуванням/стазом - 81 та 30%, парезом/в'ялою перистальтикою - 57 та 10%.

Представлений аналіз свідчить про те, що порушення функціонального стану кишечника досить широко розповсюджені при перинатальній патології у новонароджених дітей, особливо при тяжкому перебігу захворювань в комплексі поліорганної невідповідності.

Стахов Н. С.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ЖОВТЯНИЦЬ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Неонатальна жовтяниця (жовтяниця новонароджених) розвивається у 60% доношених та 80% недоношених новонароджених і тому нові методи лікування та діагностики пов'язані з нею розвиваються надзвичайно швидкими темпами. В зв'язку з цим питання щодо актуальності використовуваних методів стоїть як ніколи гостро. Дане дослідження поєднує останні міжнародні протоколи та рекомендації які не висвітленні в доступних зараз перекладених виданнях.

Ознайомитись та дослідити новітні тенденції в лікуванні жовтяниць в новонароджених з метою підвищення обізнаності вітчизняних спеціалістів з останніми течіями в лікуванні та діагностиці жовтяниць у новонароджених.

За основу для даної роботи було взято: 1) Queensland Clinical Guideline: Neonatal jaundice 2) Neonatal - Jaundice Identification and Management in Neonates? 32 Weeks Gestation (Ministry of Health, NSW) 3) Lactation & Breastfeeding (Magazine of the European Lactation Consultants Alliance). 4) Hyperbilirubinemia Screening, Assessment And Treatment (Well Newborn Greater Than 35 Weeks Gestation) Alberta Health Services (AHS). 5) Guidelines for detection, management and prevention of hyperbilirubinemia in term and late preterm newborn infants. KJ Barrington, K Sankaran; Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Наш вибір впав саме на ці дослідження через останні доступні рекомендації по виявленню, диференційній діагностиці та лікуванні дітей з неонатальною жовтяницею які не потребують перегляду на момент виходу дослідження а тому містять останню актуальну інформацію з цього питання. Серед основних пунктів на яких ми зосередили увагу велика увага приділена моментам які ми не зустрічали в практичній діяльності лікарів, або увагу яким не приділяється. Так наприклад висвітленні питання діагностики видів "імунних" жовтяниць які супроводжуються гемолізом такі як пов'язані з Kell, та Duffy - антигенами, а також необхідність посиленого спостереження за дітьми які фенотипово підпадають під групу ризику наявності ГбФД-недостатності. Приділена увага питанню дифенційної діагностики різних видів гіпербілірубінемій. Розглянуто особливості призначення фототерапій та ОЗПК у дітей з жовтяницею залежно від гестаційного віку і наявності факторів ризику.

Дана робота висвітлює такі питання ознайомлення з якими спеціалістів на нашу думку покращить рівень надання допомоги новонародженим з жовтяницею а також допоможе в діагностиці клінічно важких випадків.

Ткаченко О. Д., Нагорна М. П.

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ПРАВОШЛУНОЧКОВОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНОГО У РАННІЙ НЕОНАТАЛЬНИЙ ПЕРІОД

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії 1 та неонатології
(науковий керівник - д.мед.н. Бойченко А. Д.)

Рідкісною причиною важкої серцевої недостатності у новонароджених у неонатальний період є екстракардіальні артеріовенозні мальформації. Аневризма вени Галена складає 1% серед усіх інтракраніальних судинних мальформацій та близька 30% серед мальформацій, які виявляють у дитячому віці. Діагностується складно, тому що для клінічної картини характерними є неспецифічні симптоми серцевої недостатності з моменту народження. Аневризма вени Галена поєднується з кардіомегалією, різними вадами розвитку серцево-судинної системи (коарктація аорти, недостатність трикуспідального клапана та ін.).

Наводимо клінічне спостереження новонародженого С., госпіталізованого у відділення інтенсивної терапії та реанімації новонароджених перинатального центру з клінічними ознаками серцевої недостатності. З анамнезу життя та захворювання: дитина від 1 вагітності, вагітність ускладнена. Перинатально на 31 тижні гестації встановлено: аневризма вени Галена, кардіомегалія. При огляді звертали на себе увагу кардіоваскулярні порушення та неврологічна симптоматика. За даними НСГ – гігантська аневризма вени Галена, множинні субепендімальні кісти з обох сторін, гіпорезистивний тип церебральної гемодинаміки. На рентгенографії ОГК - кардіомегалія, кардіоторакальний індекс 76%. За результатами ДЕХОКГ: дилатація правих відділів, трикуспідальна недостатність III ст. Відкрита артеріальна протока. Відкрите овальне вікно. Висока гіпертензія у легеневій артерії.

На підставі даних анамнезу та об'єктивного огляду поставлений попередній діагноз: Вроджена судинна мальформація: Аневризма вени Галена. Серцева недостатність 2-А ст. ВАП, відкрите овальне вікно, висока гіпертензія у легеневій артерії. Дихальна недостатність 3 ст.

Своєчасна діагностика гемодинамічних порушень та лікування клінічних ознак серцевої недостатності у новонароджених з наявністю інтракраніальної артеріовенозної мальформації (аневризма вени Галена) на етапах гемодинамічної адаптації новонароджених є заходом, що скорочує строк до проведення поетапної ендоваскулярної емболізації та попереджує розвиток кардіоваскулярних ускладнень, а іноді виникнення летальних випадків.

Фрунза А. В.

ПРЕДИКТОРИ ФОРМУВАННЯ ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У КРИТИЧНО ХВОРИХ ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ: ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ GESTАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ТА СТРУКТУРА ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У МАТЕРІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Важливою проблемою сучасного наукового пошуку є відсутність єдиних клінічних рекомендацій щодо встановлення діагнозу гострого пошкодження нирок (ГПН) з урахуванням гестаційного віку та маси тіла при народженні, оскільки прийнята шкала RIFLE (Risk, Injury, Failure, Loss, End-stage renal failure) базується на визначенні погодинного діурезу та плазмового креатиніну, рівні яких є дуже варіабельними та залежними від численних факторів (маса, нутритивний статус, склад та об'єм інфузійної терапії тощо). Захворюваність серед немовлят з дуже низькою масою тіла при народженні (ДНМТ) може сягати 40%, а серед немовлят з екстремально низькою масою (ЕНМТ) сягає 56% (Chien-Chung Lee, 2017), отже ризик розвитку ГПН є обернено пропорційним до маси тіла при народженні та гестаційного віку.

Проведено ретроспективний аналіз даних обмінних карт вагітних, історій пологів та історій розвитку новонароджених у 50 недоношених новонароджених з перинатальною патологією важкого ступеня, які отримували лікування у ВІТН " Міський клінічний пологовий будинок № 2" м. Чернівці за період 2018-2019 рр. Було сформовано 2 групи дослідження: в I групу увійшло 25 новонароджених в терміні гестації 25-31 тижнів, II групу - 25 новонароджених з гестаційним віком 32-34 тижні. Верифікацію діагнозу ГПН проведено згідно рекомендацій міжнародної групи експертів KDIGO (2012). Критерії включення: термін гестації менше 37 тижнів та більше 22 тижнів, маса тіла менше 2500 г та більше 500 г, максимальна оцінка за шкалою NEOMOD більше 7 балів. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між несприятливими факторами перебігу вагітності проведено методом логіт-регресії. Статистично значима різниця між досліджуваними групами вважалася при значенні $p < 0,05$.

Статистично значимі відмінності було виявлено лише щодо наявності патології ендокринної системи та гінекологічної патології у матерів, що переважала в II групі дослідження (32% та 8,0%; 95% CI: 0,77 до 20,73; $p = 0,0987$). Варто зазначити, що статистично значиму різницю виявлено щодо синдрому затримки внутрішньоутробного розвитку плода III ст. в I групі порівняно з II групою (32,0% та 8,0%; 95 % CI: 0,77 до 20,73; $p = 0,0987$).

Високі показники захворюваності та летальності серед недоношених новонароджених обумовлюють першочергову необхідність спрямування уваги науковців на поглиблене вивчення проблеми ГПН. Вкрай важливими є питання антенатальної охорони плода, зокрема превенція та лікування соматичної патології у матерів та вагітних груп ризику.

Шурма Т. І.

ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ НА ФОРМУВАННЯ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю. Д.)

Сучасна міжнародна наукова спільнота обговорює стратегію попередження формування хронічних та неінфекційних хвороб, зокрема алергічних, автоімунних, а також метаболічних синдромів, функціональних розладів шлунково-кишкового тракту у новонароджених дітей. Відомо, що при оцінці стану здоров'я дитини важливу роль відводять мікробіоти кишечника починаючи з періоду новонародженості.

Провести аналіз сучасних літературних даних та результатів обстеження щодо впливу пробіотиків на формування мікробіоти кишечника у новонароджених дітей.

Проведено огляд літературних даних на пошукових сайтах Web of Science, Google scholar, Pub Med. Новонародженим з перинатальною патологією та факторами ризику щодо порушення формування нормальної мікробіоти показано призначення з перших днів життя пробіотиків. Пробіотики - живі, непатогенні бактерії, які колонізують травний канал людини, модифікуючи його мікрофлору з користю для організму хазяїна. В даний час є добре відомі фактори ризику порушення мікробіоти кишечника, а саме: з боку матері: наявність вогнищ хронічної інфекції, патології вагітності та ін.; з боку дитини: пізні прикладання до грудей, передчасне народження та ін. Дані літератури вказують на те, що призначення пробіотиків може запобігати розвитку некротизуючого ентероколіту, сепсису і зменшити ризик смерті через ці стани. Відомо, що пробіотики покращують толерантність до ентерального харчування і скорочують тривалість госпіталізації недоношених новонароджених. Доцільність призначення пробіотиків за медичними показаннями новонародженим групи ризику та з перинатальною патологією доведені великою кількістю рандомізованих досліджень. Рекомендовані до застосування пробіотики, до складу яких входять: *Bifidobacterium breve*, *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Lactobacillus rhamnosus Lcr 35*. Регулярний прийом пробіотиків ефективно знижує частоту та важкість слабких та помірних симптомів порушень з боку системи травлення.

Таким чином, позитивними якостями пробіотичних препаратів вважаються їх хороша переносимість при мінімальних небажаних реакцій і дозволяє їх застосування у новонароджених дітей.



Онкологія

Oncology

Berdaga D., Virlan M.

CONSERVATIVE SURGICAL TREATMENT OF EARLY CERVICAL CANCER OF NULLIPAROUS PATIENTS. META-ANALYSISState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Oncology
(scientific advisor - teacher Virlan M.)

In the last five years in the Republic of Moldova over 1500 women have been diagnosed with this disease, and over 1000 have lost their lives. Cervical cancer is placed third among cancers of women and first among cancers of women aged 15-44. Worldwide cervical cancer mortality rates are substantially lower than the incidence, with an incidence mortality rate of 50.3%. Objectives: The purpose of this study is to evaluate the safety, possibility, and effectiveness of conservative treatment for nulliparous patients with incipient cervical cancer, who aim to preserve fertility or who want a pregnancy.

It is a meta-analysis of 20 international scientific works from 2015-2020 that include the study of patients with early cervical cancer. The research of the articles is designed in such a way that the obtained results contain clear data performed on smaller batches, being combined, they present the sum of studies on this subject and the attainment of the definitive conclusions.

Stage IA1 is effectively treated by LLETZ. In the stage of cancer IA2 and in the stage of cancer IB1 below 2 cm, the operation of preserving fertility is radical vaginal trachelectomy.

This article focuses on current options for conservative surgery in early cervical cancer associated with long-term oncologic efficacy, preserving the reproductive function.

Flegiel E., Rogacka K., Frontczak M.

KAPOSI SARCOMA - STILL A SERIOUS PROBLEM IN THE CURRENT ERA OF HIV/AIDS PATIENT CARE.Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Despite very good antiretroviral therapy (HAART), Kaposi sarcoma (KS) still remains the second most common cancer in HIV positive patients in the world (and the most common in sub-Saharan Africa). Although improvements in HIV treatment have reduced the incidence of AIDS and AIDS-defining cancers (non-Hodgkin's lymphoma, Kaposi sarcoma, and cervical cancer), the risk of developing KS in HIV patients with an increased about 500 times compared to the general population. The appearance on the skin of KS was a highly stigmatizing symptom of HIV infection (especially at the beginning of the AIDS epidemic), and even now people with well-controlled HIV viral load have KS. The most common non-epidermal KS site in HIV/AIDS is Kaposi sarcoma from the gastrointestinal tract (GI-KS), which is very often asymptomatic (75%), or may give non-specific symptoms such as diarrhea and abdominal discomfort. GI-KS often occurs in the presence of skin lesions.

The aim of this work is to analyze the latest research and literature and to identify the need for further research into cancer treatment among HIV/AIDS people, which remain a serious problem in this group of patients despite effective HAART therapy.

The widely available introduction of antiretroviral therapy in the treatment of HIV/AIDS has significantly reduced the prevalence of KS in this population. Despite this, there are cases of GI-KS without skin lesions, which makes diagnosis difficult, especially when the characteristics of opportunistic gastrointestinal infections overlap. This is due to the fact that clinicians focus more on infectious etiology in HIV/AIDS patients, so it is worth to include GI-KS in the differential diagnosis of HIV/AIDS patients with diarrhea and abdominal symptoms. Studies have been carried out showing that KS was still prevalent in people infected with HIV, despite the high coverage of ART. They identified two useful markers for better identification of patients at increased risk for KS: CD4: CD8 ratio ≤ 0.5 and CD8 hyperlimfocytosis, which increased the risk of HIV patients for KS regardless of the number of CD4 T cells.

The results indicate that people with HIV/AIDS have a higher risk of developing KS compared to the general population, and therefore it is worth conducting further research to prevent and detect cancer earlier in people with HIV/AIDS.

Ghilețchi A., Virlean M.

PARTICULARITIES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS LESIONS OF THE CERVIX

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", Chisinau, Moldova
Department of Oncology
(scientific advisor - M.D. Virlean M.)

Cervical cancer is one of the few types of cancer that can be prevented, because early detection of cellular abnormalities, characterized by cytological and histological changes, can be made before lesions being transformed into cancer. These are considered intraepithelial neoplasms, which may be of low and high degree of malignancy.

We conducted a prospective study that included 16 patients with precancerous conditions of the cervix based on the analysis of the colposcopic, cytologic, histologic findings and HPV testing, who have been treated surgically and with antiviral treatment during the period from 2018 to 2020 at the Oncological Institute of the Republic of Moldova.

Case reports of patients which have been analysed with precancerous lesions ranged from 19 to 42 years old. The average age of the examined patients was 33 years. The cytology results of the patients were as following: ASCUS (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance) – 6.25%, LSIL (low-grade squamous intraepithelial lesion)– 31.25%, HSIL (high grade squamous intraepithelial lesion)– 62.5%. 56% of the patients were tested for HPV, of which 78% had high risk HPV and 22% low risk HPV. The results of the biopsy after colposcopy were: CIN I- 31.25%, CIN II- 25%, CIN III- 43.75%. The treatment was: surgical LLETZ (Large Loop Excision of the Transformation Zone) + antiviral and immunomodulatory treatment in 56.25%, just surgical LLETZ in 43.75% patients. The postoperative histologic result of patients was: CIN I- 62.5%, CIN II- 12.5%, CIN III- 25%. Follow-up: at 4 months or 6 months, postoperative cytologic results: NILM- 93.75%, ASCUS- 6.25%; postoperative HPV testing: absence of the virus- 93.75% and positive results- 6.25% of patients.

The main method of diagnosis of the precancerous states of the cervix is cytology, followed by HPV testing and colposcopy with target biopsy. Treatment for precancerous lesions of the cervix should be surgically and antiviral combined to reduce the risk of recurrence of the disease.

Goljat M.

BREAST CANCER AS A SIGNIFICANT SOCIAL PROBLEM

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. KedzioraKornatowska K.)

This presentation is devoted to the topic of breast cancer, which is a very important and overlooked problem by many women. This cancer is the most common malignancy in women in developed countries. It also creates an increasing problem in developing countries and causes high mortality. Early diagnoses of neoplastic lesions and rapid implementation of therapy in most cases allow for successful treatment of its prognosis. In the initiatory period, this cancer is usually asymptomatic and hard to detect. Any unusual changes that may be potential signs of breast cancer should be reviewed by a physician immediately. Self-control is important, women should examine their breasts by palpation. Further research to diagnose breast cancer is: mammography (MMG), ultrasonography (USG), magnetic resonance (MR), positron emission tomography (PET) and microscopic examination. But the problem of breast cancer is more complex, there is something more than the medical aspect. Many women discover a bunch of psychological disorders- e.g. depression. For younger women it is even harder to bear as many of them are planning maternity or excessively care about their appearance. They can feel unattractive, rejected and misunderstood. Like this, all may appear it is worth considering psychological support.

In this presentation, it was analyzed by the latest literature on risk factors, epidemiology, diagnosis and treatment of breast cancer. Articles were searched from PubMed and Google Scholar.

Breast cancer risk factors have been shown to be early menstruation, high women's height, high body mass (especially fat content) and hyperinsulinemia. In addition, genetic factors play an important role. Research also confirms that highly-used cleaners, and at their head, DDP (dichlorodiphenyltrichloroethane) affect the formation of breast cancer. This is the third most common cause of death in women aged 60-85. In treatment, an individual approach to each patient is important. Older women individually discuss the methods of treatment with the doctor, because it gives beneficial results of therapy.

Breast cancer has become a very important medical and social problem in older women. Mass media are needed to disseminate knowledge, topics related to treatment and to support the sick. In older women, treatment is more aggressive, and in addition to radiotherapy, a partial mastectomy is performed. Breast cancer is a thought term for women of all ages. It is related to fear and loss of self—confidence.

Grażyńska A., Morawska I., Okas K., Lelek Z.

**CONTRAST-ENHANCED SPECTRAL MAMMOGRAPHY - THE GOLDEN ERA OF BREAST
CANCER IMAGING**Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Radiology
(scientific advisor - M.D. Steinhof K.)

Contrast-enhanced spectral mammography (CESM) becomes a new solution in diagnosing and staging of breast cancer. This method combines conventional mammography with an iodinated contrast agent, what allows to gain higher diagnostic accuracy. This method focuses on angiogenesis. CESM reveals morphological and functional information about lesions found in the breast. Radiation dose used in CESM is higher by approximately 20% in comparison with conventional mammography. The role of CESM is to evaluate suspicious focal lesions, which cannot be unambiguously diagnosed with conventional mammography (MG) and additional ultrasound examinations (US). To investigate sensitivity and specificity of CESM as a diagnostic tool in examining breasts focal lesions.

Within 435 patients who went through CESM we selected 150 patients, age ranged from 34 to 85 years old (mean age: $57,31 \pm 11,93$). Discussed patients went through CESM in the University Clinical Center between 2014 and 2019. Biopsy was performed in order to examine the malignancy of the pictured lesions. Sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV) and negative predictive value (NPV) were calculated.

In total, 167 lesions were included in this study. Histological evaluation revealed 67 (40.12%) benign and 100 (59.88%) malignant lesions of which 16(9.58%) were ductal carcinomas in situ (DCIS) and 63 (37.72%) were invasive lesions. Size of the smallest considered lesion was 2 mm, the biggest reached 140mm (mean size $24.18\text{mm} \pm 19.45\text{mm}$). 71.86% lesions were enhanced. Statistical significance ($p < 0.0001$) between the enhancement in CESM and the level of malignancy was observed. Diagnostic performances of CESM were: sensitivity 97%, specificity 65.67%, PPV 80.83% and NPV 93.62%.

CESM is an innovative technology with an evolving role in breast imaging. Our study showed high sensitivity of this method. Although low specificity CESM still provides instantaneous, clinically useful information in the symptomatic clinic in patients with suspicious abnormalities.

Hovornyan S.

**CONCEPT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ORIENTED PUBLIC HEALTH MODEL IN
CANCER CARE**HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Oncology and Radiology
(scientific advisor - M.D. Ivashchuk O.)

Oral cancer (OC) is diagnosed in the world annually more than 300000 times, and approximately 150000 patients die each year from this disease. In Ukraine, 1603 patients died from OC in 2016, and this indicator ranks 24th in the world. According to the latest data from the National Cancer Institute in 2017, there were 20825 patients with OC in Ukraine (14596 were men, 6229 were women). The incidence of OC in Ukraine is 3.9. At the same time, more than 56% of all patients with OC may die within the next five years, 43% - within the next ten years.

Evaluate screening methods, their specificity, and sensitivity, as well as the appropriateness and relevance of existing screening techniques to the global requirements for screening programs, and establish the prospects for the further scientific study of oral cancer screening. The method of this research was the literature review and looking for data about the above-mentioned topic in different scientific and methodological bases.

The result of this research show, that there is no successful try to provide organized or opportunistic screening programs and none of them was accepted by any level of the health care system. The main way of screening was a physical examination of the oral cavity with different adjuvant methods, but all of them were not specific and sensitive enough.

Conclusions. None of the known screening methods is compliant, workable, effective, sensitive or minimally invasive enough. Thus, this study highlights the importance of finding a new method of screening for oral cancer

Kaźmierski Ł., Modrakowska P., Bonowicz K., Matulewicz K.

VALIDATION OF HIGH THROUGHPUT FLUORESCENCE QUANTITATIVE IMAGE ANALYSIS (HTFQIA) FOR ASSESSING CYTOTOXIC PROPERTIES OF CHEMOTHERAPEUTICS ON AMNIOTIC FLUID STEM CELLS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Oncology, Radiotherapy and Oncological Gynecology
(scientific advisor - M.D. Roszkowski K.)

Flow cytometry is currently seen as a golden standard for analysis of cell cycle in in vitro studies. It is reliable and widely known for its use in high throughput applications. However, it requires large numbers of cells for analysis and sample preparation itself will lower the cell count even further. Furthermore, the process of detaching cells from their growth surface can result in changes in phenotype and cell parameters. For analysis of rare cells such as Amniotic Fluid Stem Cells (AFSC) isolated from patients and then cultured in vitro, flow cytometry is sub-optimal due to low cell counts (as low as 5000-1000 per replication). For cell cycle and survivability analysis of such cells we used a method of high throughput fluorescence quantitative image analysis. For the method assessment we conducted an experiment in which we tested cytotoxic properties of Cisplatin (CP) and Carboplatin (CA) on AFSC.

AFSC were isolated from the amniotic fluid and cultured prior to the experiment for at least two passages. We tested two chemotherapeutics in a range of concentrations: CA (1000, 500, 100 and 10 μM) and CP (100, 10, 1 and 0,1 μM). After 24, 48 and 72h of exposition to chemotherapeutics, cells were rinsed and fixated using PBS solution containing 5% formaldehyde (with 0,5% TritonX) for 30 min. To determine the best suited concentration of the stain for visualization, DAPI staining was conducted with a 0,05 0.1, 0,2 $\mu\text{g}/\text{ml}$ solution in PBS for 30min. Prior to visualization cells were washed two times with PBS. Olympus CX53FL was used to acquire fluorescence images. Olympus CellSense Dimensions was used to post-process images prior to analysis using CellProfiler software.

We determined that the minimal AFSC seeding density required to perform the assay was 15000 cells/cm² of growth area. The best results with staining were achieved with 0,2 $\mu\text{g}/\text{ml}$ DAPI solution. It was crucial not to overexpose the acquired images and acquire them in the lowest resolvable magnification and brightest lens possible - in our case 4x lens (Olympus UPLXAPO4X). Workflows with the use of other magnification lenses were conducted but did not yield comparable results.

Quantitative fluorescence image analysis can be used for cytotoxicity analysis of rare cells such as AFSC. Satisfying results were possible to achieve even at event counts as low as 1000. Results obtained during the experiment forecast an optimistic future for this method in cytotoxicity research on rare cells.

Kwiatkowska K.

THE ROLE OF PHYSIOTHERAPY IN WOMEN AFTER MASTECTOMY - REVIEW

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Physiotherapy
(scientific advisor - M.D. Strojek K.)

Introduction: Breast cancer is one of the most frequently diagnosed cancer in women. The choice of treatment methods depends on the stage of the disease. One of the treatment options is mastectomy. However, this is the most radical method of treatment. Surgery is associated with many adverse consequences, e.g. a lymphoedema or a muscle weakness. An interdisciplinary team of therapists - a doctor, a physiotherapist and a psychologist - should participate in treating the patient. Physiotherapy is very important, as it improves the patient's quality of life after mastectomy. The aim of the study was to review scientific reports on physiotherapy after mastectomy.

Material and methods: Databases such as MedLine, Google Scholar, and PubMed were searched. Scientific articles on physiotherapy after mastectomy were analyzed. Articles in Polish and English were selected.

Results: The paper presents the consequences to which patients after mastectomy are exposed - a lymphoedema, a posture defects, a weakness of muscular strength, a limitation of the range of motion. Also included are various forms of physiotherapy that are implemented in patients after surgery - a kinesitherapy, a Kinesio Taping, a soft tissue therapy and a manual therapy. According to the literature, lymphoedema is a very big problem after mastectomy. There are many methods of treating lymphoedema. However, research indicates that the best form of therapy is the use of Complex Decongestive Physiotherapy. A significant problem is also the limitation of the range of motion in the joints of the pectoral girdle and the weakening of muscle strength in the upper limb on the operated side. According to studies, in the opinion of patients, all the consequences of mastectomy affect the quality of life negatively.

Conclusions: Physiotherapy is a very important part of the comprehensive treatment of women with breast cancer. Physiotherapeutic management is a long-term process, but appropriately selected methods - bring positive effects to the patient's health and improve the quality of life.

Maślak K., Jaroča K.
DIFFUSE VILLOUS TUMOR ARISING IN BARRETT'S ESOPHAGUS PRESENTING WITH ASPIRATION PNEUMONITIS

Medical University of Białystok, Białystok, Poland
Dermatology Council
(scientific advisor - Ph.D. Tabirski K.)

Barrett's esophagus (BE) is associated with an increased incidence of adenocarcinoma, occurring via the metaplasia-dysplasia-carcinoma sequence.^{1,2} Dysplasia in BE typically occurs as flat endoscopically undetectable lesions. The pathological features and clinical progression of flat dysplasia have been studied extensively. Dysplastic polypoid lesions within the esophagus, also described as adenomas due to their resemblance to colonic adenomas, are quite rare, and their clinical features have not been elucidated. Multiple dysplastic polypoid lesions in BE are very uncommon, with only 2 cases being described previously.³⁻⁵ Furthermore, a villiform tumor involving most of the esophagus has not been reported. We report an 85-year-old man with a long circumferential villiform-appearing esophageal tumor with excessive mucin production associated with BE.

An 85-year-old Hispanic man was admitted for an acute symptomatic deep vein thrombosis of the left lower extremity. While in the hospital, he was noted to have a cough with copious amounts of phlegm; this productive cough continued even after he was kept nil per os. His medical history included coronary artery disease, dyslipidemia, hypertension, and gout. He had no history of gastroesophageal reflux disease. Chest radiography revealed nodular infiltrates in the left lung base. Chest computed tomography with contrast revealed bilateral multifocal lobulated opacities. There was also a markedly distended esophagus with a large amount of fluid and what appeared to be food debris within the esophagus (Figure (Figure1).1). Upper endoscopy with endoscopic ultrasonography revealed a long circumferential villiform-appearing esophageal tumor with copious mucoid secretions. The tumor, extending 20 cm from the incisors to the cardia (~30 cm in length), was not causing esophageal obstruction (Figure (Figure2).2). The mucosa proximal to the tumor appeared normal endoscopically.

To our knowledge, diffuse villiform tumor of the esophagus in the setting of BE has not been previously reported. Our case exhibits the rare presenting complication of bronchopulmonary aspiration with pneumonitis from excessive mucin secretion and endoscopy showing the extent of the villiform tumor that involved almost the entire esophagus.

A diffuse villiform tumor of the entire esophagus with mucin production is rare and, to our knowledge, has not been previously described in the literature.

Mroczek A.
NEXT GENERATION SEQUENCING IN MONITORING ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Pediatric Hematology, Oncology and Stem Cell Transplantation
(scientific advisor - Ph.D. Kowalczyk J.)

Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common neoplasm that occurs in pediatric patients. In order to increase the effectiveness of therapy, it is necessary to optimize treatment based on the classification of patients into subgroups using adverse prognostic features. As the research reports minimal residual disease (MRD) evaluation is the strongest independent prognostic factor in ALL. MDR monitoring measures the early response to treatment and is important in assessing the prognosis and risk of relapse. The most commonly used methods are flow cytometry (FCM) and real-time quantitative polymerase chain reaction (RQ-PCR), but in recent years, the Next Generation Sequencing (NGS) has been receiving significant interest from researchers.

The aim is to present current knowledge about the importance of assessing minimal residual disease (MRD) in ALL and comparison of the latest techniques used for this purpose. Standard up-to-date criteria were followed for review of the literature data. A search for English-language articles published between 2015 and 2020 in PubMed and Google Scholar database was performed.

According to the literature NGS is characterized by high sensitivity and detects 1 leukemic blast out of 1 million normal cells compared to flow cytometry or RQ-PCR which offers sensitivity between 10^{-4} and 10^{-6} . Therefore, it seems that this method, with higher sensitivity may indicate with greater accuracy patients who will not be exposed to recurrent leukemia. Kotrova et al. noticed the ability to obtain false positives MDR results by using qPCR in patients after stem cell transplant (SCT). The study evaluated 27 qPCR-positive samples taken from 17 patients with 2-year disease-free period. The scores were undergoing re-examination using NGS. The analysis showed negative MDR results in 26 out of 27 samples, which was conducive to the hypothesis that the qPCR technique in post-transplant patients gives a false positive MDR result. Moreover, 15 qPCR-positive samples of patients with post-transplant relapse were reassessed. NGS confirmed a positive result obtained by qPCR method in 67%. The above results suggest an advantage in applying the NGS method over qPCR especially in the evaluation of patients undergoing SCT. False positives MDR using qPCR are presumed to be caused by high rate of B lymphocyte recovery after SCT. Additionally NGS method compared to FCM and PCR does not require the design of special primers, which contributes to shortening the test time. With the ability to evaluate millions of sequences in a single test, the NGS can reveal genetic changes that allow targeted therapy.

The presented data confirmed the significant potential and great possibilities of NGS application as a method used in MDR detection in patients diagnosed with ALL, especially those after SCT. The limitation of NGS is the difficulty in the standardization of results in all research centers, relatively high cost and complicated bioinformatic analysis.

Nicze M., Wyzgolik K., Łacki S.

**PRIMARY BREAST LYMPHOMA: A MIMIC OF INFLAMMATORY BREAST CANCER -
CASE REPORT**Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Internal Diseases and Oncological Chemotherapy
(scientific advisor - Ph.D. Wdowiak K.)

Primary breast lymphoma is a very rare condition, representing 0.04%–0.5% of all malignant breast neoplasms and accounting for 2.2% of extranodal malignant lymphomas. The most common type is a primary breast diffuse large B-cell lymphoma (PB-DLBCL) and demonstrate poor prognosis among extranodal B-cell lymphomas. Although PBL may perform similarities to primary breast carcinoma in terms of clinical and radiological presentation, the methods and outcomes of treatment vary, including radiotherapy (RTh) and immunochemotherapy (ICTh) alone or in combination.

A woman in her early 70s was admitted to our clinic with a history of right breast erythema and edema associated to breast pain. On detailed anamnesis, the patient had no history of fever, night sweats or weight loss (B symptoms). Physical examination revealed breast asymmetry and inflammatory signs with orange peel skin without axillary lymph nodes enlargement. Ultrasound examination showed mass of approximately 7x6x4 cm in lower external breast quadrant. After core needle biopsy DLBCL, non-germinal centre B-cell-like, was revealed. PET-CT was performed, indicating stage I E according to the Ann Arbor staging system. International Prognostic Index (IPI) - 2/5. Patient received five courses of R-CHOP and one course of mono-R with intrathecal central nervous system prophylaxis. Due to a partial response (PR) to treatment, the patient received RTh of breast area - 40 Gy in 20 fractions. Complete remission (CR) was obtained which was confirmed by PET-CT. After follow-up period of 15 months, the patient is still in remission.

Breast lymphoma is a distinct clinicopathological entity of NHL, with DLBCL being the most common subtype. The extranodal location of DLBCL in the breast is associated with a worse prognosis compared to nodal lymphomas. It is essential to provide multidisciplinary and coordinated approach to ensure that an appropriate treatment is provided. In particular, because of the rarity of PB-DLBCL, there are no guidelines for the management of this type of lymphoma.

Physicians always should bear in mind the possibility of infrequent albeit aggressive extranodal lymphoma located in breast. Our case report is focused on rising awareness of this problem, which may play a role in early detection and successful treatment outcome.

Niewiadomski P.

CANCER STEM CELLS AS TARGETS OF TARGETED THERAPYCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Muszalik M.)

Cancer stem cells have been enjoying increasing interest for several years because they are associated with cancer resistance to treatment, metastasis and recurrence of cancer. Increasing knowledge of cancer stem cells allows for new pharmacological interventions during cancer therapy and to increase the effectiveness of cancer treatment.

The goal of this work is to review the latest developments in biology, culture, markers for identification, and cancer stem cell epigenetics. The use of cancer stem cell epigenetics to treat cancer will also be discussed.

Humanity has been trying to fight cancer for a long time, always using the most advanced scientific achievements. The story begins in the mid-nineteenth century when the theory of embryonic origin of tumors was formulated through the twentieth century when embryonic cancer cells were studied, up to the modern theory of cancer stem cells that says that tumor development is supported by a small proportion of cancer cells that have similar properties to stem cells. Cancer stem cells are cultured in 3D technology because this technology more closely reflects the physiological structure of the tumor and promotes the culture of cancer stem cells. Tumor-derived spheroids are the preferred method of growing cancer stem cells because this method simulates the physiological environment of the tumor the most among all 3D cultures. Cancer stem cells have a unique repertoire of superficial macromolecules that are necessary for their identification. Recent studies show a significant role of epigenetics in cancer, including cell resistance to treatment and metastasis. That is why epigenetics creates new hopes of effective fight with cancer stem cells because it gives possibilities to eliminate cancer stem cells.

Thanks to the growing knowledge of cancer stem cells, we will be able to invent drugs that target this type of cancer cell. Of course, further research is needed in this matter to broaden our knowledge and to invent new cancer therapies.

Nita V., Plamadeala L.

POST-TRANSPLANTATION DIABETES MELLITUS: THE MAIN CAUSES

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Oncology

(scientific advisor - teacher Schiopu V.)

Post-transplantation diabetes mellitus (PTDM) can be defined as diabetes mellitus developing in any patient without a history of diabetes before transplantation, who develops sustained hyperglycemia that meets the current diagnostic criteria by the ADA or the World Health Organization. PTDM may then be assigned to the same category as type 2 diabetes mellitus since its pathophysiology includes both a component of insulin resistance and an insulin secretion defect.

Several risk factors have been identified: age, nonwhite ethnicity, overweight, family diabetes, arterial hypertension, dyslipidemia, infections (hepatitis C virus and possibly cytomegalovirus), glucocorticoid therapy for rejection and chronic immunosuppression with cyclosporine, mTOR Inhibitors and especially tacrolimus. In particular, in 2014, the International Consensus on Post-Transplant Diabetes did not differentiate risk factors depending on the transplanted organs and emphasized the multifactorial development of the disease. The development of disorders of both carbohydrate and lipid metabolism after organ transplantation is promoted by the use of glucocorticoids, proliferative signal inhibitors, and calcineurin inhibitors. Sequential biopsy of patients with hyperglycemia and signs of damage to cells of islets of Langerhans showed damage reversibility with the abolition of tacrolimus. Calcineurin inhibitors may have toxic effects on pancreatic cells upsetting insulin secretion and enhancing insulin resistance. The use of inhibitors of the proliferative signal (sirolimus, everolimus) initiates a violation of carbohydrate metabolism by inducing insulin resistance, increasing gluconeogenesis, reducing peripheral glucose utilization.

Verification of post-transplantation diabetes mellitus in accordance with the opinion of diabetologists and transplantologists has some features. In particular, C. Yates and S.Cohney showed that the oral glucose tolerance test remains the standard "diagnosis of PTDM", at the same time fasting blood glucose and random determination of glucose in this study had a low prognosis sensitivity for 1 year after transplantations. HbA1c-based diagnosis approved for the diagnosis of diabetes in the general population, reputable diabetes associations recommend the use of enhanced HbA1c level for the recognition of PTDM. At the same time, HbA1c is not an accurate indicator in the early post-transplant period at least due to possible anemia and high red blood cell renewal rate after surgical intervention, therefore normal HbA1c during this period does not exclude the diagnosis of diabetes.

The risk of PTDM increases continuously with time post-transplant. There has been an increase in the incidence of Diabetes Mellitus in post-transplant patients than in general population, and that increase can be explained either partially by changes in the recipients' characteristics and partially by side effect of the immunosuppressants.

Prepelitã M.

THE PARTICULARITIES OF THE CYTO-HISTOLOGICAL DIAGNOSIS OF BREAST CANCER

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Oncology

(scientific advisor - M.D. Cucieru C.)

Studying the cyto-histological features allows providing both prognostic and predictive information necessary for patient management.

Finding out the types of breast cancer based on biopsy results and immunohistochemical staining.

Worldwide, breast cancer is the most frequently diagnosed life-threatening cancer and the leading cause of cancer death among women. According to the International Agency for Research on Cancer 2019-268,800 new cases of breast cancer were estimated globally (15.2%), estimated deaths-41760 (6.9%). For a definite diagnosis of breast cancer, the most common and applied method is biopsy: Fine-Needle Aspiration, Core-Needle Biopsy, Surgical Biopsy. Immunohistochemistry (IHC) is an integral part of analyzing the tissue sample. The biomarkers can be classified: primary [HER2 (human epidermal growth factor receptor 2) ER(estrogen receptor), PR (progesteron receptor), TP53, CK20 (cytokeratin), CK7]; proliferation-Ki67; Cell-type specific [Calponin, SMA (smooth muscle actin, SMMHC (smooth muscle myosin heavy chain), CK5, CK14, E-cadherin, FOXA1 (Forkhead box protein A1), GATA3]; apoptosis and angiogenesis [BCL2 (B-cell lymphoma2)]; metastatic markers [SIAH2, GCDP-15 (Gross cystic disease fluid protein15), Mammaglobin A]; TNBC (triple negative breast cancer) markers-PIM1. IHC is further useful for determining rates of cell differentiation, elucidating molecular pathways, and highlighting the proteomics of tumor growth and metastatic potential. For example, IHC markers help distinguish in situ from invasive carcinomas (CK14, CK5), subtype ductal from lobular carcinomas (E-cadherin, FOXA1, GATA3), determine mammary origin of a metastatic carcinoma (CK7, CK20, Mammaglobin A), and highlight tumor proliferation and apoptosis (Ki-67, BCL2, TP53). The myoepithelial markers: SMA, Calponin, p63, and SMMHC can be used to determine whether or not cancer has invaded since benign and early lesions have an intact myoepithelial layer surrounding breast glands. ER, PR, HER2/neu studies are routinely used in the evaluation of breast cancer specimens. Based on microscopic and morphological criteria there are up to 21 histological types of breast cancer, using standard clinical IHC markers 4 main subtypes with distinct epigenetic and genetic aberrations are described: Luminal A-71% (Hormone Receptor[HR]+/HER2-), Luminal B-12% (HR+/HER2+), Basal-like-12% (HR-, HER2-), HER2+-5% (HR-).

The biological features of the tumor are used to estimate prognosis and to guide treatment decisions in patients with breast cancer.

Śledzik M., Sipowicz A., Seklecka W.

CHALLENGE AND OPPORTUNITY: HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINE AGAINST CERVICAL CANCER.

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Cervical cancer is the fourth most common cancer among women. The pathogenesis of cervical cancer is closely linked to the persistent infection of high-risk human papillomavirus (HPV). An early type of cervical cancer does not give any symptoms. On progression to more advanced forms, can be seen bloody spotting, spontaneous or after intercourse, leukorrhea and a feeling of pain. Cervical cancer is cancer that can be avoided by using appropriate prevention in the form of cytological examination. Cytology enables early detection of cancer and effective therapy. Currently, three types of prophylactic vaccines, quadrivalent HPV vaccine, bivalent HPV vaccine, and a new nonavalent HPV vaccine, are available. These vaccines effectively protect against HPV infection in 90% of cases. Unfortunately, they provide a limited function to eliminate pre-existing infections. Therefore, there is a need to create a vaccine that heals, not prevents.

A review of the latest literature was made using scientific databases, among others Google Scholar and PubMed. Knowledge from the articles has been analyzed for the latest trends in the treatment of cervical cancer. The aim of the study was to present and organize the current status and development perspectives of various vaccines to facilitate access to comprehensive knowledge on this subject.

More and more groups of scientists are conducting research into therapeutic vaccines. They differ in their mechanism of action: they stimulate the cellular response and kill infected cells, rather than destroying antibodies. Unfortunately, the lack of specific knowledge about the mechanisms of the immune response that controls and remove HPV infected cells in the body prevents further progress. In the studies performed, there was no clear relationship between the induced immune responses and the clinical responses.

The introduction of prophylactic vaccinations against HPV has been a huge success in preventing many cases of cervical cancer. However, there is still a lack of therapeutic HPV vaccines that would help patients already infected with HPV. So far, progress in developing therapeutic strategies has been very slow. Several studies have shown promising results, but this is still not enough to develop an effective vaccine. The knowledge of immune responses against HPV infection should be deepened.

Suri I., Asaduddin A., Indarta A.

THE ROLE OF MICRORNA MIR142, MIR302, AND MIR503 TO INHIBIT ENDOMETRIOID ENDOMETRIAL CARCINOMA CELLS PROLIFERATION BY TARGETING CYCLIN-D1 PATHWAY

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine
(scientific advisor - M.D. Hanafi M.)

Endometrial cancer especially endometrioid-endometrial cancer (EEC) is the most common gynecological cancer worldwide. The proliferation process of EEC is controlled by protein called Cyclin-D1 (CD1). Certain types of MicroRNAs (miRNAs), named miR-142, miR-302 and miR-503, are down-regulated in EEC and have potential role to inhibit EEC cells migration and proliferation and promotes cancer cells apoptosis.

We aimed to explore the potency of these miRNAs as a treatment that blocked cell-cycle. The method used four search engines that continued by 4 inclusions and 1 exclusion criteria to be analyzed. Our review was arranged by 48 Journals selected by this method. The results evaluated Ishikawa cell injected in nude mice using luciferase assay, xenograft and fluorescent reporter assay. Beside, this study also reviewed researches that use Western blot and the Annexin V-FITC/PI double-staining assay to detect the miRNAs ability on EEC proliferation.

Present miRNAs had been proved that they have same binding site on their sequence, C-terminal cyclin-D1 gene (CCND1). These miRNAs could down-regulate the CD1 activity, which regulate cancer proliferation. Two of them, miR-142 and miR-503, blocked on specific phase that resulted in G0/G1-S phase arrest, while miR-302 could arrest G0/G1-S and G2-M phases. In addition, miRNAs led to apoptosis of EEC cell via various pathways. Currently, the treatment options for EEC are limited. Palbociclib, rapamycin, paclitaxel and metformin are some of treatment that give promising anti-growth for patient. Unfortunately, those treatments have side effect for long-term used such as increase gastrointestinal toxicity and sporadic lung disease. Compared to those treatments, miRNAs have potential activity against tumor progression in EEC especially in early stage. They enhanced rapidly to the subset of antigrowth.

In conclusion, miR-142, miR-302 and miR503 could induce anti-growth, reduce the risk of metastasis and trigger apoptosis. These miRNAs could be potential therapy against EEC in following clinical application.

Suri I., Asaduddin A., Indarta A.

THE ROLE OF MICRORNA MIR142, MIR302, AND MIR503 TO INHIBIT ENDOMETRIOID - ENDOMETRIAL CARCINOMA CELLS PROLIFERATION BY TARGETING CYCLIN-D1 PATHWAY

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Hanafi M.)

Endometrial cancer especially endometrioid-endometrial cancer (EEC) is the most common gynecological cancer worldwide. The proliferation process of EEC is controlled by protein called Cyclin-D1 (CD1). Certain types of MicroRNAs (miRNAs), named miR-142, miR-302 and miR-503, are down-regulated in EEC and have potential role to inhibit EEC cells migration and proliferation and promotes cancer cells apoptosis. We aimed to explore the potency of these miRNAs as a treatment that blocked cell-cycle.

The method used four search engines that continued by 4 inclusions and 1 exclusion criteria to be analyzed. Our review was arranged by 48 Journals selected by this method. The results evaluated Ishikawa cell injected in nude mice using luciferase assay, xenograft and fluorescent reporter assay.

Evaluated Ishikawa cell injected in nude mice using luciferase assay, xenograft and fluorescent reporter assay. Beside, this study also reviewed researches that use Western blot and the Annexin V-FITC/PI double-staining assay to detect the miRNAs ability on EEC proliferation. Present miRNAs had been proved that they have same binding site on their sequence, C-terminal cyclin-D1 gene (CCND1). These miRNAs could down-regulate the CD1 activity, which regulate cancer proliferation. Two of them, miR-142 and miR-503, blocked on specific phase that resulted in G0/G1-S phase arrest, while miR-302 could arrest G0/G1-S and G2-M phases. In addition, miRNAs led to apoptosis of EEC cell via various pathways. Currently, the treatment options for EEC are limited. Palbociclib, rapamycin, paclitaxel and metformin are some of treatment that give promising anti-growth for patient. Unfortunately, those treatments have side effect for long-term used such as increase gastrointestinal toxicity and sporadic lung disease. Compared to those treatments, miRNAs have potential activity against tumor progression in EEC especially in early stage. They enhanced rapidly to the subset of anti-growth.

In conclusion, miR-142, miR-302 and miR503 could induce anti-growth, reduce the risk of metastasis and trigger apoptosis. These miRNAs could be potential therapy against EEC in following clinical application.

Taralunga N.

THE EFFECTIVENESS OF ANTITUMORAL ANTIBIOTICS IN CANCER TREATMENT

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology

(scientific advisor - M.D. Pogonea I.)

Antitumoral antibiotics are natural drugs obtained from various *Streptomyces* species, that improve clinical manifestations, diminish tumor volume and lengthen life expectancy, in some cases even lead to complete remission in oncological patients. The antitumoral antibiotics affect tumoral DNA synthesis and replication by either introduced in DNA structures or by the production of superoxide which caused the breakdown of the DNA chains stopping the further replication of the tumoral cell.

The aim of the study was to find the information confirming the positive effect of antitumoral antibiotics in cancer treatment in scientific studies. The databases used to confirm the information provided were: PubMed, Springer Link, and the book „Medicamentele- baza farmacoterapiei raționale” V.Ghicavii.

Actinomycetes, anthracyclins, bleomycin, and mitomycin constitute antibiotic groups with high efficacy and proven clinical effects widely used in cancer treatment. Therapeutic indications for antitumoral antibiotics are disseminated tumors that can't be treated surgically; adjuvant therapy for micrometastases after surgical treatment or radiotherapy; neoadjuvant chemotherapy- for reducing the tumoral volume before surgery; maintenance chemotherapy - for longer periods of remission. These antibiotics are the leading treatment in solid tumors that have a high mortality rate. They are the first choice in combined treatment protocols which are vital for the management of these types of tumors. In this approach, they are used in combination with chemotherapy and radiotherapy to destroy any remains of the tumor. Antitumoral antibiotics are indispensable in the treatment of tumors with a high sensibility to them. After every treatment regimen, a significant improvement in patients is seen, in a lot of cases with full remission upon discharge.

The search for fungi producing strains should be encouraged, the development of new antitumoral antibiotics is crucial. The available drugs provide a higher efficacy and together with the development of administration techniques and toxicity control can lead to significant results in cancer treatment.

Вересоцька М. А., Вересоцька Н. А., Ферфецька К. В.

СКРИНІНГ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ ЯК ОДНІЄ З НАЙПОШИРЕНІШИХ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
(науковий керівник - викл. Ферфецька К. В.)

На сьогодні проблема колоректального раку (КРР) досягла великих масштабів: смертність від даної патології займає друге місце серед всіх злоякісних новоутворень (ЗН). КРР поступається лише раку легень, простати, молочної залози та раку шкіри.

Довести необхідність введення скринінгової програми для своєчасного виявлення КРР і підвищення ефективності лікування даної патології.

Групу ризику складають люди похилого віку. Це пов'язано з тим, що процес природного старіння стимулює ріст новоутворень, в тому числі поліпів, які здатні малігнізуватися. Також одним з основних факторів є генетична схильність, а саме випадки захворювання серед родичів першої та другої лінії, тобто батьків, братів і сестер. Сімейний аденоматозний поліпоз та інші спадкові стани також можуть стати причиною розвитку ЗН. Одним із факторів ризику є особливості харчування. Вживання достатньої кількості клітковини корисне при порушенні роботи шлунково-кишкового тракту. Водночас, регулярне споживання червоного м'яса (яловичина, баранина, свинина, телятина, конина, козяче м'ясо), яке тривалий час обробляється при високих температурах, може призвести до розвитку КРР, тому що під час приготування утворюються мутагенні гетерогенні аміни, які взаємодіють з амінокислотами. Регулярне вживання алкоголю, низька фізична активність, сидячий спосіб життя, який веде до застою крові у малому тазі, паління, ожиріння, а саме абдомінальний тип, який є більш метаболічно-активним, збільшують ризик утворення пухлини у майбутньому. Скринінгова програма для виявлення аденоматозних поліпів і раку включає сигмоїдоскопію, іригоскопію з подвійним контрастуванням, яка проводиться кожні 5 років, колоноскопію 1 раз на 10 років, аналіз калу на приховану кров з трьох послідовних випорожнень, фекальний імунохімічний тест, дослідження ДНК калу. У разі виявлення прихованої крові необхідно обов'язково провести колоноскопію для підтвердження діагнозу. Новітнім і високочутливим методом скринінгу є віртуальна колоноскопія, яка дає можливість оглянути товсту кишку зсередини за допомогою комп'ютерного томографа. Підтвердження діагнозу можливо лише за наявності морфологічної верифікації.

Отже, для зниження рівня захворюваності на КРР серед населення необхідно усунення факторів ризику та проведення скринінгу.

Жолик А. Ю., Жолик Г. Ю.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Кафедра онкологии
(научный руководитель - преп. Карпуть И. А.)

Рак поджелудочной железы является четвертой по значимости причиной смертности от рака в мире. К моменту установления диагноза до 80% пациентов являются неоперабельными из-за местно-распространенного заболевания или наличия метастазов и проходят симптоматическое лечение. Медиана выживаемости при раке поджелудочной железы после оперативного лечения с последующей адьювантной полихимиотерапией составляет приблизительно от 22 до 26 месяцев.

С 2012 по 2017 гг. в канцер-регистре Гродненской области зарегистрировано 662 случая рака поджелудочной железы. Радикальное хирургическое лечение выполнено 86 (13,0%) пациентам (1 группа), симптоматическое – 164 (24,8%) пациентам (2 группа) в возрасте от 35 до 88 лет. В 1 группе пациентов гастропанкреатодуоденальная резекция была выполнена в 73,3% случаев, дистальная резекция поджелудочной железы со спленэктомией – в 24,4%, тотальная панкреатодуоденэктомия – в 2,3%. Во 2 группе операции, направленные на декомпрессию желчевыводящих путей, выполнялись в 84,2% случаев, операции, выполненные с целью восстановления пассажа по желудочно-кишечному тракту – в 15,8%. Анализ выживаемости оценивался методом Каплана-Мейера, кривые выживаемости сравнивались с использованием теста log-rank.

По результатам патогистологического исследования аденокарцинома превалировала в двух группах (88,4% и 91,5% соответственно), нейроэндокринные опухоли выявлены у 10,5% пациентов 1 группы. Радикальные операции выполнялись при I-II стадии рака (76,7%), симптоматические – при III-IV стадии (77,4%). Общая 5-летняя выживаемость пациентов после радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы составила 10,5%. Проведен анализ влияния сочетания симптоматических операций с адьювантной полихимиотерапией на выживаемость пациентов 2 группы. Срок свыше 18 месяцев переживают пациенты, которым применялось сочетанное лечение. В случае отсутствия адьювантной полихимиотерапией продолжительность жизни свыше 6 месяцев значительно снижалась.

Радикальное хирургическое лечение рака поджелудочной железы выполняется лишь у 13,0% пациентов. При III-IV стадии опухоль является нерезектабельной, симптоматические операции в сочетании с адьювантной полихимиотерапией увеличивает продолжительность жизни.

Кондратова А. С.

ВПЛИВ КАСТРАЦІЇ НА ВІДНОВЛЕННЯ ВИЛОЧКОВОЇ ЗАЛОЗИ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра онкології та радіології
(науковий керівник - к.мед.н. Кравчук С. Ю.)

Фізіологічна інволюція вилочкової залози відбувається після початку статевого дозрівання. Більшість дослідників пов'язують зменшення розмірів залози та заміщення її паренхіми жировою тканиною, що починається приблизно у 16 років, із збільшенням продукції статевих гормонів. Зі зменшенням розмірів залози зазвичай пов'язується ослаблення Т-клітинного імунітету з віком та збільшення захворюваності на рак людей похилого віку. Крім того, дані зарубіжної літератури свідчать про збільшення розмірів вилочкової залози після проведення хіміотерапевтичного лікування онкологічних хворих.

Нами було проведено дослідження вилочкової залози у 18 онкохворих на рак шийки матки та простати віком від 52 до 71 років. Серед них було 11 хворих на рак шийки матки та 7 хворих на рак простати. Усі хворі на рак шийки матки перенесли операцію екстирпації матки з додатками (пангістеректомія), а хворі на рак простати - операцію з орхіектомії. Після операції усім хворим виконувалась комп'ютерна томографія з внутрішньовенним контрастуванням органів грудної порожнини, черевної порожнини та порожнини таза в умовах Чернівецького обласного онкологічного диспансеру на комп'ютерному томографі Siemens (Somatom Definition AS). Визначались поздовжні та поперечні розміри залози, а також яку частку займала жирова тканина і власне паренхіма залози. Час, що пройшов від операції з кастрації до дати КТ-дослідження становив від 1 до 5 років.

Встановлено, що основну частку залози в обстежених хворих замає жирова тканина. Розміри залози у терміни від 1 до 5 років після проведеної операції коливаються незначно, не перевищуючи 1-2 мм як у бік збільшення, так і у бік зменшення. Розміри функціонуючої паренхіми, по відношенню до жирової тканини залози, також відрізняється незначно. Достовірного збільшення розмірів функціонуючої паренхіми залози протягом 1-5 років після проведеної операції з видалення статевих залоз не виявляється. Збільшення накопичення контрастної речовини у тканині вилочкової залози у досліджуваних хворих не спостерігається.

Таким чином, достовірного збільшення розмірів вилочкової залози або збільшення розмірів функціонуючої паренхіми залози по відношенню до жирової тканини у досліджуваних нами хворих протягом 1-5 років після проведеної операції з видалення статевих залоз, не виявлено.

Мартинов Ю. І., Котенко О. О., Кисилиця С. О., Басенко М. В.

ВПЛИВ БІЛКА P53 ТА BCL-2 НА РОЗВИТОК ГЛІОМИ ПІСЛЯ ІШЕМІЇ-РЕПЕРФУЗІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ.ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенבלата
(науковий керівник - викл. Кисилиця С. О.)

Гліома - гетерогенна група пухлин головного мозку нейроектодермального походження. Актуальність роботи полягає в теоретичному пошуку зв'язку між ішемією-реперфузією головного мозку (ІРГМ) та виникненням гліом у хворого, що дозволить спрогнозувати перебіг захворювання та визначити засоби профілактики та лікування.

Згідно статистики щорічно в Україні 5 тисяч людей дізнаються про дане онкозахворювання (в Києві - 346 людей, в Одесі - 120, у Львові - 87). Кожного року недуга забирає життя 1.8 тисяч українців. У світі ж захворюваність на різні типи гліом складає 10-13 випадків на 100 тисяч населення.

Як було зазначено в роботі Yen-Tsung Huang and al. «Genotype-based gene signature of glioma risk», гліома розвивається з клітин глії за умови наявності генетичних порушень. В переважній більшості випадків такою генетичною поломкою є мутації гену TP53, що кодує p53 - білок-протионкоген, та BCL2, що кодує білок-протоонкоген Bcl-2. Bcl-2 залучений в регуляцію клітинної смерті шляхом пригнічення апоптозу, а супресор пухлинного росту p53 - в індукцію апоптозу. Дерегуляція Bcl-2 грає роль в злоякісній трансформації тканин, а пошкодження гену TP53 «вимикає» його, внаслідок чого відбувається неконтрольований поділ клітини, що призводить до утворення пухлини. Експериментально було визначено (Кметь Т.І., Ткачук С.С. «Динаміка змін морфологічного стану p53-позитивних клітин кори скроневої долі великих півкуль головного мозку щурів під впливом каротидної ішемії-реперфузії»), що двобічна ІРГМ зменшує відсоток p53 - гліоцитів в пізньому постішемічному періоді більш ніж на 30% в обох типах клітин. Саме тому концентрація білка p53 зменшується в клітинах глії після ІРГМ, що може призводити до розвитку гліоми. В роботі Ібрагімова У.К. «Морфологічні зміни в тканинах головного мозку при експериментальній ішемії-реперфузії» було встановлено, що через шість годин після реперфузії з'являється реакція розеткоутворення моноклональних Bcl-2 клітин-гліоцитів. Зміни в часі виявляються у хаотичному розташуванні великої кількості Bcl-2 клітин, що в сукупності із зменшеною щільністю p53 - гліоцитів підвищує ймовірність розвитку гліоми.

Отже, теоретично ІРГМ здатна спричинити розвиток гліоми в постішемічному періоді шляхом зменшення концентрації p53 та збільшення Bcl-2 в клітинах глії.

Чернявський Д. Є., Кузьменко В. О., Мацак М. В.

НЕВИРІШЕНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра онкології та онкохірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Каджоян А. В.)

Рак молочної залози є найчастішою патологією серед злоякісних захворювань у жінок. Згідно даних Національного канцер-реєстру України за 2017 рік, серед 10 основних нозологічних форм в структурі захворюваності та смертності від злоякісних новоутворень населення, рак молочної залози (РМЗ) займає 1 місце - 20,1% та 19,9% відповідно. Станом на 2018 рік захворюваність на РМЗ становить 38,6, а смертність - 15,3 випадків на 100 тис. населення, причому 74,2% хворих мали вперше виявлену I-II стадію, і тільки 48,2% злоякісних новоутворень молочної залози були виявлені під час профілактичного огляду. Попри стрімкий розвиток діагностики та лікування раку молочної залози, захворюваність на дану нозологію хоч і не значно, але продовжує зростати - 37,1 на 100 тис. населення в 2016 році та 37,2 на 100 тис. в 2017 році. Таким чином, вирішення питань, щодо особливостей лікування пухлин молочної залози на даний момент є актуальним, що зумовлює необхідність їх детального вивчення.

Проаналізувати сучасні рекомендації діагностики та лікування пухлин молочної залози та з'ясувати найбільш актуальні невирішені питання.

Згідно рекомендацій NCCN 2019 року (Національної всеохоплюючої мережі раку) на сьогоднішній день не вирішеними питаннями діагностики та лікування пухлин молочної залози є: 1. Терміни прийому та безпечність використання денозумабу у жінок зі злоякісним захворюванням молочної залози. 2. Вибір оптимальної стратегії використання інгібіторів ароматази при злоякісній пухлині молочної залози IV стадії. 3. Вплив профілактичного прийому тамоксифену на зміну молекулярного профілю злоякісного новоутворення молочної залози після тривалого прийому препарату. 4. Оцінка оптимальної частоти вимірювання фракції викиду лівого шлуночка при прийомі трастузумабу як складового компоненту неад'ювантної та ад'ювантної терапії. 5. Необхідність зміни граничного значення низького ризику рецидиву за шкалою тесту Oncotype DX у пацієнтів з гормон-позитивними, HER2-негативними пухлинами молочної залози з ураженням вузлів.

Таким чином, не дивлячись на значний прогрес в діагностиці та лікуванні пухлин молочної залози, все ще лишаються відкритими декілька важливих питань, що в свою чергу потребують проведення рандомізованих, багатоцентрових клінічних досліджень для їх вирішення.



Оториноларингологія

Otorhinolaryngology

Bury M., Kuchar I., Frąszczak P.
OTOSCLEROSIS STEALS OUR HEARING

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Kornatowska K.)

Otosclerosis is a disease characterized by abnormal bony growth and remodeling around the otic capsule. It recognizes at childhood to old age. Otosclerosis is a primary disorder of the bony labyrinth and stapes in humans. The most commonly affected location is only anterior of the oval window (antefenestral otosclerosis), causing bone formation around the oval window, and stapes footplate fixation. Otosclerosis causes conductive, mixed or sensorineural hearing loss. Other symptoms of otosclerosis are tinnitus and whistling (usually of low frequency) that do not have their source in the external environment), dizziness, balance problems, quiet speech. Conductive hearing loss, rarely sensorineural hearing loss, tinnitus, and vertigo. Otosclerosis treatment usually ends with surgery or prosthesis. Contributing a role in the pathogenesis of otosclerosis plays such factors as persistent measles virus infection on the surface of primary genetic changes and biochemical, autoimmunological and hormonal disorders.

The aim of the work is to present the problems of otosclerosis and to compare these problems in the light of various research works.

A review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar and Pub Med show surgical treatment improves a hears sick people with conductive hearing loss, but the process of otosclerosis is active and advance. This, in turn, in process of time can lead to sensorineural hearing loss. The best results in relation to the reduction of the cochlear reserve after surgery were obtained up to 10 dB (29.1%), 64.6% of patients achieved a reduction below 20 dB. The result (11-20 dB), considered good, consists of many factors, among others preoperative volume of hearing loss, duration of illness, age.

Surgical treatment and prosthesis of people suffering from otosclerosis is a constantly developing field. The aim of this is to prevent the additional effects of the disease, such as otosclerosis, because the result of them is hearing loss, with significantly worsens the patient's functional status.

Modrzejewski M., Wąsicki M., Suska N.
ANALYSIS OF BASIC DIAGNOSTIC TESTS IN DIAGNOSING PRESBYACUSIS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Due to demographic changes that are taking place all over the world, there is a growing interest in geriatric problems. Today, everyone pays attention to the specifics of the aging process. Senile hearing loss known as presbycusis is the result of aging of the hearing organ within all its structures. This is a serious problem especially among active seniors. Hearing loss greatly reduces their quality of life.

Initially, deafness is imperceptible, but without taking appropriate steps hearing can be significantly impaired, so older people should periodically carry out hearing tests. One of such tests and at the same time one of the most popular and most important control tests are tonal audiometry and speech audiometry. These are objective studies. Tonal audiometry is the determination of the patient's hearing threshold, while speech audiometry is the determination of speech understanding. These tests should be performed equally often, because in older people this dysfunction also affects the CNS (central nervous system), which is the cause of cognitive difficulties that affect the interpretation of speech sounds. CAIPD or central auditory information processing disorder.

According to the WHO (World Health Organization), almost a third of people in the world over the age of 65 live with hearing loss dysfunction, and this number is still increasing. This is a condition that usually affects both ears. This is manifested by a selective deterioration in hearing high frequencies, which means that older people often have problems receiving high sounds, such as the sound of a telephone or a horn on the street, which can sometimes be dangerous to them. According to research, hearing after 60 years of age may be worse by about 1 dB HL per year. Greater hearing loss usually occurs in men and affects them sooner than women.

Presbycusis has a negative impact on the communication and functioning of the elderly in society, which strongly affects the quality of life and can lead to exclusion from society, lowering the confidence of the elderly, and can even lead to depression

Osman V. V., Ursachi A. V.

HYPOPHARYNGEAL LIPOMA - DIAGNOSTIC AND TREATMENT DILEMMAS

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Otolaryngology
(scientific advisor - M.D. Osman V.)

Hypopharyngeal lipoma (HL) is one of the most frequent benign tumors of soft tissue, about 4-5% of the total benign tumors and can reach considerable size. Lipomas are found, usually in the soft tissue of the neck, trunk, spine and extremities, but quite rare in the upper airway tract.

We present a clinical case of a 65 year old man, with HL of considerable size, slow evolution and serious complications, emergency hospitalized an otolaryngologist (ENT) clinic.

The patient is a smoker, married, with satisfactory living conditions, he contends himself ill for 3 years when slight dysphagia first appeared. He addressed the doctor many time and following the symptomatic treatment. After several months the patient feels discomfort in the throat (foreign body), intense discomfort at the swallowing, the irritating cough until dyspnea, intensification of the snore, and excessive secretion in the throat. Because of the intense symptoms the patient is hospitalized to the special ENT clinic. At the oropharyngoscopic examination we see: the mucosa of the oral cavity is pale pink, the tongue moist, clean. At the indirect laryngoscopy it is detected an smooth formation, pale pink, which occupies around 2/3 of the hypopharyngeal space, predominantly on the left upper part above the epiglottis, around 4x3 cm, the glottic cleft and the vocal cords are partially visualized, the mucosa is pale pink in the region of the epiglottis, rhinoscopic and otoscopic examination without pathological features. Blood test without changes. After patient examination the specialists decided and practiced ablation of the formation by suspended microlaryngoscopy with general anesthesia, orotracheal intubation. Intraoperative is determined a polypoid formation, smooth, pale pink, elastic, located with the wide pedicle in the left part of the hypopharynx. At the histological examination of the anatomical part, it is determined uniformly mature adipocytes, univacuolate, separated by dense bands of fibrosis, characteristic for fibrolipoma.

The particularity of this case is based on the slow evolution of HL can take years, with considerable sizes which endangers life. Specific characteristics of HL explain late presentation to the ENT specialist. To treat the patient with HL it is necessary to involve a multidisciplinary team ENT, Anesthesiology and intensive care, Oral and maxillofacial surgery.

Quazi M.

COMPARATIVE STUDY OF TINNITUS AND ITS INTERCONNECTION WITH GENETICS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Medical Biology and Genetics

(scientific advisor - Ph.D. Lomakina Y.)

Tinnitus is clinical enigma that affects 10-15% of the general population: 1-3% of the population can be diagnosed with tinnitus connected to sleep disturbances, psychiatric distress and quality of life.

Tinnitus is a symptom of variety of underlying diseases. Tinnitus is perceived as ringing, buzzing, beeping, roaring sound. It can be subjective or objective, continuous or episodic, unilateral or bilateral or pulsatile. It can range from low to high intensity sound and can manifest any frequency. In combination, these features complicate precise tinnitus phenotyping and have hampered research aiming to uncover a genetic basis for tinnitus. Risk factors of tinnitus include hearing loss, sound exposure, stress, anxiety, depression, ototoxic drugs, hypertension and aging. It has been hypothesized that predisposition to tinnitus is linked with genetic background. Tinnitus has been conventionally recognized as a symptom of a variety of monogenic disorders for which many genes or loci have already been identified.

In India, a psychometric profile was developed by using Tinnitus Reaction Questionnaire and Nature of Tinnitus Questionnaire. 60% reported that they do not know about cause of their tinnitus. 74% subjects reported is no fluctuation in the pitch of their tinnitus. 68% reported loudness of tinnitus is fluctuating. In USA, out of those suffering from tinnitus, 7,2% believed it to be a big 20,2% thought it was a moderate problem, 41,6% noted it to be a small problem. 38.4% noted their tinnitus at bedtime. Among all respondents, 25% of adults reported a history of regular loud noise exposure at work, with duration of such exposure reported as 3-14 years (38%) and 15 or more years (34,3%). Those with history of regular noise exposure at work had a 19.2% prevalence of tinnitus, versus 6,8% for those without. It is estimated that around 10% population of Ukraine is affected from tinnitus, 13-24 years (45%), 25-54 years (20%), above 55 years (35%).

An informed explanation of tinnitus, together with reassurance, improves the condition of most patients over time. Still Vitamin A, C, Ginkgo reduce the severity of tinnitus. The impact from these studies breakthroughs analyzing the genetics of tinnitus would be enormous for tinnitus sufferers and would allow personalized and optimized therapies to be possible for tinnitus patients. The most promising data are yet to emerge and will provide much needed insights into the role of genetics in primary chronic tinnitus.

Sochań A., Świerczek P., Fortuna A.

NOISE-INCLUDED HEARING LOSE IN ENVIRONMENT OF YOUNG PEOPLE IN THE ASPECT OF NOISE SOURCES AND PREVENTIONCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Noise-included hearing loss is one of the most common hearing losses in our population. This hearing loss affects not only older people but also increasingly affects children and teenagers. It happens because this group is more and more often exposed to noise during their school time but also during their free time. It is dangerous because noise-included hearing loss causes problems in communicating with others people and later can increase probability of creation presbycusis.

The most common source of noise in environment of teenagers is disco and listening music on headphones. Music in headphones can reach up to 86dB which exceeds standards and in long-term use may cause noise-included hearing loss. But this is not the only source of noise surrounding children and teenagers. From beginning of life children's are exposed to it, for example in neonatal intensive care units high noise levels are recorded in incubators and it may have a negative effect on the development of newborn hearing organs. Later these kids are going to school where noise can reach up to 80-90dB in the corridors, and 40-50dB in classrooms, where according to international standards, sounds should not exceed 35dB. Students and teachers report that this noise is bothersome and has a bad effect on the quality of their work and learning. In free time children and teenagers are exposed to noise through loud toys, fireworks and listening loud music in closed room, which their parents are not aware of.

According to the World Health Organization, about 10-20% of people under 18 are exposed to hearing loss and tinnitus through the above factors. Noise is more dangerous for young people because they are more sensitive to it and it may cause noise-included hearing loss at a young age. We can prevent noise-included hearing loss in young people for example by lowering the maximum level of sounds at a disco and in headphones. We can also create prevention programs whose role will be to give young people knowledge about hearing loss, sources of noise and what they can do to protect their hearing.

Noise-included hearing loss is a big problem nowadays in our population. But noise is even more dangerous for young people because of their susceptibility to it, which is due to differences in the anatomy of their ear and it may cause noise-included hearing loss at a young age. It is very important to introduce prevention of hearing damage for young children and we can do it.

Świerczek P., Sochań A., Fortuna A.

SELECTED OBJECTIVE TESTS DIAGNOSING SENSORINEURAL HEARING LOSSCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Hearing loss is a temporary or permanent loss of hearing ability, manifested by a decrease in the sensitivity of the hearing organ. The occurrence of hearing loss is often associated with speech disorder. Sensorineural hearing loss is most often related to damage within the inner ear. The location of the hearing loss can be separated into cochlear and outside of cochlear. The cochlear location points to the damage of sensory cells in the Corti organ, and outside of cochlear location to the disability of the auditory nerve. Characteristic features of hearing loss are decreased understanding of speech, difficulty locating sounds, problems with tolerance of loud sounds and limited hearing dynamics. Diagnosis of sensorineural hearing loss is based on the performance of objective and subjective hearing tests. Properly carried out diagnostics allows to recognize the disorder and implement appropriate treatment.

Objective tests are widely used in the diagnosis of sensory and hearing loss and often complement the subjective tests. These tests are not based on the patient's cooperation, so the patient passively participates in them. An important aspect is that the lack of the patient's need to cooperate with the researcher allows the use of objective hearing tests in children, infants and people with mental and cognitive disorders. The most popular and commonly used tests that contribute to the diagnosis of sensory-nervous hearing loss are tympanometry, otoacoustic emission and auditory evoked potentials. These methods allow non-invasive hearing assessment.

My work shows that objective tests are an important diagnostic part of hearing loss. This coincides with the statements that are contained in otolaryngological articles and books. The correct diagnosis of sensorineural hearing loss cannot be based only on subjective tests, which is confirmed in the literature.

Objective tests are necessary when you need to adjust your hearing aid or implement another type of hearing therapy. The topic of sensorineural hearing loss diagnosis is an important issue, because nowadays public awareness about hearing diseases is increasing and many people try to take care of their hearing and correctly diagnose their hearing loss.

Wąsicki M., Modrzejewski M., Suska N.

HEARING LOSS AS THE ONE OF THE MOST COMMON PROBLEM IN SENIOR LIFE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - Ph.D. Podhorecka M.)

Hearing is undoubtedly one of the most important senses of man. Its disorders can have a negative impact on healthy daily functioning especially for seniors. Its disorders are a consequence of changes in the body in the aging process of a person. This is an irreversible and progressive disease over time, the cause of which is the degeneration of the snail, the associated structures of the inner ear or auditory nerves. It is important to care about hearing hygiene for the whole life. It is observed that men don't care about the hearing hygiene and that is why they get hearing loss more often.

The above-mentioned condition negatively affects the very important ability of man to understand speech (usually in noise) and the deterioration of the sender's understanding over the phone. The cause of these phenomena is the lowering of the upper threshold of hearing - high tones. It is worth bearing in mind that over time of deterioration, the understanding of the low tones - the lower threshold of hearing is also understood. Auditory changes are often noticeable in both ears. This disorder contributes to the formation of depression in seniors, a sense of rejection or loneliness. The way to improve the quality of life of patients with ageless hearing loss is undoubtedly rapid diagnosis and rehabilitation.

The Central Statistical Office (GUS) notes that the percentage of the population over the age of 60 has increased since the last quarter of a century. Data from 2012 shows that every 12 elderly people used the hearing aid, and among judges (80 years and over) - one in nine, while problems hearing a conversation with several people reported by one third of older people, and among the oldest - half. It is therefore concluded that the problem of hearing loss affects a large proportion of seniors, which is a serious obstacle to their social and health life.

The conclusion of my work is to show the psychosocial effects of presbycusis and to show the difficulties associated with potential rehabilitation of the hearing organ. People with hearing loss are more often depressed and unsocialized what affects their quality of life.

Абдуразакова З. Б.

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра оториноларингологии

(научный руководитель - преп. Шаматов И. Я.)

Хронический риносинусит (ХРС) может поражать гайморову, фронтальную, сфеноидальную и решетчатую околоносовые пазухи. По мере прогрессирования недуга слизистая пазух и носа из-за воспаления становится толще, и отекает. При этом соустья блокируются - формируется специфическая камера, в которой постепенно скапливается экссудат слизистого или гнойного характера. ХРС относится к одним распространённых заболеваний. Разработка новых эффективных методов консервативного лечения с патогенетической направленностью действия, способствующих мобилизации неспецифических факторов защиты и функциональных резервов организма, сокращения до необходимого минимума медикаментозной нагрузки у данной категории больных являются актуальными и приоритетными в ринологии.

Нами изучено действие сочетанного применения ультразвука низкой частотой с регионарной антибиотикотерапии при лечении ХРС в стадии обострения. Для выполнения поставленной цели были сформированы 2 группы: основная - 24 пациента и контрольная - 23 пациента. Критериями отбора являлось наличие обострения ХРС, подтверждённого данными анамнеза, Лор осмотра. В основной группе использовали антибактериальный препарат (цефамед) методом эндоназального внутрикожного введения на фоне с низкочастотную ультразвуковую терапию (НУЗТ) после предварительного синус-эвакуацией. Контрольная группа получало общепринятое лечение, включающее парентеральное применение антибактериального препарата (цефамед в дозировки 1г 1 раз в сутки) в сочетании с пункциями.

Анализ эффективности лечения показало, что у 22 (91.6%) пациентов основной группы и у 16(69.6%) контрольной результат лечения был оценён как положительный. Удовлетворительный результат отмечен у 2 (8.4%) пациентов основной и у 5 (24.7%) контрольной группы. Неудовлетворительный результат отмечен у 2 (8.6%) случаях в контрольной группе.

Анализ результатов исследования указывает безопасность и более выраженную эффективность регионарной антибактериальной терапии в комплексе с НУЗТ, а также преимущества перед парентеральным использованием антибактериальных препаратов при лечении ХРС в стадии обострения.

Белоусова К. С.

ДІАГНОСТИКА ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ГОРТАНІ У ДІТЕЙ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Плаксивий О. Г.)

Важливою проблемою отоларингології є діагностика і лікувальна тактика при захворюваннях гортані, особливо у дітей. Одне з пріоритетних місць серед методів дослідження відводиться фібрларингоскопії. До переваг даного методу відносяться можливість проведення дослідження у дітей, легкість і безпечність, візуалізації важкодоступних місць, фото і відео зйомка.

За 3 роки було проведено 334 фібрларингоскопії, з них дорослим 137, дітям – 197. Нами було проведено аналіз 197 фібрларингоскопій дітям. Вік пацієнтів склав від 3-х до 15 років. Хлопчиків було 108, дівчаток – 89. Для дослідження використовувалась отоларингологічна система «Entermed futurent». Дослідження проводилося фібрларингоскопом «Olimpus» трансназально, під місцевою аплікаційною анестезією Sol. Lidocaini hydrochloridi 10%. При цьому оцінювався стан слизової оболонки гортані, наявність патологічних змін і утворень справжніх і шлуночкових складок, вестибулярного і під складкового відділів гортані.

За результатами досліджень у 46 пацієнтів діагностовано вузлики співаків (крикунів), у 14 випадках передвузикові стани, у 9 хворих папіломатоз гортані, гемангіома гортані у 3 пацієнтів, поліп голосової складки у 8 пацієнтів, кіста голосової складки у 10 пацієнтів, крововилив у голосову складку у 3 хворих, гострий ларингіт у 74 пацієнтів, рубцевий стеноз гортані у 2 пацієнтів, у 16 пацієнтів ознаки мутації голосу, у 12 пацієнтів патології гортані не виявлено. Даний метод дослідження показав свою високу диференційно-діагностичну значимість в складних клінічних випадках.

Використання фібрларингоскопічного дослідження в діагностиці захворювань гортані у дітей підвищує інформативність клінічної діагностики і визначає точний вибір тактики лікування. Провідною патологією гортані у дітей за частотою зустрічання є гострий тонзиліт та вузлики співаків. Фібрларингоскопія у дітей є важливим методом дослідження, який повинен широко запроваджуватись і застосовуватись в практичній діяльності оториноларингологів, зокрема в дитячій отоларингології.

Биндю М. Д.

**АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РАК ГОРТАНІ ТА ЇХ ГІСТОЛОГІЧНА
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗА МАТЕРІАЛАМИ ЛОР-ЦЕНТРУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ ЗА ТРИ РОКИ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Плаксивий О. Г.)

Діагностика і лікування хворих на пухлини ЛОР - органів залишається однією з найскладніших і актуальніших проблем сучасної отоларингології в силу того, що в останнє десятиліття реєструється інтенсивний ріст даної патології. Тому знання клініки, діагностики та принципів лікування цієї патології є важливим для лікарів різного фаху. Мета даної роботи було вивчити захворюваність на рак гортані, оцінити гістологічну характеристику та ефективність верифікації діагнозу при прямій опорній під наркозній ларингоскопії за 2017-2019 рр. за матеріалами ЛОР - центру Чернівецької обласної клінічної лікарні.

За 3 останні роки було проведено 87 біопсій гортані з приводу раку гортані. З них 5 при непрямій ларингоскопії і 82 при прямій під наркозній ларингоскопії. Вік хворих складав від 39 до 78 років. Серед них 85 осіб чоловічої статі і 2 осіб жіночої статі.

З 85 пацієнтів, яким біопсія проводилась при прямій ларингоскопії, клінічний діагноз був верифікований у 100% хворих. У 2-х хворих, яким біопсія проводилась під місцевим знечуленням, необхідно було повторно проводити біопсію. По локалізації рак вестибулярного відділу спостерігався у 35 хворих (40,2%), рак голосового відділу у 44 хворих (50,6%) і рак підскладкового простору - у 8 хворих (9,2%). При визначенні стадії пухлини за TNM I стадія була діагностована у 8 хворих (9,2%), II стадія - у 39 хворих (44,8%), III стадія - у 36 хворих (41,4%), IV стадія - у 4 хворих (4,6%). За гістологічною структурою високодиференційовані форми (cancer planocellulare keratodes) було виявлено у 44 хворих (50,6%), форми середньої диференціації (cancer planocellulare akeratodes) у 40 хворих (46%) і низькодиференційовані форми - у 3 хворих (3,4%).

Завдяки ендоларингеальним оперативним втручанням при прямій піднаркозній ларингоскопії через прицільність і точність біопсії досягається 100% верифікація діагнозу при раку гортані. По локалізації пухлинний процес частіше локалізується в голосовому відділі. Рак гортані частіше діагностується в II (44,8%) і III (41,4%) стадіях. Діагностика в I стадії залишається низькою і складає 9,2%, що є значним недоліком в амбулаторно-профілактичній роботі. На основі стадії, локалізації та гістології визначається адекватна лікувальна тактика.

Боднар І. О.

КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ГОСТРИХ ГНІЙНИХ СИНУСИТІВ У ДІТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ ФОРІНЕКСВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Калущкий І. В.)

Гострий гнійний синусит (ГГС) у дітей є домінуючою патологією ЛОР - органів. Частота поширення синуситів у дітей становить 25-30% серед усіх захворювань верхнього відділу дихальних шляхів. Нерідко ГГС може бути причиною орбітальних і внутрішньочерепних ускладнень.

Метою нашого дослідження було вивчити клінічну ефективність застосування препарату Форінекс, як додаткового лікарського засобу до антибіотиків при ГГС. Основу клінічного дослідження склали 32 дитини у віці від 12 до 17 років, порівняні за демографічними і клінічними характеристиками. Серед обстежених дітей, дівчаток - 13, хлопчиків - 19. Основна група була представлена 22 пацієнтами, які в доповненні до комплексної терапії ГГС отримували інтраназальний кортикостероїд Форінекс по 1 впорскуванні (50 мкг) у кожен ніздрю 2 рази на добу. В якості стартової антибактеріальної терапії хворим призначали Аугментин. Контрольну групу склали 10 дітей, які отримували лікування згідно протоколу.

Особливістю Форінексу є можливість його призначення з 2-річного віку, що говорить про високу безпеку препарату, підтверджену мінімальною системною біодоступністю. Оцінку ефективності терапії проводили на підставі скарг, даних клінічного огляду, риноскопичної картини, результатів лабораторного дослідження до початку, під час і після завершення курсу лікування. Періодичність проведення оцінки клінічних показників - на 3, 7, 10 день терапії. Переносимість препарату була задовільною у всіх пацієнтів, ускладнень не було. В ході лікування спостерігалася позитивна динаміка в обох групах. Ми відзначили значне покращення - повне зникнення ознак захворювання у 20 пацієнтів основної та у 7 пацієнтів контрольної груп. Покращення - часткове зникнення симптомів відзначено у 1 пацієнта основної та у 3 контрольної груп. Без ефекту або погіршення ознак захворювання у хворих. При застосуванні Форінексу в дозі 200 мкг на добу протягом 14 днів в поєднанні з антибіотиком відзначено достовірну позитивну динаміку ГГС в порівнянні з контрольною групою, швидке настання одужання, покращення якості життя пацієнтів.

Ефективним методом лікування ГГС є системна антибактеріальна терапія з пункцією гайморової пазухи або без такої в комплексі з інтраназальним кортикостероїдним препаратом Форінекс. В залежності від клінічної картини терапія може бути доповнена десенсибілізуючими препаратами, секретолітиками, фізіотерапевтичним лікуванням.

Бранашко К. Я.

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕННІ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Сапунков О. Д.)

Сучасна медицина вимагає підготовки лікарів для інтеграції нових технологій в свою повсякденну практику. Вивчення сучасних тенденцій медичної освіти та їх використання при вивченні отоларингології.

У наш час великий вплив на медичну освіту мають зміни у суспільних очікуваннях, які ставлять безпеку хворих на перший план і піднімають етичні проблеми навчання на живих пацієнтах. Тому сьогодні використовуються нові форми навчання, які спрямовані на самостійне засвоєння матеріалу з використанням цифрових технологій. Освітні цілі їх включають придбання базових знань, вдосконалення процесу прийняття рішень, посилення варіацій сприйняття, тренування для рідкісних або критичних подій, командне навчання і поліпшення психомоторних навичок. Суть цієї нової ери технологічних інструментів для освіти відображається виразом «Anyone can learn anything from anyone at any time». Ми бачимо кілька шляхів поліпшення вивчення отоларингології за допомогою цифрових технологій. Важливим з них є комп'ютерне навчання. Велике значення, з нашої точки зору, має використання тривимірної комп'ютерної графіки. Необхідно також навчити студентів використанню медичних програм мобільних телефонів для ведення пацієнтів і призначення раціонального лікування, а не тільки для читання літератури. Все більшу роль в підготовці студентів, лікарів-інтернів, лікарів-практиків ми бачимо у використанні симуляційних методів. Особливо необхідно використовувати їх для навчання майбутніх хірургів з метою поліпшення координації очей і рук, а також часу рефлексу. Не менше значення в освітньому відношенні має і моделювання, завданням якого є імітація реальних обставин з якими стикаються отоларингологи. Однак необхідно не втрачати можливості зустрічатися і вчитися у самих різних наставників і колег, а не ізолюватися технологією на користь он-лайн дискусійних форумів і чатів. При складних і швидких змінах ми всі повинні стати учнями у світі технологічної еволюції. Цифрові технології викладання і навчання слід використовувати всюди, де вони дають реальні переваги у порівнянні з іншими сценаріями навчання.

Таким чином, завдання медичних шкіл полягає у тому, щоб найкращим чином управляти цим переходом, змішуючи аспекти традиційного навчання з новими моделями. А реформа навчальної програми - хороша можливість, навіть для кращих традиційних її носіїв, переглянути свої лекції, поновити матеріали і зробити більш привабливу презентацію.

Бурханов У. М., Абзоиров Р. А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У ОПЕРИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ РИНОСИНОСИТАМИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии

(научный руководитель - д.мед.н. Хушвакова Н. Ж.)

Риносинусит – это воспаление слизистой оболочки носа и околоносовых пазух, практически всегда вызываемое застоем секрета и нарушением аэрации околоносовых пазух (ОНП). Воспаление околоносовых пазух является одной из самых распространенных патологий ЛОР - органов. В последнее десятилетие заболеваемость риносинуситами увеличилась почти в 3 раза. Согласно эпидемиологическим исследованиям 15% взрослого населения и 5% детей страдают воспалительными заболеваниями околоносовых пазух. Частота хронических воспалительных заболеваний околоносовых пазух остается на высоком уровне и до настоящего времени не имеет тенденции к снижению. Более того, в последнее время отмечается ежегодный прирост заболеваемости на 1,5-2,0%

Цель работы является изучение воздействия низкоинтенсивного лазерного излучения и его эффективность у оперированных больных с хроническими риносинуситами. Исследование проводили в ЛОР - отделениях 1-клиники СамМИ и Областного многопрофильного детского клинического медицинского центра Самаркандской области. Обследование и лечение проводили, у 22 больных первоначальным диагнозом риносинуситами.

У пациентов энтраназальные вмешательства, которым применяли низкоинтенсивного лазерного излучения, снижение содержания на слизистых оболочках происходило достоверно в меньшей степени (32,2%) по сравнению с группой пациентов, которым данный метод не применяли (40,8%). Аналогичную картину мы видим при анализе полученных данных в группах, в которых выполнены эндоскопические операции. Снижение содержания в исследуемой группе произошло на 28,8% в отличие от пациентов контрольной группы – 71,2%. При анализе данных патогистологического исследования диагноз хронический риносинусит соответствовал клиническому диагнозу только в 58,8% случаев. У остальных пациентов при патогистологическом исследовании были выявлены такие изменения, как фиброзно-отечный полип либо фиброзно-отечный полип с кистообразованием. Микробиологическое исследование образцов удаленных в ходе операции тканей позволило определить наличие патогенной и условно-патогенной микрофлоры в пораженной пазухе.

Применение метода низкоинтенсивного лазерного излучения (послеоперационном периоде) у обследованных пациентов способствовало улучшению процессов репарации оперированного синуса.

Гойло Ю. Б.

ІМУНОЛОГІЧНА ТА МІКРОБІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНИЙ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИЙ СИНУСІТ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1-ГО ТИПУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Мазур О. О.)

Проблема хронічного гнійного верхньощелепного синуситу (ХГВС) стосується не тільки отоларингологів, а цукровий діабет (ЦД) перестав бути проблемою лише ендокринологів. За сучасними уявленнями, у хворих на хронічні гнійні синусити з супутнім ЦД 1-го типу формується дисбіоз слизової оболонки верхніх дихальних шляхів і товстої кишки і виражена ендогенна інтоксикація. Провідна роль у формуванні дисбіозу товстої кишки належить порушенню популяційного рівня біфідо-, лакто- і еубактерій.

Під нашим спостереженням було 98 хворих у віці від 19 до 42 років. У 78 з них встановлено діагноз ХГВС з ЦД 1-го типу середнього ступеня тяжкості в стадії загострення (основна група). Загострення ХГВС без супутньої патології діагностовано у 20 хворих (група порівняння). Всім пацієнтам було проведено стандартне отоларингологічне обстеження, ендовідеориноскопію, рентгенографію ППН, загальний аналіз крові та сечі, бактеріологічне дослідження, аналіз крові для імунологічних досліджень та спектрофотометричного визначення рівня молекул середньої маси (МСМ).

У хворих на ХГВС, що розвинувся на фоні ЦД 1-го типу середньої тяжкості поглиблюється товстокишковий дисбіоз, основним чином до II (78%) - III (22%) ступеню, за рахунок елімінації та вираженого дефіциту автохтонних облигатних біфідо- і лактобактерій та зростання популяційного рівня факультативних умовно патогенних анаеробних та аеробних мікроорганізмів ($7,83 \pm 0,39 - 8,97 \pm 0,27$ IgKYO/мл В основній та контрольній групах хворих на ХГВС з ЦД 1-го типу рівень МСМ становив $(0,53 \pm 0,04$ ум.о.) і $(0,51 \pm 0,02$ ум.о.) відповідно та був вірогідно вищим порівняно з групою хворих на ХГВС без ЦД ($0,33 \pm 0,02$ ум.о.) ($p < 0,001$), що свідчить про виражену ендогенну інтоксикацію і пов'язано із зниженням загальної резистентності організму. У периферичній крові хворих на ХГВС з ЦД 1-го типу, порівняно з здоровими та групою порівняння відмічається вірогідне зростання абсолютного числа лейкоцитів: зростання як абсолютного числа сегментоядерних нейтрофілів, так і абсолютного числа моноцитів, при вірогідному зниженні відносної кількості CD3+ та CD4+ клітин порівняно з групою здорових осіб. У периферичній крові хворих на ХГВС з ЦД 1-го типу спостерігається виражене зростання рівня циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та зниження фагоцитарного числа (ФЧ) та фагоцитарного індексу (ФІ).

Клінічний перебіг ХГВС з ЦД супроводжується змінами в імунному статусі, розвивається ендогенна інтоксикація та поглиблюється товстокишковий дисбіоз II-III ст.

Грохольська І. С.

ЯТРОГЕННИЙ ОДОНТОГЕННИЙ СИНУСИТ: ХТО ВИНЕН І ЩО РОБИТИ?

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Стрімкий розвиток хірургічної стоматології останніх років призвів до значного зростання кількості малоінвазивних стоматологічних втручань. Широке використання і доступність комп'ютерної томографії (КТ) щелеп, абсолютно необхідної для стоматологічних операцій, дозволило діагностувати патологію верхньощелепних пазух ще на «доклінічній» стадії, коли ринологічна симптоматика відсутня. Мета дослідження полягала в оптимізації діагностичного алгоритму при одонтогенному враженні верхньощелепної пазухи на аналізі клінічних випадків.

У пацієнтки В., 34 років, на КТ синусів виявлено пломбувальний матеріал в синусі, інтенсивне потовщення слизової оболонки. Причиною її звернення було скерування стоматолога для санації синусу у зв'язку із подальшою необхідністю виконання синус-ліфтингу та імплантацією. Враховуючи масивність хронічного запального процесу, розташування матеріалу на дні синусу, пацієнтці проведено антростомію і екстраназальну гайморотомію. У пацієнтки О., 48 років, на КТ синусів виявлено пристінкове потовщення слизової оболонки обох верхньощелепних пазух із блокуванням остіомеатального комплексу. Оскільки пацієнтці також планувалася імплантація, остання скерована на санацію пазух. Виконані резекції обох середніх носових раковин, унцинатотомія та антростомія з обох боків. Екстраназальну гайморотомію не виконували. Найбільш цікавим виявився випадок пацієнта Р., 32 років, у котрого два роки тому мала місце ускладнена екстракція зуба. При зверненні: масивна гноетеча з правої половини носа, різке медіальне зміщення нижньо-латеральної стінки порожнини носа зліва, на КТ – тотальне затемнення лівого гайморового синусу, частково відсутні медіальна і нижня стінка, в просвіті синусу округла тінь в капсулі. При операції, в порожнині синусу виявлено скалки кістки альвеолярного відростку, в результаті попереднього ятрогенного перелому нижньої стінки синусу, які імітують міцетому. Пацієнту виконана ревізійна екстраназальна гайморотомія, розширений природний отвір синусу.

Найбільш частими одонтогенними «знахідками» на КТ приносинусів є інтрасинусне розташування імплантів, потрапляння пломбувального матеріалу в синус, формування ороантральної нориці при екстракції зуба, розвиток міцетоми синусу.

Детальне обстеження пацієнта, знання особливостей топографічної анатомії носової порожнини, приносинусів, верхніх зубів є абсолютно необхідним при плануванні хірургічного лікування одонтогенного верхньощелепного синуситу.

Дегтяр К. О., Нечипорук І. А., Гармаш І. В.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРИХ ТОНЗИЛІТІВ В ДІТЕЙ НА ТЛІ МІКСТ-ІНФЕКЦІЇ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(науковий керівник - к.мед.н. Ольховський Є. С.)

Тонзиліти у дітей є одним із найбільш розповсюджених захворювань, яке за даними різних науковців посідає провідне місце після гострих респіраторних захворювань. В практиці лікарів-педіатрів та/або сімейних лікарів частіше зустрічаються мікст-інфекції. Інфікування цитомегаловірусом (ЦМВ) відбувається у перші п'ять - шість років життя людини, а персистенція цього вірусу може бути на протязі всього життя. Враховуючи інфікування дитини ЦМВ, будь-яке інше інфекційне захворювання, може мати різні особливості клінічного перебігу. Метою нашої роботи було вивчення особливостей клінічного перебігу гострих тонзилітів в дітей на тлі фонового інфікування ЦМВ.

Нами було обстежено 45 дітей на базі НКП ХОР «Харківська обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня» віком від 4 до 10 років хворих на гострий тонзиліт, дітей було розподілено на дві групи. Першу групу склали 24 дітей хворих на гострий тонзиліт, без фонового інфікування. Другу групу склали 21 дитина хвора на гострий тонзиліт на тлі фонового інфікування ЦМВ. Діагноз був підтверджений на підставі клінічного, бактеріологічного, вірусологічного і серологічного дослідження. Всім хворим проводили дослідження титрів антитіл класу IgM та IgG, і ПЦР крові дітей.

При дослідженні особливостей клінічних проявів обох груп виявили триваліше збереження інтоксикаційних проявів, підвищеної температури тіла у дітей із супутнім інфікуванням щодо показників хворих без фонового інфікування ($p < 0,05$). Скарги на біль у горлі були присутні у дітей в обох групах, але у дітей другої групи ці скарги зберігалися довше ($p < 0,05$). Гіперемію ротоглотки, білі нашарування на мигдаликах з обох сторін нами було виявлено у дітей обох груп ($p < 0,05$). Збільшення шийних лімфатичних вузлів було присутнє у дітей обох груп, однак у дітей другої групи цей симптом зберігався довше, у порівнянні щодо хворих першої групи ($p < 0,05$).

Таким чином, наші дослідження свідчать, що перебіг гострого тонзиліту у дітей на тлі ЦМВ, характеризується рядом клінічних особливостей. У дітей інфікованих ЦМВ ступень виразності деяких симптомів посилюється, збільшується тривалість збереження цих симптомів та частота їх наявності, що необхідно враховувати у період реконвалесценції при плануванні терапевтичних заходів та нагляду за цими дітьми.

Дроздовська А. О.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ АДЕНОЇДИТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФІТОПРЕПАРАТУ ІМУПРЕТ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Мазур О. О.)

Частота розвитку хронічного аденоїдиту (ХА) складає до 10% у хворих без гіпертрофії глоткового мигдалика, а при гіпертрофії — значно більше (від 21,5 до 83,7%). При наявності ХА діти скаржаться на утруднене носове дихання (90%), храп під час сну (60%), слизово-гнійні виділення з порожнини носа (75%), гугнявість (45%), порушення сну (25%), субфебрилітет (20%), порушення слуху (12%), енурез (8%). ХА в 65,4% випадків супроводжує захворювання приносних пазух і в 76% ексудативний отит.

Мета дослідження оцінити ефективність застосування фітопрепарату Імупрет в комплексному лікуванні дітей з ХА. У клінічному дослідженні брали участь 52 дитини з ХА віком від 3-х до 12 років. Основну групу склали 32, а контрольну – 20 хворих. У групи не включалися хворі з наявністю інших запальних процесів ЛОР - органів. Лікування при ХА здійснюється комплексне, яке складається з засобів місцевого і загального характеру, різноманітність яких надто велика. Одним з ефективних засобів з протизапальною дією є фітопрепарати. Імупрет володіє вираженою протизапальною дією і високою клінічною ефективністю. Після прийому Імупрету при ГРВІ, хронічних захворюваннях глотки суттєво покращуються деякі показники системи імунітету. Пацієнти основної групи отримували додатково до стандартного комплексу лікування препарат Імупрет, який складається з 7 лікарських рослин: кора дуба, листя горіха, трава тисячолісника, хвощ, кульбаба, алтей, ромашка. Діти віком від 3 до 6 років приймали препарат по 10 крапель 3 рази у день; віком від 6 до 12 років – по 15 крапель 3 рази у день протягом 12-14 днів. Дітям з частими загостреннями ХА курс лікування складав 1 міс. Оцінка клінічних проявів проводилася на 3-ій, 6-ий і 9-ий день лікування за такими симптомами, як закладеність носа, характер та інтенсивність ринореї, утруднення носового дихання вдень та вночі.

Оцінка ступеню відновлення носового дихання та позитивна динаміка в зменшенні інтенсивності і характеру ринореї була достовірно краще вже на 6 день у пацієнтів основної групи. На 9-ту добу лікування ринорея у пацієнтів основної групи припинилась повністю, а носове дихання у дітей основної групи було достовірно кращим, ніж в контрольній групі. Контрольний ендовідеориноскопічний огляд показав відсутність явищ загострення ХА на 9-10 день у пацієнтів основної групи та на 12-13 день у контрольній групі.

Дослідження встановило, що включення препарату Імупрет в схему комплексного лікування ХА у дітей підвищує ефективність лікування і прискорює процес одужання.

Кисилиця С. О., Мартинов Ю. І., Котенко О. О.

ВИКОРИСТАННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ РИНОСИНУСИТОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенבלата
(науковий керівник - викл. Кисилиця С. О.)

Риносинусит – це запалення слизової оболонки носа та синусів (пазух). Проблема гострих запальних захворювань верхніх дихальних шляхів, гострого риносинуситу зокрема, є досить актуальною у клінічній практиці. Протягом останніх років спостерігається зростання частоти захворювань носа та приносних пазух, що проявляється збільшенням кількості амбулаторних прийомів сімейних лікарів та оториноларингологів. В Україні показник поширеності гострих ринітів, риносинуситів та ринофарингітів досяг 489,9 випадків на 10 000 населення, а захворюваність 5-15 випадків на 1 000 населення залежно від сезону.

Мета дослідження: Дослідити раціональність та ефективність використання антибактеріальних засобів у пацієнтів із діагнозом : «Гострий риносинусит, середнього ступеня важкості» , а також підтвердити або спростувати необхідність проведення лікування на основах доказової медицини.

Для дослідження було відібрано пацієнтів, яким на підставі скарг, анамнезу захворювання, даних лікарського огляду та лабораторних досліджень було встановлено діагноз: « Гострий риносинусит, середньо – важкий перебіг»; тривалістю захворювання 1 - 3 дні. Вікова група для дослідження 18 – 40 років. Всього у дослідженні взяло участь 30 осіб. Для виконання запланованого дослідження хворих було розподілено на 3 групи: 1. Хворі, які приймали в складі лікування фітопрепарат; 2. Хворі, які приймали в складі лікування інгаляційний глюкокортикоїд; 3. Хворі, які приймали в складі лікування антибактеріальний препарат. У першій групі пацієнтів покращення настало починаючи з 4 - 5 дня, а одужання на 7 – 8 день від початку лікування. У другій групі пацієнтів покращення настало починаючи з 3- 4 дня, а одужання на 6 – 7 день від початку лікування. У третьої групи пацієнтів покращення настало починаючи з 5 - 6 дня, а одужання на 8 – 9 день від початку лікування.

Отже, як показали результати нашої роботи, необхідність призначення антибактеріальні засобів при гострому риносинуситі середнього ступеня важкості не є доцільною, що і вказано в Наказі Міністерства охорони здоров'я України від 11.02.2016 р. № 85. Приймаючи антибіотики неконтрольовано або за відсутності показань зростає антибіотикорезистентність. Лікування повинно проводитися кваліфіковано відповідно до діючих наказів МОЗ України, а також ґрунтуватися на основах доказової медицини.

Кондратова А. С.

**РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1В У РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ
НОСОГЛОТКОВОЇ ТА ПІДНЕБІННОЇ МИГДАЛИН У ДІТЕЙ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра догляду за хворими та вищої медсестринської освіти
(науковий керівник - к.мед.н. Морар І. К.)

Хронічні захворювання мигдаликів глотки є одними з найпоширеніших патологій верхніх дихальних шляхів у дітей. Кожна друга дитина, що часто хворіє, страждає на хронічний тонзиліт (ХТ) або аденотонзиліт. Довготривалий перебіг хронічного аденоїдиту (ХА) і ХТ супроводжується пригніченням неспецифічних факторів резистентності та сенсibilізацією організму, що веде до розвитку тяжких ускладнень, таких як ревматизм, гломерулонефрит та ін. Також, тривале утруднення носового дихання та перехід його на ротове призведе до неправильного розвитку лицевого черепа. Тому досліджувалася роль інтерлейкіну-1 β (ІЛ-1 β) у розвитку хронічного запалення носоглоткової та піднебінної мигдалин у дітей, що є одним із основних протизапальних цитокінів. Він ініціює та регулює запальні та імунні процеси, активує нейтрофіли, Т- і В-лімфоцити, відіграє важливу роль у розвитку місцевого запального процесу.

Обстежено 16 хворих на ХА та 12 хворих на ХТ, які перебували на лікуванні в ЛОР - відділенні ХМДЛ. Середній вік пацієнтів становив 5,14 років. Всім пацієнтам виконано адено - або тонзилотомию, проводилося загальне лікування у ранньому післяопераційному періоді. Забір матеріалу проводили під час оперативного втручання. Видалений шматок носоглоткової мигдалини вагою до 50 мг зважували, перетирали та поміщали в 1 мл фізіологічного розчину. Вміст ІЛ-1 β в біоптаті визначали за допомогою імуноферментного методу з використанням реагентів фірми «ВЕКТОР-БЕСТ». Вимірювання проводили на імуноферментному аналізаторі «Stat Fax 303». Концентрацію ІЛ-1 β визначали в мг/мл і перераховували за формулою $a = (x + 1) * y / x$, де a - вміст у мг/г тканини слизової оболонки; x - вага шматка слизової оболонки; 1 - об'єм фіз. розчину; y - концентрація у пг/мл. Кількість звернень за останній рік встановлювали із медичних карток амбулаторного хворого.

Отримані результати дослідження стосовно вмісту ІЛ-1 β в тканинах піднебінної та носоглоткової мигдалинах свідчать про достовірне переважання останніх в 1,8 раз. Вміст ІЛ-1 β у хворих на ХА складає $22,35 \pm 1,78$ мг/г, а у пацієнтів із ХТ - $12,4 \pm 0,89$ мг/г. Сер. кількість звернень стосовно простудних захворювань за останній рік перед оперативним втручанням при ХА становить 5,88, а при ХТ - 4,08, що на 30,61% менша.

У хворих дитячого віку на ХА відмічається переважання показників ІЛ-1 β носоглоткової мигдалини, порівняно з пацієнтами даної вікової категорії із ХТ. Вміст ІЛ-1 в глотковому та піднебінному мигдаликах асоціював із рівнем захворюваності дітей на ГРВЗ.

Микитюк А. А., Добрянський В. В.

**КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЕКСУДАТИВНИЙ ОТИТ ІЗ
ЗАСТОСУВАННЯМ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Яковець К. І.)

Частота ексудативного отиту (ЕО) залишається досить високою, призводить до приглухуватості різного ступеню, особливо у дітей.

Нами вивчено ефективність препарату серратіопептидази, якому властиві муколітична, протизапальна, протинабрякова дія, в комплексному лікуванні ЕО. Під наглядом були 71 хворі на ЕО: 56 з однібічним процесом, 15 - з двобічним. Усім хворим проводилась отоскопія, риноскопія, ендоскопія та дослідження слуху (аудиометрія та імпедансометрія).

З 71 хворого з ЕО у 62 хворих (87,3%) виявлена супутня патологія, яка могла стати причинним фактором хронічного ЕО: хронічний гнійний синусит - 13 хворих (18,8%), гіпертрофія аденоїдів - 18 хворих (25,4%), хронічний гіпертрофічний риніт - 7 хворих (10%), поліпозний синусит - 3 хворий (34%), викривлення перегородки носа - 28 хворих (40%), назофарингеальна карцинома -1 (2,8%). Хворого з ЕО та підозрою на пухлину носоглотки після проведення ендоскопічної біопсії і отримання гістологічного заключення переведено в онкологічний диспансер. Іншим 70 хворим проведено дослідження слуху за допомогою живої мови, акуметрію, дослідження барофункції слухової труби, аудіометрію, імпедансометрію, дослідження транспортної функції слизової оболонки носа. При аудіометричному обстеженні усіх хворих визначено кондуктивну приглухуватість з кістково-повітряним розривом на всіх частотах 20-30 дБ (70%) хворих і від 30 до 40 дБ (30%) хворих, незначне зниження порогів звукосприйняття на середніх і високих частотах у 2 хворих (5%). При імпедансометрії у 64 випадках реєструвалася тимпанограма типу В, а у 6 хворих - тип С. Всім хворим проводились комплексне лікування з індивідуальним підходом, тимпанопункція та парацентез з транстимпанальним промиванням, ФТЛ, продування вуха за Політцером, катетеризація слухових труб з транстубарним введенням дексаметазону. Критеріями ефективності лікування з використанням Серрати були: позитивна динаміка змін клінічної симптоматики вже на 7-8 день лікування (у порівнянні з 10-11 днями без використання препарату), поява піку на тимпанограмі, зменшення кістково-повітряного розриву на аудіограмі, нормалізація слуху. Після закінчення курсу лікування більшості хворих з супутньою патологією проведена санація носа та носоглотки.

Для хворих на ЕО характерними є тимпанограма типу В (88%), рідше - тип С (12%). Отримані результати демонструють ефективність препарату Серрата в комплексній терапії хворих з ексудативним отитом.

Настюк М. В.

ПОКАЗИ ДО ТОНЗИЛЕКТОМІЇ - ПАЦІЄНТИ VS ЛІКАРІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Видалення піднебінних мигдаликів було і залишається однією з найчастіших і найбільш популярних операцій в отоларингології. Тонзилектомія є загальноприйнятою та стандартизованою у більшості країн процедурою. Незважаючи на це, існують значні міжнародні і регіональні коливання у частоті її виконання. І хоча сама операція відома вже близько тисячоліття, ще й досі вирішення видалити пацієнту піднебінні мигдалики базується швидше на інтуїції лікаря, аніж на доказових засадах.

Наша мета полягала у виявленні сучасних уявлень щодо показів до тонзилектомії у потенційних пацієнтів та лікарів отоларингологів. Матеріалом дослідження були результати анкетування лікарів-отоларингологів, лікарів інших спеціальностей, лікарів-інтернів-отоларингологів, студентів медичного факультету, пересічних громадян, пацієнтів, котрі звернулися для проведення планової тонзилектомії.

Встановлено, що переважна кількість лікарів вказали необхідність проведення тонзилектомії у випадках наявних метатонзиллярних ускладнень (кардіологічні - 76,2% отоларингологів, 77,8% лікарів сімейної медицини, нефрологічні - 66,7% отоларингологів, 66,7% лікарів сімейної медицини, паратонзиллярний абсцес - 85,7% отоларингологів, 66,7% лікарів сімейної медицини), в той час як для потенційних пацієнтів ці симптоми не виявилися достатніми для виконання тонзилектомії. Натомість потенційні пацієнти без медичної освіти рекомендували тонзилектомію при симптомах, котрі не корелювали із декомпенсацією хронічного тонзиліту (висівання стафілококу - 43,75%, фарингомікоз - 68,75%, гіпертрофія мигдаликів - 50%).

В результаті дослідження визначені основні труднощі і проблеми, які виникають при прийнятті рішення видалити піднебінні мигдалики. Показано, що оцінка симптомів і уявлення щодо ролі мигдаликів і ефективності тонзилектомії кардинально різняться у різних верств населення. Одні й ті самі симптоми, для різних лікарів, а тим більше для потенційних пацієнтів та пересічних громадян можуть мати зовсім різні вирішення цієї проблеми, що для одних є терміновим показом до тонзилектомії, те для інших є показом тільки до консервативного лікування.

Нематов Ш. Э.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НЕПЕРФОРАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии
(научный руководитель - к.мед.н. Хамракулова Н. О.)

В детской оториноларингологии среди многих актуальных проблем особое место занимает проблема лечения неперфоративных форм среднего отита. Заболевание привлекает к себе внимание по нескольким причинам. Во-первых, в нозологической структуре ЛОР патологии именно острый неперфоративный средний отит (ОНСО) наиболее часто создает ситуации, требующие неотложной помощи. Во-вторых, этот термин объединяет под собой заболевания, различные по характеру воспалительного выпота в среднем ухе. Например, в отношении термина «секреторный средний отит» существует мнение, что это не нозологическая форма, синдром присутствия жидкости в среднем ухе. При консервативном лечении ОНСО о характере воспалительного выпота можно только делать предположения. Выполнив парацентез, можно получить серозный, сукровичный выпот, реже - слизистый или слизисто гнойный, отсутствие экссудата при катаре среднего уха.

В исследование включены пациенты возраста 6 месяцев - 14 лет, поступившие в детское оториноларингологическое отделение Самаркандского областного детского многопрофильного центра по поводу острого среднего отита. Всего под наблюдением находилось 45 ребенка с неперфоративной формой острого среднего отита, группа исследования состояла из 23 детей и группа контроля из 22 детей.

Среди больных детей, у которых выявлен экссудат в барабанной полости, определены и больные с высокой, и пациенты с нормальной температурой тела. При ОНСО с серозным выпотом в барабанной полости нормальная температура тела определена у 6 больных детей с односторонним процессом и у 10 больных детей с двусторонним воспалением среднего уха.

Таким образом, клиника различной активности воспалительного процесса определила необходимость оценить особенности местных клеточных реакции при первом случае ОНСО и его рецидиве в зависимости от активности воспаления. Согласно полученным данным при повышенной температуре тела определяется тенденция к увеличению содержания клеток в воспалительном процессе среднего уха. При двусторонней локализации воспалительного процесса среднего уха тенденция к увеличению количества клеток в экссудате выражена несколько меньше. При ОНСО, двусторонней локализации воспалительного процесса определено существенное увеличение количества эпителиоцитов в экссудате.

Новак А. А.

ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ СОЛЬОВИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ МОРСЬКОЇ ВОДИ ПІСЛЯ ЕНДОНАЗАЛЬНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Калуцький І. В.)

Ефективність оперативного лікування захворювань носа залежить не тільки від техніки, але й від адекватного ведення післяопераційного періоду, тому вивчення дії ліків на слизову оболонку носа для прискорення репаративних процесів, відновлення фізіологічних функцій є надзвичайно актуальним. Нами вивчено дія на слизову оболонку носа в післяопераційному періоді препарату «Квікс» (назальний спрей гіпертонічного розчину океанічної води в оптимальній концентрації з комбінацією цілющих мінералів та мікроелементів).

Під нашим наглядом було 156 хворих віком від 14 до 78 років, яким проводились оперативні втручання в порожнині носа, а саме: підслизова резекція перегородки носа – 68, двобічна ошадлива конхотомія – 12, задня конхотомія – 4, двобічна вазотомія – 14, поліпоетмоїдотомія – 32, редресація перегородки носа – 3, підслизова резекція перегородки носа і двобічна конхотомія – 18, поліпоетмоїдотомія і задня конхотомія – 5. Усім хворим до - та післяопераційному періоді проводились обстеження: стандартний ЛОР - огляд, відеоендоскопія порожнини носа, дослідження дихальної та нюхової функції носа, дослідження стану мукоциліарного кліренсу за допомогою сахаринового тесту. Усі хворі по веденню післяопераційного періоду були розділені на дві групи: основна 110 чоловік і контрольна – 46. Ведення післяопераційного періоду у двох групах включало призначення антибіотику, туалет з анемізацією порожнини носа. В контрольній групі додатково призначалась олія шипшини, а в основній – препарат «Квікс» по 2 вприскування у кожний носовий хід 3-4 разів на добу протягом 10 днів.

Ефективність лікування оцінювали за об'єктивними даними: набряк, гіперемія, рановий секрет, фіброзні нашарування та відновлення дихальної, нюхової та транспортної функцій слизової оболонки носа. В основній групі реактивні явища зникли і носове дихання та нюх відновилось на 8-10 день, транспортна функція нормалізувалась на 14-15 день, у порівнянні з контрольною групою, де відновлення функції дихання та нюху настало на 13-14 день, а відновлення транспортної функції – на 19-20 день. Крім того, схильність до синехієутворення у групі з використанням «Квіксу» зафіксована у 1 випадку, у контрольній групі у 3-х хворих утворились синехії.

Призначення препаратів «Квікс» в післяопераційному періоді після ендоназальних операцій призводить до покращення якості життя пацієнтів, скорочення термінів лікування, відновлення дихальної, нюхової та транспортної функції.

Оліферук Ю. С.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯ ТОНЗИЛЕКТОМІЇВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Мазур О. О.)

Період реабілітації після тонзилектомії був і залишається для пацієнта складним. Основна проблема – усунення больових відчуттів, не втрачає своєї актуальності і до сьогодні. Виражений больовий синдром пов'язаний з розвиненою нейрорефлекторною системою глотки, великою площею післяопераційної рани та ферментативними властивостями слини. Мікрохвильова терапія (ЛУЧ-2) знижує рецепторну чутливість, зменшує інтерстиціальний набряк тканин і в результаті цього проявляється знеболююча дія, а також сприяє процесу фізичної і репаративної регенерації.

Мета роботи було оцінити ефективність мікрохвильової (ЛУЧ-2) терапії в пацієнтів після тонзилектомії. Під нашим спостереженням знаходилось 64 пацієнти, яким було встановлено діагноз хронічний декомпенсований тонзиліт та проведена двобічна тонзилектомія класичним методом. Першій групі (32 пацієнтів) призначалось традиційне післяопераційне лікування, яке включало знеболюючі препарати, зрошення ротоглотки протизапальними розчинами, розсмоктування антисептичних пастилок та туалет післяопераційних ділянок. Друга група (32 пацієнтів), окрім стандартного лікування, з 3-го по 6-й день післяопераційного періоду отримувала фізіотерапевтичне лікування (ЛУЧ-2) на ділянку піднебінних мигдаликів. При оцінці результатів брались до уваги: суб'єктивна оцінка больових відчуттів, дані фарингоскопії, терміни очищення мигдаликових ніш та епітелізації.

Пацієнти другої групи відмічали зменшення больових відчуттів та полегшене ковтання вже з 4-го дня післяопераційного періоду. В той час, як в пацієнтів першої групи це спостерігалось на 2-3 дні пізніше. При фарингоскопії, в пацієнтів другої групи, відзначалось динамічне зменшення набряку та гіперемії м'яких тканин ротоглотки, пришвидшене відходження фібринозних плівок та епітелізація ран. Пацієнти, яким проводилась мікрохвильова терапія (ЛУЧ-2) повернулись до звичного режиму харчування швидше.

Мікрохвильова терапія (ЛУЧ-2) може бути рекомендована у пацієнтів з 3-го по 6 день після тонзилектомії, оскільки вона сприяє зменшенню больових відчуттів, пришвидшує епітелізацію ран та скорочує тривалість післяопераційного періоду.

Осадчук М. М.

СИМПТОМАТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЛЕПТОТРИХОЗУ (ФАРИНГОМІКОЗУ, ЛЕПТОТРИПСІЇ, ГІПЕРКЕРАТОЗУ) МИГДАЛИКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Плаксивий О. Г.)

Лептотрихоз (Pharyngomycosis benigna seu leptothrixia) зустрічається в 5-6% випадків мікозів горла. Захворювання характеризується шипоподібним зроговінням плоского епітелію, що покриває лімфаденоїдну тканину. Шипоподібні утворення розвиваються там, де є лімфаденоїдна тканина, тобто на піднебінних, горловому та язиковому мигдаликах. Диференціювати фарингомікоз потрібно з фолікулярною ангіною і кандидамікозом глотки.

Під спостереженням знаходилось 19 хворих, віком від 27 до 50 років. Консервативне лікування проводилось у 8 хворих. Електрокоагуляція – 2 хворим. Кріовплив – 3 пацієнтам, а 6 хворим проведено оперативне лікування – двобічна тонзилектомія. Лікування фарингомікозу тривале, пов'язане з великими труднощами.

Під спостереженням знаходилось 8 хворих на лептотрихоз, яким проводились різноманітні консервативні заходи лікування (промивання лакун 0,1% водним розчином хінозолу 2 рази на тиждень (8-10 процедур), Декатилен, УФ терапія) без вираженого позитивного ефекту. Трьом хворим проводилось видалення шипів гострою хірургічною ложкою з наступним припіканням 20% розчином нітрату срібла, але дана методика не давала тривалого ефекту. У двох хворих для лікування лептотрихозу мигдаликів застосовували кріовплив: послідовно локально заморожували уражені ділянки обох піднебінних мигдаликів, у кожному з яких утворювали 1-3 невеликих кріодеструктивних вогнища (кожне діаметром 0,5 см) з експозицією в кожній точці 3 хв. Через 1 місяць процедуру повторювали. Через 3-4 тижня після повторного втручання піднебінні мигдалики очищувались від лептотрихотичних бляшок, через 2-3 місяці бляшки зникали із бічних валиків і гранул глотки, а до кінця 4-го місяця - і з язикового мигдалика. Шести хворим, в яких консервативна терапія була не ефективна, а також поєднання у них фарингомікозу з хронічним тонзилітом була проведена двобічна тонзилектомія. В післяопераційному періоді, що протікав без особливостей, призначали Декатилен. Через 1,5-2 місяці бляшки зникали з бічних валиків глотки та язикового мигдалика. Рецидиву захворювання протягом 6-12 місяців не спостерігалось.

За наявності лептотрихозу з хронічним тонзилітом двобічна тонзилектомія є найбільш ефективним методом лікування даної патології.

Очилов Т. М., Хамидова Ф. У.

ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЯ ДИНАМИКИ НОСОВОЙ ПРОХОДИМОСТИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО СИСУСИТА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии
(научный руководитель - к.мед.н. Хамракулова Н. О.)

Острые воспалительные заболевания слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух являются наиболее распространенными заболеваниями верхних дыхательных путей. Несмотря на научные достижения, направленные на диагностику, лечение и профилактику острых синуситов, частота их возникновения не только не снижается, но и имеет тенденцию к увеличению в последние годы. Известно, что воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух вызывают нарушение носового дыхания, что является патогномичным симптомом этой патологии. Отсутствие или снижение носовой проходимости приводит к нефизиологичному ротовому дыханию, что исключает кондиционирование вдыхаемого воздуха и увеличивает скорость его прохождения через легкие. Это, в свою очередь, нарушает газообмен и в конечном итоге сказывается на качестве жизни человека.

Под нашим наблюдением находились 35 пациентов, в возрасте от 18 до 60 лет с одонтогенной формой хронического синусита. В качестве группы сравнения будут обследованы 25 больных с синуситами без нарушения структур носа. Диагноз хронического одонтогенного синусита ставился на основании жалоб, анамнеза, клинического течения заболевания, данных объективных методов обследования ЛОР - органов.

Проведенный нами сравнительный анализ методов лечения одонтогенных синуситов с выраженной патологией структур полости носа отмечает существенные преимущества предложенного нами экстраназально-эндонозального способа. Предлагаемый нами способ хирургического лечения, сочетая в себе положительные качества экстраназальных операций, в тоже время является более щадящим оперативным вмешательством, в ходе которого производится восстановление анатомической архитектоники костного скелета верхнечелюстных и лобных синусов, что в совокупности благотворно влияет на течение послеоперационного периода и благотворно сказывается на результатах хирургического лечения.

Экстраназально-эндонозальный способ лечения одонтогенного синусита, сочетающегося с выраженным нарушением структур полости носа, по сравнению с оперативными вмешательствами, выполняемыми экстраназальным и эндоскопическим способом дает достоверно лучшие результаты, как в ближайшие, так и отдаленные сроки, сокращает время пребывания больных в стационаре.

Петелицький О. О.

«НЕБЕЗПЕЧНА» АНАТОМІЯ ПРИНОСОВИХ СИНУСІВ: ЯК РОЗПІЗНАТИ ДО ОПЕРАЦІЇ?ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - д.мед.н. Левицька С. А.)

Функціональна ендоскопічна хірургія синусів на даний момент вважається найсучаснішим «золотим стандартом» хірургічного лікування хронічних захворювань носової порожнини та приносних пазух. Застосування ендоскопічної техніки під час оперативного втручання дозволяє хірургу досягти прямого бачення (візуалізації) природних співусть приносних пазух і виконати точну контрольовану дію в конкретній анатомічній зоні. Останнім часом виконання даного типу хірургічних втручань набуло неабиякої актуальності в Україні та у всьому світі завдяки малій травматичності даного методу та застосуванню принципу «функціональності» втручання, що на відміну від застарілих хірургічних методик дозволяє уникнути значних пошкоджень здорових тканин і оперувати не завдаючи значної шкоди фізіологічним функціям анатомічних структур. Проте, відсоток ускладнень синус-хірургії залишається сталим протягом багатьох років. І якщо раніше ускладнення виникали швидше через брак візуалізації чи недосконалість доступу, то основною причиною помилок і невдач зараз є неврахування анатомічних особливостей будови синусів.

Метою нашого дослідження було визначення потенційно високого ризику інтраопераційних ускладнень при ендоскопічній ендоназальній хірургії на підставі аналізу рентген-анатомії приносних синусів.

Нами проведений аналіз комп'ютерних томограм приносних пазух 48 пацієнтів, що дозволило виявити основні анатомічні «небезпеки» і частоту їх зустрічання. Проведене дослідження дозволило встановити, що потенційна небезпека розвитку ускладнень виникає при оперуванні в безпосередній близькості біля паперової пластинки із можливістю проникнення в орбіту, при розкритті супрабулярного простору із можливістю поранення передньої етмоїдальної артерії та інтракраніального проникнення через ситоподібну пластинку, а також при хірургії фронтального синусу за умови наявності інтрафронтальних етмоїдальних клітин і надмірного розвитку дзьоба лобного синусу. Згідно отриманих даних латеральне зміщення гачкоподібного відростку виявлене у 2 пацієнтів (4,2%), несиметричний Керос – у 1 (2,1%), супраорбітальна пневматизація решітчастого лабіринту – у 4 (8,4%).

Детальне передопераційне обстеження пацієнта, знання особливостей анатомії і рентгенологічної анатомії приносних пазух є абсолютно необхідними для прогнозування перебігу хірургічного втручання і профілактики ускладнень, які можуть виникнути в ході операційних втручання.

Рурак А. Я.

ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ФАРИНГОМІКОЗІВ У ДІТЕЙВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(науковий керівник - к.мед.н. Яковець К. І.)

Фарингомікоз (ФМ) – це ураження слизової глотки та порожнини ротової порожнини грибами. В даний час дана патологія зустрічається досить часто, особливо у дітей і складає близько 30% інфекційних уражень глотки. Грибкова етіологія визначається у 29% випадків фарингіту та 17% випадків хронічного тонзиліту. Особливо розповсюдженим є кандидоз слизової оболонки порожнини рота у новонароджених (молочниця). Диференційну діагностику проводять з бактеріальним фарингітом та тонзилітом (частіше лакунарною ангіною), лептотрихозом, скарлатиною, дифтерією, туберкульозом, сифілісом, ангінозною формою інфекційного мононуклеозу, злоскісними новоутвореннями, неврозами глотки.

Нами вивчено ефективність різних методів лікування фарингомікозів та корекція імунодефіцитного стану. Лікування, як правило, проводиться в амбулаторних умовах. Кінцевим очікуваним результатом лікування є зникнення скарг пацієнта та нормалізація фарингоскопічної картини. Середня тривалість лікування становить 8-10 днів. За останні 3 роки проліковано, переважно амбулаторно, близько 60 дітей з фарингомікозами. Вік дітей був від 3 до 14 років. Хлопчики - 38, дівчата - 22.

Враховуючи високу чутливість за результатами лабораторних досліджень кандиди до ністатину та клотримазолу в якості стартової терапії ми місцево призначили водний розчин клотримазолу (Кандид) у вигляді крапель, або обережних аплікацій тричі на добу. Додатково призначали Ністатин двічі на добу у вигляді суспензії, приготованої ex tempore, для комфорту пацієнтів маскуючи препарат медом, що дозволяло забезпечити максимально тривале знаходження препарату в порожнині рота та глотки. Дітям після 4-х років додатково призначали зрошення (Орасепт) глотки або полоскання (Стоматидин) антисептиками, що мають антимікотичну дію. Усім пацієнтам додатково призначали препарати, що нормалізують флору порожнини рота та глотки (Біогайя проредентіс, Бактобліс) по 1 таблетці на ніч протягом 10 діб. Пацієнтам з ФМ рекомендували щадну, вітамінізовану дієту. Курс лікування складав 8-10 діб. В окремих випадках системно призначали Флюконазол курсами від 3-х до 10 діб в дозі 10 мг/кг до 4-х років у вигляді суспензії, з 4-х років у таблетованій формі, з 12 років стандартно у дозі 150 мг на добу одноразово. Показаннями були: неефективність місцевої терапії; часті рецидиви після місцевої терапії. Додатково даним пацієнтам з метою неспецифічного підвищення імунітету призначали імупрет.

При лікуванні фарингомікозів у дітей слід віддавати перевагу місцевому лікуванню.

Хамидова Д. У., Хамракулова Н. О., Хамидова Ф. У.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ НОСА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра оториноларингологии

(научный руководитель - д.мед.н. Хушвакова Н. Ж.)

Анатомические и функциональные изменения, сопутствующие врожденной расщелине твердого неба, приводят как к острым, так и хроническим заболеваниям ЛОР - органов. Сообщение полости рта и полости носа в области дефекта нарушает акт сосания, глотания, дыхания - при этом вдыхаемый воздух не согревается и не очищается, это приводит к воспалительным изменениям в слизистой оболочке носа, носоглотки и среднего уха. У детей с врожденной расщелиной твердого неба отмечена высокая встречаемость заболеваний среднего уха, как острых, так и хронических.

В течение 2017-2019 гг. в ЛОР отделении Самаркандской областной детской многопрофильной больницы было проведено обследование и лечение 45 больных с врожденными расщелинами неба, которым ранее в разные сроки была проведена операция - уранопластика в возрасте от 1 до 14 лет. Среди них: мальчиков - 18, девочек - 27. Всем обследуемым пациентам проводилось комплексное обследование, которое включало в себя: уточнение жалоб больных, изучение анамнестических данных, общеклиническое лабораторное обследование, оториноларингологическое обследование с эндоскопией ЛОР - органов и оценкой их функций. Проводилось тщательное исследование слуховой функции. Сопоставительный анализ частоты и структуры жалоб, связанных с состоянием полости носа, глотки и гортани после уранопластики показал, что больные данной категории практически в полной мере удовлетворены состоянием своих жизненных функций, прежде всего дыхания и глотания и в наибольшей степени испытывают неудовлетворение от состояния голоса и речи, а также определенный дискомфорт, связанный с функциями носа.

Основной объем оперативных вмешательств, в соответствии с установленными диагнозами, пришелся на восстановление дыхательной функции носа. Основными оперативными вмешательствами были вазотомия, конхопексия и полипотомиа. Они были проведены 24 больным, то есть 48% обследованных больных. Таким образом, коррекционное хирургическое лечение после уранопластики потребовалось 82% обследованных больных.

Таким образом, результаты исследования показали, что основная роль в обеспечении формирования и восстановления голоса и речи у больных с врожденными расщелинами неба принадлежит оториноларингологическому обеспечению, направленному на восстановление нормальной слуховой функции. Однако последнее невозможно без полноценного восстановления анатомических структур полости носа, глотки и их функций.

Яніюгло О. О.

ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ ЦІЛОРІЧНОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ ЗА ДОПОМОГОЮ АНКЕТИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра оториноларингології

(науковий керівник - к.мед.н. Юрєвич Н. О.)

Алергічний риніт являє собою симптоматичне захворювання носа і його пазух, викликане дією алергенів через IgE-опосередковані реакції гіперчутливості, які характеризуються 4 основними симптомами: водяниста ринорея, закладеність носу, свербіння в носі і чхання. За статистичними даними серед населення України 3-5% (≈1,8 млн. людей) страждає на цілорічний алергічний риніт (ЦАР). Доведено, що поширеність на ЦАР кожні 10 років підвищується на 100%. У багатьох випадках ЦАР має ускладнення (поліноз, синусит, бронхіальна астма), що призводять до значного погіршення якості життя, інвалідизації та значних економічних витрат.

Нами розроблено анкету, за допомогою якої здійснювалося поглиблене вивчення патогномонічності ознак ЦАР з поєднаною сенсibiliзацією (ПС) до побутових та грибкових алергенів. Результати анкетування зіставлялися з оцінкою шкірних проб (прик-тестів різних серій на різні побутові алергени (ПА) та внутрішньошкірних проб різних серій на грибкові алергени (ГА)). Розроблена анкета з 40 питань, що розділена на чотири блоки: 1) питання, для визначення загального провокуючого фактора АР (3 питання); 2) питання, для припущення у хворих наявності факторів зниження резистентності організму (4 питання); 3) питання, для виявлення симптомів алергічного захворювання (18 питань); 4) питання, для визначення факторів сенсibiliзації до грибкових алергенів (15 питань).

За допомогою анкети було опитано 355 хворих на ЦАР. На всі 40 питань анкети надано відповіді кожним опитаним - всього 14200 відповідей. 100 респондента мали $IP \geq 33\%$, розрахований за 1 групою питань анкети, тобто мали хоча б один провокуючий фактор, $IP \geq 25\%$, розрахований за 2 групою питань, тобто мали хоча б один фактор, який може свідчити про зниження загальної резистентності організму (4 питання), і $IP \geq 33\%$, розрахований за 3-ю та 4-ю групою питань, тобто мали відповідно мінімум 6 факторів, що можуть виявити симптоми алергічного риніту у обстеженого, і 7 факторів, що можуть припустити наявність факторів сенсibiliзації до грибкових алергенів. У цих респондентів ми припустили наявність сенсibiliзації до ПА та ГА та провели їм шкірні проби. Цим хворим ми провели аналіз результатів їх анкетування у зіставленні з оцінкою шкірних проб.

Враховуючи результати нашого дослідження своєчасною з хорошою точністю припустити у даної особи наявність факторів ЦАР з ПС. Анкетування може сприяти своєчасному зверненню в спеціалізовані заклади та розпочати ефективно лікування.



Офтальмологія

Ophthalmology

Asaduddin A., Nurfarhaniana R., Guardiola V.

TARGETING P2Y2 RECEPTOR AGONIST AND INTEGRIN ANTAGONIST AS A HOLISTIC TREATMENT OF EVAPORATIVE DRY EYE SYNDROME

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Hanafi M.)

Dry eye syndrome (DES) is an eye disease that has the highest frequency of occurrence in the world, which is around 5-50%. The most common sub-types of DES is Evaporative Dry Eye (EDE). Recent studies had shown that P2Y2 receptor agonists and T-cell Integrin antagonists are proven to stabilize tear film homeostasis in terms of mucous layers, inflammation, tear production, and improvement in Meibomian gland function.

The aim of this literature review is to determine the role of P2Y2 agonist and Integrin antagonist, especially LFA-1, as the current targeted therapy in EDE with the mechanism of maintaining homeostasis in the tear film. The method used in this review was using Medical Subject Headings (P2Y2 Receptor Agonist, Integrin Antagonist, Evaporative dry eye syndrome) in scientific databases.

From the literature searching using inclusion and exclusion criteria, we found 36 journals used in this work. Several studies of the P2Y2 receptor agonist or known as Tetracodium Diquafosol has been done with a variety of variables. Mucin secretion can be stimulated by binding of P2Y2 receptors in conjunctival goblet cells, followed by signaling to increase intracellular calcium ion concentration. Increase intracellular calcium also induces tear secretion from Lacrimal glands. Topical Diquafosol also activates Meibomian glands to produce meibomian lipids. In the other side, LFA-1 / ICAM-1 plays a role in the migration of dendritic cells into lymph nodes during the inflammatory process of evaporative DES. Naive T-cells, which have differentiated into TH1 cells, migrate from the lymph nodes in to the ocular surface and Lacrimal glands and cause an inflammatory effect. By targeting this pathway, Leflitofrast, as an Integrin antagonist, could inhibit T cells and ICAM-1 reaction, T cell activation, and the formation of immunological synapses and lead to reduction of clinical symptoms in EDE.

The utilization of P2Y2 Receptor Agonist and Integrin Antagonist could be a potential holistic treatment of evaporative dry eye syndrome that effective and safe in the patient by maintaining the homeostasis of tear film.

Elkady S.

TYPES OF HETEROCHROMIA IN HUMAN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Medical Biology and Genetics

(scientific advisor - Ph.D. Kushniryk O.)

Heterochromia is a term used in referring to a case of different eye colors whether completely different eye colors or within each eye. This condition is most common in the United States affecting around 200,000 people, and is not associated with lack of genetic diversity, but the reason of such geographical distribution remains unknown. Therefore the main aim of the abstract is to spread awareness especially since it is rated among one of the most rare features worldwide.

This case is usually caused by uneven melanin pigment distribution. There are three types heterochromia recognized as followed: central, complete and sectoral. Heterochromia occurs as a result of different biological reasons such as genetic mutation which occurs from birth or due to syndrome and it also could be accompanied by a disease as symptom such as in diabetes or finally as a side effect of a medication like in case of Latanoprost which is used to treat glaucoma. So, heterochromia can be congenital, caused by mutation, or acquired.

The incidence of congenital heterochromia iridis is approximately six out of a 1,000, although in most of these cases, it is hardly noticeable and unassociated with any other abnormality. Idiopathic iris heterochromia is already present at birth and does not have any pathological cause. Ocular function is completely normal, as it is not associated with any ocular diseases. Pathological and congenital iris heterochromia is present from birth and it is due to the existence of an underlying congenital disease, such as neurofibromatosis, Waardenburg syndrome or Claude-Bernard-Horne congenital syndrome. The difference in colors may take place in hair and skin too. This is due to a mutation of the genes that determine melanin distribution at the 8-HTP pathway, which usually only become corrupted due to chromosomal homogeneity.

Therefore, treatment of heterochromia is not necessary since it's not harmful but there is iris implantation and cosmetics could be used as a solution. So, heterochromia is not a dangerous case as long it is not a sign of a disease, but if heterochromia occurs suddenly, it could be a sign of an underlying medical condition.

Lazarek M., Niewiadomski P.

PHARMACOTHERAPY OF ACUTE RETINAL NECROSISCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Interdisciplinary Science Research Club of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Kedziora K.)

Acute retinal necrosis (ARN) is a viral disease which is characterized by a panuveitis with necrotizing retinitis which may be complicated by retinal detachment, optic neuropathy and other causes of decreased visual acuity. ARN is a rare condition; its frequency is about 1 case in 2 million a year. This disease usually affects people who are generally healthy. Men are more likely to get sick (2: 1 ratio). The most common viruses causing acute retinal necrosis are herpes simplex virus type 1, herpes simplex virus type 2, and varicella zoster virus. The aims of systemic therapy include stopping replication of the virus and halt disease progression in the affected eye and prevent development in the unaffected eye.

Rapid implementation of treatment is mainly aimed at preventing the occurrence of the disease in the second eye, which occurs in 30% of cases in the absence of adequate treatment. In the initial period, before obtaining laboratory results, the most important thing is to determine whether the clinical picture supports HSV or VZV or CMV infection. In the first case, acyclovir is the treatment of choice, valaciclovir and famciclovir are also used, while in cytomegalovirus retinitis, the main drugs are ganciclovir and valganciclovir. Corticosteroid therapy remains a controversial issue because on the one hand the inflammatory response plays a large role in tissue destruction, but on the other hand they can have the opposite effect and stimulate viral replication, especially in the acute phase of the disease.

Despite its success pharmacotherapy of acute retinal necrosis may cause severe complications. One of the most popular complications in ARN is the development of atrophic retinal holes and rhegmatogenous retinal detachments (RRD) that develop secondary to retinal necrosis leading to retinal atrophy and vitreoretinal traction. This is the case when surgical methods should be considered - prophylactic laser photocoagulation or pars plana vitrectomy.

Unfortunately, the incidence of ARN is likely to increase due to the growing number of people with immunodeficiency and the aging population in developed countries. On the other hand there is the fact that due to antiviral treatment, acute retinal necrosis is increasingly confined to the involvement of only one eye. These reasons are crucial why there should be more articles about therapy of ARN.

Pavlovschi E.

ASSOCIATION OF HYPERTENSIVE RETINOPATHY WITH DIFFERENT LABORATORY INDICES IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSIONState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry
(scientific advisor - M.D. Tagadiuc O.)

Arterial hypertension (HTN) is one of the leading public health problem. WHO estimates worldwide around 40% of people over 25 that are hypertensive. HTN is a risk factor for a number of eye disorders, but hypertensive retinopathy (RH) is the most common. The danger is that the person is not aware of the presence of the disease, due to the lack of predictive signs. Moreover, HTN may exacerbate the negative effects on vision of other diseases as diabetic retinopathy, age-related macular degeneration, etc.

The aim of the review was to determine in the scientific international literature, the possible reliable markers with prognostic power in tear and serum for HR that could ensure the correct diagnosis and prognosis in an optimal time. The PubMed database has been used to identify specific parameters for HR using the "hypertensive retinopathy" and "biomarker" keywords. Were analyzed articles published in the last twenty years.

We know that hypertension is surnamed a "silent killer", without any specific symptoms and the primary affected organ being the eye, and in order to avoid unnecessary complications and tardive diagnostics, the scientists still try to search for different laboratory indices that could be useful. The results showed that researchers have associated HR signs with markers as inflammation (C - reactive protein, fibrinogen), the activation of endothelial cells (von Willebrand factor), angiogenesis (VEGF), NO, adiponectin, leptin, ferritin levels in serum, low birth weight, smoker status, increased body mass index and alcohol abuse, all these parameters providing a complicated mechanism that linked multiple biochemical, molecular and pathophysiological changes to the retinal vasculature.

For now, the traditional dilated fundoscopic examination still remains one of the most secure tool in establishing the diagnosis, as for the moment no reliable and sensitive marker of hypertensive retinopathy was identified. The most important fact is that the retinal vessels are the only one visible on a routine examination, and the effects of chronically elevated blood pressure reflect the vascular changes occurring in the other systems as well.

Sembiring T.

DECREASING VISUAL ACUITY IN TUBERCULOSIS PATIENT: A CASE REPORT

University of Indonesia, Jakarta, Indonesia

Department of Cardiology

(scientific advisor - M.D. Sembiring S.)

Ocular tuberculosis is a relatively rare extrapulmonary mycobacterial infection with variable manifestations. The reported incidence of ocular involvement varies considerably, that depends on the diagnostic criteria and study population.

A 27-years old woman presented with gradually blurring vision on her left eye (LE) since 4 months ago. On ophthalmologic examination, her best visual acuity of the right eye (RE) was no light perception (LP) and 20/400 on the LE. On fundus examination, an elevated yellowish mass that measured 3 to 4 disc diameters in the posterior pole was observed on LE and cloudy vitreous was observed on RE. Cataract complicata was found on RE. Ultrasonography (USG) examination showed moderate internal reflectivity on LE. A hyperdense mass on the retrobulbar of LE was observed on orbital computerized tomography (CT) scan, hence differential diagnoses of medulla epithelioma, lymphoma, and melanoma were made. Brain CT Scan was performed and showed a normal result, hence the diagnosis of malignancy became unlikely. On further history taking session, it was then known that the patient was diagnosed with tuberculosis (TB) 2 months prior to presenting to the outpatient clinic. Her parents suggested stopping her antituberculosis therapy due to fear of its additional effect on previously-existing visual disturbance. Thorax CT Scan and IGRA were performed and indicated active pulmonary tuberculosis. The diagnosis of ocular tuberculosis was finally made.

This is one of a few reported cases of ocular tuberculosis which proves the importance of completing antituberculosis therapy regiment. Ocular tuberculosis is a rare extrapulmonary complication of Mycobacterium tuberculosis infection which is often overlooked and misdiagnosed as malignancy. Careful examination and history taking are substantial to diagnose the condition, especially in a TB-prevalent country such as Indonesia.

Comprehensively educating patients about the adverse effect of certain drugs and careful examination are two important factors in diagnosing and treating ocular tuberculosis as a rare but detrimental manifestation of TB infection.

Ілик О. О., Пшеничний Я. Т.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПАТОГЕНЕЗ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра офтальмології ім. Б.Л.Радзіховського

(науковий керівник - викл. Козарійчук Н. Я.)

Глаукома займає одне з перших місць серед причин сліпоти та втрати працездатності в усьому світі. Найпоширенішою формою глаукоми є первинна відкритокутова (ПВКГ). За різними оцінками на неї припадає від 72,3 до 91,6% всіх випадків глаукоми (Є.О.Єгоров). В Україні показник числа хворих на 100 тисяч становить 0.56% (за даними ВООЗ у світі цей показник становить 0.5%). Щорічно публікується велика кількість наукових досліджень, які суттєво розширюють і поглиблюють наші знання, але складається враження, що нові знання і можливості в лікуванні глаукоми не роблять позитивного впливу на результат захворювання.

Метою нашої роботи є розгляд основних теорій етіопатогенезу ПВКГ.

У сучасному патогенезі розвитку глаукоми розглядають багато теорій. Однією з них є біомеханічна теорія, пов'язана з внутрішньоочним тиском та деформацією решітчастої пластинки. Інша концепція говорить про стиснення передньої частини зорового нерва, що також впливає на внутрішньочерепний тиск, який може змінюватися залежно або незалежно від коливань внутрішньочного тиску (Sung K.R., 2011). Роль генетичних чинників - за даними Shields M.B. (1987), значна доля випадків ПВКГ генетично зумовлена та складає від 21 до 50%. Наявність обтяженого сімейного анамнезу збільшує вірогідність розвитку захворювання у нащадків у десять разів, у порівнянні з середнім рівнем у популяції (Астахов Ю.С., 2012). В основі прогресування глаукомної оптичної нейропатії лежить загибель гангліонарних клітин сітківки, яка відбувається здебільшого шляхом апоптозу (Schwartz M., Yoles E., 2000). Нині активно розвивається метаболічна теорія розвитку глаукомної оптичної нейропатії, яка надає особливе значення порушенням перекисного окиснення, окисному стресу та процесу ексайтотоксичності (Ster A.M., 2014). Нейрохімічна теорія визначає роль реактивних видів кисню (ROS) та оксиду азоту (NO), які викликають пошкодження шляхом антиген-специфічної імунної реакції. Внаслідок цього в сітківці відбувається активація клітинних протеаз, які врешті-решт викликають програмовану нейрональну загибель клітин (Mozaffarish M., 2008). Під час обговорення теорій етіопатогенезу слід зупинитися ще й на інфекційній теорії, яка не виключає, що певну роль у розвитку ПВКГ можуть грати хламідії, мікоплазми, уреоплазми і бактероїди (Бойко Є.В. та співавт.).

Отже, проведений аналіз даних літератури свідчить про те, що, незважаючи на значну кількість досліджень, на сьогодні неможливо визначити, який процес є основним в патогенезі ПВКГ.

Миронюк Д. В.

ВИКОРИСТАННЯ ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНИХ ЛІНЗ PARAGON CRT ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПРОГРЕСУЮЧОЇ КОРОТКОЗОРОСТІ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра офтальмології ім. Б.Л.Радзіховського

(науковий керівник - к.мед.н. Сикирицька Т. Б.)

Короткозорість є одним із найбільш масових захворювань зорової системи в дитячій офтальмології. Вона виникає і прогресує у шкільному віці через підвищене зорове навантаження, раннє навчання письма та читання, недотримання гігієни зору, неконтрольовані комп'ютерні ігри, мобільні телефони та телевізор, а також через нестачу в харчовому раціоні мікро- та макроелементів.

Короткозорість у дітей частіше виявляється у віці 9-12 років, а в підлітковий період відбувається її прогресування та посилення.

Існуючі на сьогоднішній день методи лікування прогресуючої короткозорості у дітей: оптична корекція, апаратне лікування, а також медикаментозне лікування не завжди приводили до стабілізації короткозорості у дітей. Було проведено комплексний аналіз даних 65 дітей (контрольна група), які отримали традиційну оптичну корекцію та 85 дітей (дослідна група) – які користувались нічними ортокератологічними лінзами Paragon CRT в офтальмологічній амбулаторії „Оптики люксор”. Усі діти контрольної та дослідної групи були віком від 6 до 17 років. Ступінь короткозорості складала від -1,0 Д до -6,0 Д. Строк спостереження - від 2-х до 4-х років. У 100% випадків впродовж першого тижня відмічалось значне підвищення гостроти зору. У 92% випадків гострота зору від 0,9 до 1,0 зберігалась впродовж всього періоду лікування нічними ортокератологічними лінзами Paragon CRT. У групі пацієнтів, які користувались тільки оптичною корекцією, прогресування короткозорості спостерігалось у 88% пацієнтів, стабілізація короткозорості – у 12% пацієнтів. Також відмічалось у групі пацієнтів зі стабілізацією короткозорості значне підвищення резервів акомодатії. У групі пацієнтів, які користувались оптичною корекцією, резерви акомодатії залишались низькими.

Дане дослідження підтверджує необхідність пошуку нових методів стабілізації прогресування короткозорості з застосуванням сучасних технологій. Використання нічних ортокератологічних лінз Paragon CRT у більшості пацієнтів (84% випадків) дозволяє стабілізувати зорові функції на достатньо високому рівні. Перевага використання нічних ортокератологічних лінз Paragon CRT - простота процедури та хороша результативність. Цей метод дозволяє не тільки зупинити прогресування короткозорості й забезпечити дитині 100% зір протягом усього дня без використання окулярів і контактних лінз, а ще й забезпечити нормальний розвиток особистості дитини.



Патологічна анатомія

Pathological anatomy

Yakovliev V., Polykarpova I., Holodnyak J., Boreyko O., Tkachenko H.

STEM CELLS IN REGENERATIVE MEDICINE: CURRENT CONDITION, PROBLEMS, PROSPECTS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pathomorphology
(scientific advisor - Ph.D. Tiulienieva O.)

In Ukraine and the world, the incidence of various pathologies is rapidly increasing, leading to irreversible changes in organs and systems that require transplant treatment. In the United States as of 2015, 121070 people needed organ transplants. At the same time, there are problems with the search for donors, the incompatibility of the authority and the recipient, as well as ethical and religious discussions around this issue. Every day 22 people die in the queue for a transplant. The solution to this global problem may be the use of stem cells (SC), which makes the relevance of the study of this issue.

In the course of the analysis of the literature, it was found that SCs are actively studied and researched in the context of regenerative medicine. Thus, a number of studies on the methods of cultivation of SC and their transplantation into the affected organ have been found. In particular, intra-arterial coronary administration to laboratory rats with artificially modeled myocardial infarction, resulting in cardiomyocytogenesis with cardiac muscle return. Similar studies were performed with laboratory pigs with artificially modeled cardiomyopathy, resulting in improved contractile function. Successful research has also been reported on liver reconstruction using transplantation methods for «in vitro» growth of hepatocytes by culturing and differentiation of embryonic SC, induced pluripotent or red bone marrow SC.

The priority is also to improve the method of creating organs with SC which will use a 3D bioprinter. These sources provide information on the need for two components to be printed: "black ink" - materials that mimic the extracellular matrix and "bio paper", which is a substrate for SC. Studies have also been found indicating the following problems of SC: genetic instability, tumorigenicity, immunogenicity, rejection by the recipient organism, toxicity, transmission of unwanted agents, reactivation of latent viruses and ectopic engraftment.

The use of SC in various fields of medicine is a perspective area, which can be a solution to the difficulties of classical transplantology, which, however, requires a longer and deeper study. There are a number of problems that do not currently allow the use of SC as the official method of treatment.

Гайкова О. О., Новікова А. Г.

ХВОРОБА АЛЬЦГЕЙМЕРА - МАЙБУТНЄ, АНАЛІЗУЮЧИ МИНУЛЕ

Сумський державний університет, Суми, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Москаленко Р. А.)

Індустріалізація подовжила тривалість життя людини і очікувано, що у 2030 році вона сягне позначки 82,5 року. Тому хвороба Альцгеймера (ХА) в майбутньому стане великою соціальною та медичною проблемою, адже населення старіє, що відповідно і збільшить кількість випадків захворювання на деменцію. Наразі світова «спільнота» людей хворих на хворобу Альцгеймера це 50 мільйонів. Їхня кількість невинно зростає, бо кожні 3 секунди виявляють новий випадок захворювання. Серед причин смерті ХА займає 6-ту позицію, що по кількості більше ніж вбиває рак молочної залози і рак простати в сумі. Кількість смертей від ХА зростає і в 2017 році становила 145 % порівняно з 2000 роком, що є доказом того, що це захворювання має тенденцію збільшення частоти як і виникнення захворювання і як і причини смерті.

Літературний огляд цієї теми є способом об'єднати такі розділи досліджень як - гіпотези виникнення захворювання, патогенез, морфологічні зміни, діагностика (біомаркери) та системні ураження організму людини - в одну роботу. Це є обов'язковим кроком для подальших наукових досліджень у лабораторних умовах.

Перший випадок опису клінічного випадку ХА був описаний доктором Елоїсом Альцгеймером в 1907 році. В своїх дослідженнях він виявив амілоїдні бляшки в мозку хворих, що дало початок амілоїдній гіпотезі виникнення захворювання. На той час це була єдина гіпотеза, зараз їх кількість зросла - в нашій роботі представлено 12 з них. Важливим розділом також є і діагностика, оскільки симптоматично ХА може не проявляти себе за 25 років від моменту появи. Тому були зібрані нові біомаркери і методи для діагностики захворювання. Також в нашій роботі показано як хвороба Альцгеймера впливає на весь організм людини, а не тільки на головний мозок, тобто описує захворювання системно - як нозологічну одиницю.

Хоча наукове розуміння хвороби Альцгеймера значно збільшилось за останні роки, воно залишається далеко не завершеним і невичерпаним. Дослідження наступного покоління, які причетні до вивчення ланок патогенезу хвороби Альцгеймера зараз вивчаються на моделях тварин та лініях клітин. Краще розуміння різних етіологічних факторів та факторів ризику є ключовим у знаходженні алгоритмів ефективного лікування, які можуть включати персоналізовані стратегії для окремих пацієнтів на різних стадіях прогресування хвороби.

Гарвасюк О. В.

МАКРОСКОПІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПЛАЦЕНТИ ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМ ДОЗРІВАННЯМ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 33-36 ТИЖНІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Давиденко І. С.)

Передчасні пологи реєструються у жінок доволі часто (7-10 %), навіть у високо розвинених країнах світу. Патологія розвитку хоріального дерева плаценти може бути передумовою для виникнення передчасних пологів. На даний час є актуальним завданням встановити основні органометричні особливості плацент із передчасним дозріванням хоріального дерева у термін 33-36 тижнів вагітності.

Визначення термінів гестації здійснювали на підставі морфологічної стадійності розвитку хоріального дерева та клінічної належності матеріалу. Всього досліджено 43 плаценти. Матеріал розподілений на групи: група 1 – фізіологічна вагітність (37-40 тижнів гестації), (n=21); група 2 – передчасне дозрівання хоріального дерева плаценти (29-32 тижнів гестації), (n=19). Визначали масу посліду (г), товщину (см), площу материнської поверхні (см²) та об'єм кожної плаценти (см³).

Для групи 1 - макроскопічно виявлено поодинокі згустки крові, ділянки фібрину, поодинокі кальцинати, діаметр яких коливався від 1,7 мм до 2,1 мм, у вигляді чітко відмежованих ущільнень білувато-сірого кольору. Встановлено: центральний тип прикріплення пуповини до плаценти у 17 спостереженнях (81%), парацентральної – у 3 (14,2%), маргінальної – у 1 спостереженні (4,8%). Встановлені співвідношення типів розгалуження судин у хоріальній пластинці: розсіпний та проміжний типи (по 10 випадків – 95,2%), магістральний тип (1 випадок – 4,8%). Органометричні показники плацент (37-40 тижнів гестації) - маса - 486±6,43 (г); товщина - 2,37±0,052 (см); площа - 212±6,1 (см²); об'єм - 489,9±6,3 (см³). При передчасних пологах (група 2) центральний тип прикріплення пуповини до плаценти відмічався у 12 спостереженнях (54,5%), парацентральної – у 8 (36,4%), маргінальної – у 2 спостереженнях (9,1%). Розсіпний тип розгалуження судин у хоріальній пластинці (13 випадків – 59,0%) та проміжний типи (7 випадків – 31,8%), магістральний тип (2 випадки – 9,2 %). У 33-36 тижнів гестації: маса - 475±5,2 (г) p≤0,001; товщина - 2,32±0,041 (см) p≥0,05; площа - 207±2,7 (см²) p≥0,05; об'єм - 481±9,4 (см³) p≥0,05. У всіх спостереженнях послід зберігав дископодібну форму.

При передчасному дозріванні хоріального дерева у термін гестації 33-36 тижнів змінюються основні органометричні показники плаценти, таким чином, що можуть сягати рівня як при фізіологічній вагітності. Передчасне дозрівання хоріального дерева плаценти може бути однією з причин передчасних пологів у жінок в терміни гестації 33-36 тижнів вагітності.

Дидилюк Ю. Ю., Палига Х. В., Пасічник А. В., Денежко А. В., Салехі Д. Д.

ОСОБЛИВОСТІ СІАМСЬКИХ БЛИЗНЮКІВ ЯК ФЕНОМЕНУ ЛЮДСТВА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - к.мед.н. Тюленева О. А.)

Зрошені близнюки - рідкісне і складне ускладнення монозиготних двійнят, при якому існує високий ризик перинатальної смертності. Особливе значення має рання діагностика зрошених близнюків, яка дає змогу інформувати батьків щодо переривання вагітності, варіантів розродження, якщо прийнято рішення про пролонгацію вагітності. За статистикою Всесвітньої організації охорони здоров'я, в Європі появою на світ сіамських близнюків закінчуються одні пологи з 80 тисяч. У світі - одні пологи з 60 тисяч. Частіше дана вада розвитку зустрічається у жінок, ніж у чоловіків, співвідношення 3:1. В Україні протягом останніх 20-ти років було три випадки народження сіамських близнюків, останній зафіксували у ніч на 28 вересня 2019 року в Чернівцях.

Мета роботи - огляд цікавих випадків зрошення близнюків.

Розглянуто такі клінічні випадки: сестри Габура зрослись в ділянці голови. Це рідкісне явище, зустрічається приблизно один раз на кожні 2,5 мільйони народжень. Складність полягала в тому, що в них була спільна система кровообігу мозку. Сестри Тапіа з'єднані нижньою частиною грудної клітки та животами: у них спільна печінка, підшлункова залоза і частина тонкої кишки. Лікарі розділили ці органи на двох сестер і відновили частину черевної порожнини. В 29-річного хворого діагностували рештки близнюка паразита. З анамнезу відомо, що в дитинстві пацієнту видалено рудиментні сідниці та третю нижню кінцівку. Але залишили додаткову тазову кістку, до внутрішньої поверхні якої прилягав очеревинний мішок з петлями кишечника близнюка-паразита. Випадок є унікальним в зв'язку з перебуванням елементів близнюка всередині автозита протягом 29 років. У сіамських близнюків в Чернівцях було одне тіло та дві голови. Діти перебували на штучній вентиляції легень та через наявні патології шансів на життя у них не було. Вони прожили сім днів.

Вагітність з'єднаними близнюками складна і значно збільшує ризик ускладнень. Серйозні наслідки для здоров'я близнюків можуть виникнути негайно - такі як проблеми з диханням або серцем - і в подальшому житті, такі як сколіоз, церебральний параліч або порушення з навчанням. Коли очікуються спільні близнюки, сім'ї та колективу охорони здоров'я потрібно детально обговорити можливі ускладнення та як до них підготуватися.

Іліка В. В., Іліка О. В.

ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ КЛІТИННОЇ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ У ПОЄДНАННІ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ ВАГІТНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - д.мед.н. Давиденко І. С.)

Вивчення науковцями окиснювального стресу на клітинному рівні показало, що вплив одного і того ж окиснювача (наприклад H₂O₂) на проліферуючі клітини веде до широкого спектра клітинних відповідей, таких як проліферація, диференціювання, міграція та смерть клітин. В попередніх працях нами були висвітлені результати хемілюмінесцентного дослідження нітропероксидів в осередках запалення хоріальної та базальної пластинки плаценти при залізодефіцитній анемії вагітних (ЗДАВ), гістохімічного дослідження процесів окиснювальної модифікації білків та імуногістохімічного дослідження процесів апоптозу. З метою комплексного розуміння впливу вільнорадикальних процесів на морфологію посліду при поєднанні цих станів також проведено вивчення процесів проліферації трофобласта хоріальних ворсинок плаценти.

Дослідження проводилось на 82 плацентах: 20 з хронічним хоріоамніонітом, 21 - із запаленням при ЗДАВ, 20 плацент фізіологічної вагітності та 21 - від жінок зі ЗДАВ без запалення. Імуногістохімічне дослідження проводили на зрізах товщиною 5 мкм з використанням моноклональних антитіл до білка Ki-67 з візуалізацією стрептовідін-біотиновим методом за допомогою LSAB («DAKO», Данія). На цифрових копіях зображення вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення методом комп'ютерної мікроденситометрії у відносних одиницях оптичної густини у середовищі комп'ютерної програми ImageJ. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Розбіжності у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента.

Кількісні показники імуногістохімічного забарвлення на проліферативний антиген Ki-67 в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при фізіологічній вагітності склали - $3 \pm 0,9$, а при ЗДАВ - $48 \pm 2,9$ відн. од. опт. густ., де $p < 0,001$ відносно групи порівняння. У плацентах із хронічним хоріоамніонітом ($n=20$) оптична густина імуногістохімічного зображення в середньому складала $57 \pm 3,5$, що зі статистично вірогідною розбіжністю більше за показники плацент фізіологічної вагітності ($p < 0,001$), а у поєднанні зі ЗДАВ ($n=21$) - $59 \pm 3,6$ ($p > 0,05$ у порівнянні із запаленням без анемії).

Отже, з отриманих результатів дослідження встановлено, що при хронічному хоріоамніоніті, згідно з кількісними показниками імуногістохімічного дослідження, зростають процеси проліферації у трофобласті хоріальних ворсинок плаценти, проте коморбідна залізодефіцитна анемія не викликає інтенсифікацію цих процесів.

Кислий В. Ф., Торубара О. О., Беляєв І. С., Шкодін А. Д.

ПОРІВНЯННЯ ВИКОРИСТАННЯ МЕКСИДОЛУ І ТОРАСЕМІДУ В ЯКОСТІ СТРЕСПРОТЕКТОРА В НИРКАХ ПІД ВПЛИВОМ ГОСТРОЇ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ

ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава, Україна

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом

(науковий керівник - к.мед.н. Совгіря С. М.)

Науковим завданням сьогодення є пошук нових методів корекції уражень нирок, зокрема тих, які виникають під впливом гострого стресу. Дослідження та порівняння стреспротекторної дії Мексидолу і Торасеміду є досить актуальним, дає змогу визначити, які препарати доцільно використовувати для корекції гострого стресу.

Дослідження виконане на 15 дорослих білих щурах-самцях. І контрольну групу склали 5 тварин, які зазнали впливу гострого іммобілізаційного стресу без корекції, II група налічувала 5 щурів, дія стресу у яких відбувалася на тлі корекції Мексидолом, до III групи увійшло 5 щурів, з корекцією стресу Торасемідом. Гострий стрес відтворений шестигодинною іммобілізацією тварин в положенні на спині. Мексидол та Торасемід вводили за 20 хвилин до фіксації в очеревину 100 мг/кг маси тіла 1 раз. Проведено евтаназію тварин, забір матеріалу, макроскопічний та мікроскопічний огляд нирок. Мікропрепарати нирок забарвлювалися гематоксиліном та еозином.

Під дією стресу нами виявлені такі морфологічні зміни нирок: розширення просвіту звивистих каналців та наявність в окремих з них гомогенних еозинофільних мас. В епітеліальних клітинах є балонна дистрофія та колікваційний некроз. Наявні ділянки крововиливів у перитубулярній системі судин. Зміни клубочкового апарату характеризуються розширенням капсули Шумляньського-Боумана, набряком мезангіального матриксу та різким повнокров'ям капілярів. В окремих гломерулах визначається спадіння клітин внутрішнього листка капсули. У групі щурів з корекцією Мексидолом менш виражені стресорні морфологічні зміни. Наявні вогнищеві зміни звивистих каналців, а саме набуханням епітеліальних клітин, наявність гомогенних мас в невеликій кількості в просвіті каналців. У деяких ниркових тільцях виявляється незначне повнокров'я капілярів та набряк мезангіуму. Група щурів з корекцією Торасемідом нирки характеризуються звуженням просвіту звивистих каналців, внаслідок значного набряку епітеліоцитів. В просвіті каналців визначається велика кількість гомогенних еозинофільних мас. Наявний некроз деяких епітеліоцитів, гіаліново-крапельна дистрофія у більшості клітин. Судини клубочків повнокровні, мезангіум набряклий. В деяких ниркових тільцях наявне спадіння внутрішнього листка капсули.

Таким чином, проведені морфологічні дослідження вказують, що використання Мексидолу в якості стреспротектора під впливом гострого стресу є доречним, на відміну від використання Торасеміду, який, навпаки, значно поглиблює морфологічні зміни в нирках при гострому стресі.

Козак Є. П., Іліка В. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТРОФОБЛАСТА ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ БАЗАЛЬНОМУ ДЕЦИДУЇТІ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - викл. Іліка В. В.)

Джерелами вільних радикалів у зоні запалення є: дихальний вибух фагоцитів за їх стимуляції, каскад арахідонової кислоти, ферментні процеси в ендоплазматичному ретикулумі та пероксисомах, мітохондріях, цитоплазмі, а також самоокиснення катехоламінів, лейкофлавінів, гідроквінінів. В умовах гострого запалення плаценти вільні радикали можуть стимулювати процеси проліферації. Окрім того при гемічній гіпоксії в міжворсинчастому просторі відбувається різка активація експресії гена HIF-1 α , білкові продукти якого теж беруть активну роль у проліферативній активності. Наразі залишається ще невивчені процеси проліферації трофобласта хоріальних ворсинок плаценти при запаленні посліду у поєднанні із залізодефіцитною анемією вагітних.

Для імуногістохімічного дослідження обрано 72 плаценти. Для методики використовували моноклональні антитіла до білка Ki-67 з візуалізацією стрептовидін- біотиновим методом з використанням набору LSAB. За допомогою комп'ютерної мікроденситометрії на цифрових копіях зображення вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення у відносних одиницях оптичної густини. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Розбіжності у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента.

Кількісні показники імуногістохімічного забарвлення на проліферативний антиген Ki- 67 в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти при фізіологічній вагітності склали (n=20) - $3\pm 0,9$ а при ЗДАВ (n=21) - $48\pm 2,9$ відн. од. опт. густ., де $p < 0,001$ відносно групи порівняння. У плацентах із гострим базальним децидуїтом (n=16) оптична густина імуногістохімічного зображення в середньому складала $53\pm 3,1$, що зі статистично достовірною розбіжністю більше за показники плацент фізіологічної вагітності ($p < 0,001$), а у поєднанні зі ЗДАВ (n=15) - $56\pm 3,2$ ($p > 0,05$ порівняно із запаленням без анемії).

Отже, при залізодефіцитній анемії вагітних без запалення зростають показники оптичної густини гістохімічного забарвлення на проліферативний антиген Ki-67 в трофобласті хоріальних ворсинок плаценти; при гострому базальному децидуїті зростають процеси проліферації, проте коморбідна залізодефіцитна анемія не викликає інтенсифікацію цих процесів.

Тимофієнко В. О., Іліка В. В.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОАПОПТОТИЧНОГО ПРОТЕЇНУ Вах В СИНЦИТИОТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - викл. Іліка В. В.)

За даними багатьох науковців, одна з причин підвищення апоптозу в плаценті під час вагітності - це запальні процеси, викликані різними екзо- чи ендогенними чинниками. Зокрема, присутні при запаленні лейкоцити здатні за допомогою спеціального трансмембранного дихального ланцюга плазматичної мембрани утворювати супероксиди та бомбардувати ними клітину-мішень, стимулюючи апоптоз, окиснюючи фосфатидилсерин плазматичної мембрани клітини мішені. Проте, до сих пір не вивчений вплив коморбідної залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) на процеси апоптозу в плаценті, що потребує з'ясування.

Імуногістохімічним методом у поєднанні з мікроденситометрією встановлювали кількісні показники оптичної густини імуногістохімічного забарвлення на проапоптотичний білок в синцитіотрофобласті хоріальних ворсинок плаценти при поєднанні гострого хоріоамніоніту зі ЗДАВ та без неї. Досліджено 85 плацент. З метою порівняння вивчали плаценти фізіологічної вагітності та ЗДАВ без запалення. Методику виконували на парафінових зрізах. Для імуногістохімічної ідентифікації проапоптотичних молекулярних факторів застосовували первинні антитіла до протеїну Вах із візуалізацією їх полімерною системою (DAKO) із барвником діамінобензидином. На цифрових копіях зображення, у середовищі комп'ютерної програми ImageJ, вимірювали оптичну густину гістохімічного забарвлення у відносних одиницях. Обраховували середню арифметичну та її похибку. Розбіжності у середніх тенденціях здійснювали за допомогою двобічного непарного критерію Стьюдента ($p \leq 0,05$).

У спостереженнях гострого хоріоамніоніту (n=23) кількісні показники оптичної густини забарвлення склали $0,206\pm 0,0013$, при показниках фізіологічної вагітності (n=20) - $0,121\pm 0,0014$ ($p < 0,001$). Проте, в порівнянні з плацентами від породіль із ЗДАВ без запалення (n=21), не спостерігалось статистично вірогідних відмінностей, у яких мікроденситометричні дані дорівнювали $0,204\pm 0,0012$ ($p > 0,05$). При гострому хоріоамніоніті на тлі ЗДАВ (n=21) середні кількісні показники становили $0,234\pm 0,0012$, які є статистично вищими за дані від спостережень плацент із запаленням без анемії, а також порівняно з фізіологічною вагітністю та ЗДАВ без запалення ($p < 0,001$).

Отже, при гострому хоріоамніоніті відбувається збільшення показників оптичної густини імуногістохімічного забарвлення на проапоптотичний білок Вах в синцитіотрофобласті хоріальних ворсинок плаценти порівняно із фізіологічною вагітністю. При коморбідній анемії вагітних зростає вміст протеїну Вах в досліджуваних структурах.

Цуркан І. М., Гарвасюк О. В.

МАКРОСКОПІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПОСЛІДУ ЗА УМОВ ПЕРЕДЧАСНОГО ДОЗРІВАННЯ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 29-32 ТИЖНІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - викл. Гарвасюк О. В.)

Порушення дозрівання хоріального дерева (ХД) плаценти є основою для виникнення хронічної плацентарної недостатності. Виникає невідповідність між потребами плода та можливостями посліду забезпечити ці потреби. Для розуміння процесів порушення дозрівання ХД є важливим вивчення органометричних особливостей плацент із передчасним дозрівання ХД у термін гестації 29-32 тижнів вагітності порівняно з фізіологічною вагітністю.

Визначення термінів гестації здійснювали на підставі морфологічної стадійності розвитку ХД та клінічної належності матеріалу (передчасні пологи та строкові пологи). Дизайн дослідження передбачав виділення 2 групи спостереження: група 1 - пологи в 37-40 тижнів гестації (n=21). Група 2 - передчасне дозрівання ХД (пологи в 29-32 тижнів гестації), (n=19). Визначали масу посліду (г), товщину (см), площу материнської поверхні (см²) та об'єм кожної плаценти (см³).

У термін гестації 37-40 тижнів встановлено: центральний тип прикріплення пуповини до плаценти у 17 спостереженнях (81%), парацентральний - у 3 (14,2%), маргінальний - у 1 спостереженні (4,8%). Встановлені співвідношення типів розгалуження судин у хоріальній пластинці: розсипний та проміжний типи (по 10 випадків - 95,2%), магістральний тип (1 випадок - 4,8%). У Групі 1 зафіксовано явно нефункціонуючі зони в двох спостереженнях (9,6%), материнська поверхня плацент характеризувалася наявністю чітких меж між котиледонами, часто з утворенням глибоких борозен (19 спостережень - 90,5%). Основні органометричні показники плацент (37-40 тижнів гестації) - маса - $486 \pm 6,43$ (г); товщина - $2,37 \pm 0,052$ (см); площа - $212 \pm 6,1$ (см²); об'єм - $489,9 \pm 6,3$ (см³). Для групи 2 центральний тип прикріплення пуповини до плаценти відмічався у 13 спостереженнях (68,42%), парацентральний - у 4 (21,0%), маргінальний - у 2 спостереженнях (10,4%). Розсипний тип розгалуження судин у хоріальній пластинці (9 випадків - 47,4%) та проміжний типи (7 випадків - 36,8%), магістральний тип (3 випадки - 15,8%). У 29-32 тижнів гестації: маса - $439 \pm 4,0$ (г) $p \leq 0,001$; товщина - $2,15 \pm 0,057$ (см) $p \leq 0,05$; площа - $187 \pm 3,4$ (см²) $p \leq 0,001$; об'єм - $396 \pm 9,0$ (см³) $p \leq 0,001$.

Основні органометричні показники плацент у термін гестації 29-32 тижнів вагітності не досягають рівня фізіологічної вагітності, навіть при встановленому факті передчасного дозрівання хоріального дерева плаценти. Передчасне дозрівання хоріального дерева потрібно вважати однією з форм плацентарної недостатності.



Патологія експериментальна

Experimental pathology

Chakravarthy V., Kryzhak O., Povar M.

POPULATION FEATURES, SYSTEMIC AND TISSUE MECHANISMS OF THE BODY'S RESPONSE TO HYPOXIA AS A UNIVERSAL ADAPTOGENIC FACTOR

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Physiology named after Y.D.Kirshenblat

(scientific advisor - Ph.D. Yasinska O.)

It is known that in the body there are both innate and acquired during the life of regulatory programs that allow for the implementation of both urgent and long-term compensatory adjustments aimed at eliminating oxygen deficiency. Of all kinds of causes of exogenous hypoxia, high-altitude and experimental hypoxia are the most investigated, since the controlled use of hypoxic effects is considered as a promising direction for the prevention of the development of many diseases, in which the hypoxic cascade is involved.

The mechanisms of response to hypobaric hypoxia, in particular the population characteristics of the compensatory reactions of oxygen transport systems in representatives of local populations of highland regions, and cellular mechanisms of reaction to experimental hypobaric hypoxia are summarized in this study according to modern scientific medical data and results of our own research.

The parameters of hypoxic influence, the presence of trace effects from previous adaptation to this factor, the range of functional reserves of physiological systems, genetic sensitivity and resistance to hypoxia play an important role in the formation of an individual strategy of systemic reactions of the organism to hypoxia. Despite the universality of hypobaric hypoxia as a natural factor in the high mountainous regions, specific features of oxygen transport play a unique role in the adaptation of different continental inhabitants of the highlands. Thus, in the Andean and Tibetan highlands, the increased intrauterine transplacental oxygen supply to the altitude is explained by an increase in total blood flow in the uterine artery, which results in a smaller intrauterine growth restriction compared to newly arrived altitude populations. In our research, we have found, that regime of experimental intermittent hypobaric hypoxia as well as alteration of photoperiod, have significant effect on reaction of specific and nonspecific structural-functional indices of endocrine glands in laboratory rats in dependence to sex and age of animals.

The presence of a wide range of genetic markers of adaptation to hypoxia and the uniqueness of genomic compositions in representatives of local populations of different, geographically delimited, highland regions of the world, testifies to the universality of hypoxia as natural adaptogene, as well as importance of full composition of natural factors, which cause the development of the adaptation response and affect its course.

Kolesnik O. V., Rajendrasing G. D.

RESEARCH OF GLOMERULAR-TUBULAR AND TUBULAR-TUBULAR BALANCE FOR LOADING OF NEGATIVE REDOX POTENTIAL IN WATER IN THE OLIGURIC STAGE OF SUBLIMATE NEPHROPATHY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Pathologic Physiology

(scientific advisor - M.D. Rohovyi Y. Y.)

All kidney functions, including osmoregulatory, volumoregulatory, acid-regulatory and ion-regulatory, are largely dependent on the processes of glomerular-tubular and tubular-tubular balance, to ensure homeostasis of the body. Their disorders have been studied sufficiently deeply for the introduction of 2,4-dinitrophenol, mercury dichloride during fever, in conditions of loading of the redox potential in water compared with induced diuresis by hot water in intact rats. At the same time, the problem of the influence of negative redox potential on the water load remains unexplored.

In experiments on 40 white nonlinear rats weighing 0.16-0.18 kg in the oliguric stage of subliminal nephropathy, which was modeled under the action of hyponatremia by subcutaneous injection of 5 mg / kg mercury dichloride, the effect of water load on negative redox potential ($-232,00 \pm 25,12$ mV), the latter was obtained by treating tap water with microgridine in comparison with induced diuresis by conventional tap water (redox potential $(88,70 \pm 18,35)$ mV). The functional state of the kidneys was examined under water diuresis. Rats were injected intraperitoneally with tap water or water with a negative redox potential.

While a decrease in the water recovery potential for every 59 mV leads to an increase in the number of electrons by 10 times, a decrease in the redox potential of water by 118 mV increases the number of electrons by 100 times, and by 177 mV - by 1000 times, then an increase in the number of electrons may contribute to the improvement of ATP macro-energy synthesis. Accordingly, it has a positive effect on the function of the renal tubules. 1. When loaded with water of negative redox potential under the conditions of hyponatremia diet in the oliguric stage of subliminal nephropathy, the loss of positive correlation bonds of relative water reabsorption with absolute and proximal reabsorption of sodium ions is determined. 2. The revealed changes of the glomerular-tubular and tubular-tubular balance indicate the improvement of processes of active transport in the proximal nephron during loading of water with negative redox potential.

The prospect of further development requires the elucidation of the mechanisms of change of the glomerular-tubular and tubular-tubular balance at the polyuric stage of subliminal nephropathy.

Kolesnik O. V.

THE INFLUENCE OF WATER NEGATIVE REDOX POTENTIAL ON RENAL FUNCTION IN OLIGURIC STAGE SUBLIMATE NEPHROPATHY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pathologic Physiology
(scientific advisor - M.D. Rohovyi Y. Y.)

To determine the effect of the load by water negative redox potential for the indicators of renal function compared with induced diuresis with normal tap water in oliguric stage of sublimate nephropathy.

In experiments on 40 white nonlinear mature rats-males in oliguric stage of sublimate nephropathy, which was modeled in terms of hyponatremic diet by subcutaneous injection of mercuric chloride at a dose of 5 mg/kg, with a load of water negative redox potential (-232.0 ± 25.12 mV) compared with induced diuresis with normal tap water (oxidation-reduction potential 88.7 ± 18.35 mV).

According to the experience the inhibition of diuresis and the relative diuresis, because of the improvement of the reabsorption of ions of sodium in the proximal and distal tubules by increasing the supply of electrons to the tubules of the kidneys. This provision confirmed using multivariate regression analysis because of a tendency to increase the distal and proximal reabsorption of sodium ions led to a decrease in syndrome loss of sodium ions from urine with the trend of increase of its concentration in blood plasma with the establishment of reliable correlative relationships ($p < 0.05$) between the above-mentioned indicators. Improving the energy status of the proximal nephron under conditions of experience led to improved reabsorption of protein and reducing its excretion in the urine. As a result of these changes was a reduction in the supply of sodium ions to the macula densa of the distal nephron, inhibition tubulo-glomerular feedback with a reduction of reactivity of the renin-angiotensin-aldosterone system and decrease in concentration and excretion of potassium ions in the urine. The reduction of urinary excretion of ammonia due to alkaline properties microhydrine, which caused inhibition of ammonium, which typically is activated when uncompensated acidosis.

To improvement of a power state proximal department of a nephron in the conditions of influence of water from negative redox water potential in oliguric stages sublimate nephropathy to improvement of a reabsorption and reduction of its excretion with urine. Loadings water from negative redox potential go, in comparison with the induced diuresis usual tap water causes braking of a diuresis, that are explained by improvement of a reabsorption of ions of sodium in proximal and distal tubules due to increase in delivery of electrons to tubules of kidneys.

Malesevic L.

THE INFLUENCE OF CANNABINOID RECEPTOR TYPE 1 BLOCKADE ON HEPATIC FREE FATTY ACID PROFILE IN MICE WITH NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Faculty of Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
Institute for Pathophysiology "Ljubodrag Buba Mihailovic"
(scientific advisor - teacher Radosavljevic T.)

Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) includes a wide spectrum of liver diseases ranging from steatosis to steatohepatitis associated with hepatocellular injury and activation of fibrogenic pathways, that may progress to hepatocellular carcinoma. NAFLD is widely accepted as the hepatic manifestation of metabolic syndrome (MS). The cannabinoid system (CS) refers to cannabinoids (CB), cannabinoid receptors (CB1 and CB2) and enzymes involved in endocannabinoids (ECS) synthesis and degradation. During liver pathology, ECS is overactivated and CB1 receptors undergo upregulation specifically in hepatocytes and stellate cells.

The experiment was performed on 51 male C57BL/6 mice. Before the experiment, all animals ($n=51$) were fed with a control diet. At the age of 8 weeks, they were randomly divided into the following groups: 1. control group fed with the control diet for 20 weeks (C; $n=11$) 2. group fed with the standard diet and treated with rimonabant (R; $n=10$) 3. group fed with high-saturated fat diet for 20 weeks (HF; $n=10$) 4. group fed with high-saturated fat diet and treated with rimonabant (HFR; $n=10$). Blood and liver samples were taken for the determination of the activity of aminotransferases and pathohistology and free fatty acid (FFA) level measurement.

Rimonabant decreased liver palmitic acid proportion in the HFR group compared to the HF group ($p < 0.05$). Liver stearic and oleic acid proportions were decreased in the R group compared to the control group ($p < 0.01$ respectively). Rimonabant increased liver linoleic and arachidonic acid proportions in the HFR group compared to the HF group ($p < 0.01$ respectively). HFD caused mild hepatic steatosis with portal inflammatory infiltrate and focal necrotic changes in the parenchyma. ALT and AST levels were significantly increased in the HF group in comparison with the control group. Subcutaneous adipose tissue (SAT) was significantly higher in HFD mice compared to the HFR group. Normal distribution of parameters was confirmed by the Kolmogorov-Smirnov test, one-way analysis of variance (ANOVA) with Tukey's post hoc test was used for testing the difference among groups.

To date, no effective therapy has been proposed for patients with NAFLD. This is the first study that investigates FFA profile in the high-saturated fat diet model of NAFLD. Our study suggests that ECS contributes to NAFLD through CB1 receptor. It can be concluded the potential usefulness of CB1 blockade in the treatment of NAFLD.

Povar M., Gerush K.

SPLENOSPECIFIC CHANGES IN DIABETIC RATS COMPLICATED BY CEREBRAL ISCHEMIA-REPERFUSIONHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology named after Y.D.Kirshenblat
(scientific advisor - M.D. Tkachuk S.)

According to the International Diabetes Federation for 2015, around 415 million people with diabetes have been registered in the world, so it is possible to predict a significant increase in the number of complications of diabetes, such as acute disorders of cerebral circulation. According to the literature and our study, even short hypoxic conditions of the brain lead to significant pathohistological changes in the parenchymal organs, including the spleen, complicating the course of the underlying disease.

To model diabetes mellitus, two-month-old male non-linear rats were administered streptozotocin (Sigma, USA, 60 mg per 1 kg of body weight). Four months later, two-part carotid ischemia-reperfusion was simulated in a portion of the animals for 20 min. To study the early effects of ischemia-reperfusion, some animals were removed from the experiment one hour after the onset of reperfusion and delayed - for 12 days.

In the absence of diabetes in the rat spleen, diene conjugate content and glutathione peroxidase activity are reduced in the early post-ischemic period and oxidative stress is present in rats during this period. For the 12th day of the post-ischemic period, in the absence of diabetes, the increase in the content of diene conjugates occurs against the activation of all antioxidant enzymes, indicating the compensatory nature of this reaction. In rats with diabetes growth of both products of lipoperoxidation is accompanied only by the activation of catalysis. In the early post-ischemic period in animals without diabetes and with it the presence of changes in the content of products of oxidative modification of proteins are reduce them; for the 12th day in rats without diabetes, these indicators increase, and in animals with diabetes their decline deepens. In the spleen of rats without diabetes in the early post-ischemic period, the lysis of low molecular weight proteins decreases, on the 12th day - all indicators of proteolytic activity increase; in the case of diabetes, the reaction of proteolytic indices in the spleen decreases in both terms.

The obtained data indicate the presence of organ-specific pathobiochemical response of the spleen to ischemia-reperfusion of the brain, which should be kept in mind when assessing the condition of patients and the appointment of pathogenetic therapy.

Singh P., Bukataru Y. S.

EXPERIMENTAL MODELS IN EPILEPSYHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology named after Y.D.Kirshenblat
(scientific advisor - Ph.D. Bukataru Y. S.)

Epilepsy - a chronic nervous disease systems, one of the most common in the global population. The World Health Organization estimated a prevalence of approximately 50 million people with epilepsy throughout the world, out of which 80% belong to low and middle income countries. With an estimation of 4-10 people per 1,000 harboring epilepsy worldwide, it has posed a major health risk, especially in the developing countries such as India. For example, about 100,000 people in Ukraine suffer from epilepsy. At the same time, at least one seizure have happen by 5% of the population throughout life; in 20-30% of patients, the disease is lifelong. Current pharmacological treatments have an antiepileptic effect, allowing control over 70% of the patients, but they are not able to prevent the development of epileptogenesis from occurring.

The aim of our study was to compare different kinds of experimental models, which appeared to resemble the different types of human epilepsy.

The idea of the etiology of epilepsy is based on the knowledge of a number of exogenous and endogenous factors that play a role in the origin of the disease. There are three types of predisposition: acquired, congenital and hereditary. Today, there are many experimental models designed to study the mechanisms of epileptogenesis and increased convulsive readiness - pharmacological, based on chemical or electrical kindling, as well as studies on animals genetically predisposed to certain forms of epilepsy. Most often use pilocarpine, kainate, pentylenetetrazole models, as well as maximum electroshock and kindling. Each model allows you to study the mechanisms of generation and development of both pathological and normal synchronization in the brain from various angles, to understand the structural and functional interaction of various regions of the brain. Also conduct tests on the effectiveness of existing antiepileptic drugs and develop new treatments for various forms of epilepsy.

And finally, each model presents a number of advantages and disadvantages, but the ideal model has not yet been found. At present, we select it depending on the design and purpose-target of the study. It is on experimental models that it is possible to study the main "targets" and the spectrum of effects of basic and new antiepileptic drugs, dose selection, study of possible drug combinations.

Sokolnyk I., Semenenko V., Semenenko N.

PECULIARITIES OF THE INFLUENCE NITROGEN MONOXIDE SYNTHESIS BLOCKADE ON CIRCADIAN ORGANIZATION OF KIDNEY ACID-REGULATING FUNCTION UNDER CONDITIONS OF PINEAL GLAND HYPERFUNCTION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology named after Y.D.Kirshenblat
(scientific advisor - Ph.D. Semenenko S.)

The concept of circadian system of organism, functional links of which is the pineal gland (PG) and suprachiasmatic nuclei of the hypothalamus which are considered as the main generator of biorhythms of most of the organism's functions is adopted. The hormone that reports information about rhythms to organs and tissues is melatonin. Due to the ability to restore the violation of the work of biorhythms melatonin is a powerful synchronizer of physiological functions of the body. Aim of our work was to investigate the peculiarities of the influence nitrogen monoxide (NO) synthesis blockade on circadian organization of kidney acid-regulating function under conditions of pineal gland hyperfunction.

The experiments were conducted on 72 mature non-linear albino male rats with their body mass 0,15-0,18 kg. The animals were kept under vivarium conditions at a stable temperature and air humidity fed on a standard dietary intake. The control group included animals (n=36) kept under conditions of usual light regimen (12.00L:12.00D) during 7 days. The experimental group included animals (n=36) injected with N-nitro-L-arginine (L-NNA) in the dose of 20 mg/kg during 7 days under conditions of continuous absolute darkness (12.00D:12.00D). On the 8th day the animals were exposed to 5% water load with heated to room temperature water supplied and the parameters of the kidney acid-regulating function under conditions of forced diuresis were investigated.

The daily mean of urine pH was characterized by high amplitude with a rise in the level of 20.00 a.m., a minifase accounted for 16.00 a.m. The blockade of NO synthesis under conditions of PG hyperfunction significantly reduced the level of ammonia excretion.

Consequently, the results of the performed blockade nitrogen monoxide synthesis under conditions of hyperfunction the brain epiphysis indicate that the level of excretion the titrated acids over the course of the day decreases compared to control animals of pineal gland hyperfunction. It should be noted that the daily average level of ammonia excretion has decreased significantly, relative to control animals and rats with pineal gland hyperfunction.

Yadav S.

ISCHEMIA REPERFUSION INJURY IN EXTREMITY - EXPERIMENTAL REPORT

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopol, Ukraine
Department of Physiology
(scientific advisor - postgraduate Volotovska N.)

Ischaemia-Reperfusion Injury (IRI) is defined as the complexity of cellular dysfunction and even death, following restoration of the blood flow to previously ischaemic tissues. It occurs when the blood supply in an organism is less than normal requirement, resulting in deficiencies in oxygen, glucose and other substances required for normal processes of metabolism. Also ischaemia induces the expression of a large number of genes, which play a major role in the tissue's response to the ischaemic damage. Conditions under which ischemia-reperfusion injury is encountered include the different forms of acute vascular occlusions (stroke, myocardial infarction, limb ischemia) with the respective reperfusion strategies (thrombolytic therapy, angioplasty, operative revascularization) but also the routine surgical procedures (organ transplantation, free-tissue-transfer, cardiopulmonary bypass, vascular surgery) and major traumas or shock.

Aim of the research was to study the reaction of the enzyme chain of the liver antioxidant system in the presence of modification of IRI. 160 white male-rats, aged 5-5,5 months, were used in the research. The dynamics of antioxidant enzymes activity catalase (Cat) and superoxide dismutase (SOD) in liver tissue in case of modification of IRI were studied. The period of investigation was in 1st hours, 1st day, 3rd day, 7th day, 14th days after the injury.

The development of IRI is accompanied by a significant depression of the liver antioxidant system function. Experimental animal models have been used to successfully show attenuation of organ injury, including the heart, spinal cord, brain, kidney, liver, muscle, lung and intestines.

In summary, IRI is a highly complex series of interwoven pro-inflammatory and pathological events. The processes of production, release and activation of cytokines, ROS, proteases and complement if left unchecked in the research but still may lead to both local and systemic injury with potentially fatal consequences.

Дуйсенова М. А., Мирошниченко А. В., Кадырбаева А. Т., Мейрам К. Б.

ГИПОКСИЯ - ВЕСТНИК СМЕРТИ

Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан

Кафедра патофизиологии

(научный руководитель - преп. Койшыгарина Г. Б.)

Известно, что глобальные экологические проблемы, стоящие перед современным человеком, представляют серьезную угрозу для его здоровья, среди которых есть факторы, способствующие дефициту кислорода в организме. Одной из актуальных задач медицины является изучение механизмов развития гипоксии, патогенеза изменения жизнедеятельности организма в условиях развития данного типового патологического процесса, с целью последующей коррекции этих нарушений.

Для проведения опыта использовали: крысу породы Вистар (180 г), дощечку, кимограф, раствор нитрита натрия (NaNO₂).

Крысу прикрепили к дощечке вверх брюшком. К коже нижней челюсти присоединили серфинку, соединенную рычагом с самописцем для записи дыхания. На барабане кимографа записали исходное дыхание. Затем внутрибрюшинно крысе ввели 1-1,5 мл 20 % раствора нитрита натрия (NaNO₂), который вызывает изменение гемоглобина. Наблюдали и зарегистрировали на ленте кимографа происходящие изменения дыхания, а именно - увеличение глубины, частоты и ритма дыхательных движений (с 85 дых./мин до 125 дых./мин). Ленту разрезали на кусочки с регистрацией исходного и патологического типа дыхания и наклеили в протокольную тетрадь. После гибели крысу вскрыли, капли крови нанесли на фильтрованную бумагу. Цвет крови был темно-шоколадный.

В ходе нашего исследования установлено, что нитрит натрия (NaNO₂), являясь сильным окислителем, вызывает окисление двухвалентного железа (Fe²⁺) в трехвалентное железо (Fe³⁺) в эритроците и способствует образованию патологической формы гемоглобина - метгемоглобина. Характерным признаком наличия метгемоглобина в крови является изменение цвета крови: с алого на темно-шоколадный. Неспособность метгемоглобина отдавать молекулы кислорода (O₂) в ткань играет ключевую роль в развитии патогенеза гемической гипоксии. Увеличение глубины, частоты и ритма дыхательных движений при развитии гемической гипоксии связано с развитием острой компенсаторной реакцией организма на снижение парциального давления кислорода (pO₂).

Колеснік Д. І.

ПАТОФІЗІОЛОГІЯ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ "NO-REFLOW" ЯК ДИСРЕГУЛЯЦІЙНОГО ПАТОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ В ПОЛІУРИЧНУ СТАДІЮ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра патологічної фізіології

(науковий керівник - д.мед.н. Роговий Ю. Є.)

За сучасними уявленнями патогенез - це механізм саморозвитку хвороби як процес взаємопов'язаних і взаємообумовлених, послідовних реакцій, кожна з яких, виникає як пристосувальна захисна, сама ж стає ушкоджувальною, викликаючи наступну захисну реакцію з аналогічною динамікою, в основі якого лежить дисрегуляційний патологічний процес - первинна надмірна мобілізація реакцій захисту призводить до подальшої їх трансформації в реакції ушкодження.

Досліди проведено на 30 білих нелінійних щурах-самцях масою 160-180 г через 72 год після введення сулеми в дозі 5 мг/кг за гіпонатрієвого раціону харчування. Використані: патофізіологічні, біохімічні, гістологічні, статистичні методи дослідження.

Рання поліурична стадія сулемової нефропатії представляє собою розвиток реперфузійного синдрому "no-reflow", тобто неповне відновлення кровотоку. Вазоконстрикторна дія ангіотензину II викликає ішемічну активацію пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) в олігуричну стадію сулемової нефропатії з пошкодженням приносної артеріоли активними формами кисню із зниженням її чутливості до вазоконстрикторних впливів, що сприяє розвитку реперфузійного синдрому "no-reflow" в період поліурії. Про те, що рання поліурична стадія сулемової нефропатії представляє собою не просто розвиток синдрому реперфузії, а є синдромом "no-reflow", вказують факти зростання діурезу і клубочкової фільтрації, які стосуються тільки періоду олігурії, а порівняно з інтактними тваринами вони є вірогідно нижчими. Вазоконстрикторна дія ангіотензину II викликає ішемічну активацію ПОЛ в олігуричну стадію сулемової нефропатії з пошкодженням приносної артеріоли активними формами кисню та зниженням її чутливості до вазоконстрикторних впливів, що сприяє реперфузійному синдрому в період поліурії. Внаслідок цього підвищується проникність судин із розвитком набряку, який викликає здавлювання судин і гальмує повне відновлення кровотоку. У кірковій речовині виявляються поодинокі тромби, які також заважають повному відновленню кровотоку. В свою чергу, висока активність реакцій ПОЛ сприяє зростанню тромбоксану А₂, який не дає можливості до кінця зняти судинний спазм і викликає адгезію та агрегацію тромбоцитів.

Протекторне відновлення кровотоку в поліуричну стадію гострої ниркової недостатності супроводжується розвитком дисрегуляційного патологічного процесу з проявом у вигляді синдрому - "no-reflow".

Недзьведь Н. А.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕРАПИИ СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ ПРИ ТЕРМАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ РОГОВИЦЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Кафедра патологической анатомии

(научный руководитель - к.мед.н. Гузов С. А.)

Разнообразные травмы роговицы широко распространены и могут приводить к сильному ухудшению зрения вплоть до полной слепоты, что в свою очередь приводит к ухудшению социальных и экономических факторов жизни. В связи с этим, все большую актуальность приобретает терапия стволовыми клетками.

Для эксперимента было отобрано 10 кроликов. Первоначально у них были забраны ткани орбиты глаза, после чего из них выделялись и культивировались стволовые клетки. Затем производилось моделирование щелочного ожога II степени, в тот же день было начато лечение. Для него использовались лубриканты, антибиотик левофлоксацин и применялась аппликация стволовых клеток к правому (опытному) глазу. К контрольному (левому) глазу лечение стволовыми клетками не применялось. В последствии изготавливались гистологические препараты из поперечных срезов по периметру глаза.

По времени выведения подопытных животных из опыта их можно разделить на 5, 14, 30 день. В препаратах, изготовленных из контрольных глаз, на 5 день наблюдается полное отсутствие эпителия в месте ожога. Кроме того, наблюдается ярко выраженная воспалительная реакция. На 14 день наблюдается неравномерная и слабо выраженное восстановление эпителия с гиперкератозом. В соединительной ткани ярко выражены следы отека. На 30 день наблюдается полное восстановление эпителия, но сохраняется неравномерный характер с обилием сосочкообразных разрастаний. В препаратах, к которым применялось лечение стволовыми клетками, на 5 день восстановление эпителиального слоя было слабо выражено. На 14 день эпителизация носила более равномерный характер, наблюдается полнокровие тканей. На 30 день структура эпителия приближается к физиологической, признаки отека не выражены.

При применении терапии стволовыми клетками процесс восстановления протекает значительно быстрее и носит более равномерный характер. В опытных препаратах структура восстановленной роговицы приближается к нормальной. В то же время в контрольных препаратах без использования клеточной терапии структура носит куда более неравномерный характер с гиперкератозом и сосочкообразными разрастаниями. Таким образом, мы можем сделать вывод о более высокой эффективности клеточной терапии по сравнению с традиционными методами.

Савіна О. В.

ВПЛИВ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН НА ПРОЦЕСИ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенבלата

(науковий керівник - д.мед.н. Ткачук С. С.)

Діагностика та лікування хронічної ішемії нижніх кінцівок являє собою актуальну медичну проблему. Частота встановлення первинного діагнозу хронічної ішемії нижніх кінцівок складає 400 на 1 млн. людей на рік. Соціальна складова даної проблеми визначається не лише поширеністю цієї патології, але і переважанням захворюваності серед осіб працездатного віку, а також високою частотою інвалідизації. Метою дослідження було встановити позитивний вплив трансплантації стовбурових клітин кордової крові на ангиогенез.

В експерименті використано 40 щурів, яких було розподілено на 2 групи. У кожній групі моделювали ішемію тканин кінцівок за методом Т.А.Князевої. Перша група тварин - контрольна, а другій групі вводили кордову кров, яка містила стовбурові клітини. Кріоконсервовану клітинну суспензію одержували з банку пуповинної крові ТОВ «Інститут клітинної терапії».

В процесі експерименту встановлено, що перші прояви ішемічних змін у обох групах тварин з'являються вже на 2-3 добу після моделювання порушення кровопостачання. У щурів I групи внаслідок моделювання ішемії розвивалися виражені зміни до 14 доби, які характеризувалися: розладом кровообігу в судинах, набряком інтерстицію м'язової тканини, що зменшувалися лише на 25 добу, появою вираженого склерозу м'язової тканини. У щурів II групи, при введенні кордової крові на тлі ішемії кінцівок, виявлено: постійну структурну стимуляцію регенераційних процесів і ангиогенезу; на 10-14 добу відмічено появу молодих клітин, первинних судинних структур; зменшення і/або відсутність ознак фіброзування, які характерні для розвитку ішемії. Наведені зміни вказують на покращення кровотоку в ішемізованих кінцівках після виконання трансплантації клітин кордової крові, порівняно з тваринами I (контрольної) групи.

Доведено, що після використання стовбурових клітин кордової крові відмічається активація компенсаторних реакцій в ішемізованій м'язовій тканині кінцівок та ознаки стимуляції процесів ангиогенезу, підтвержені гістологічними та імуногістохімічними методами. Отже, використання кордової крові з метою стимуляції процесів ангиогенезу, може мати позитивний ефект при лікуванні пацієнтів з хронічною ішемією нижніх кінцівок, що свідчить про подальшу доцільність клінічних досліджень.

Салехі Д. Д.

ВАРІАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ ЩУРІВ ЗА УМОВ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ, ПОЄДНАНОЇ ІЗ ВЕДЕННЯМ КОФЕЇНУ ТА ПОСТІЙНИМ ОСВІТЛЕННЯМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра медичної біології та генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Власова К. В.)

Алкоголізм - гостра глобальна проблема сучасного суспільства. Надходження етанолу в організм супроводжується суттєвим порушенням всіх видів метаболізму. Печінка є основним органом, що здійснює катаболізм алкоголю, з чим пов'язана роль етанолу в виникненні ушкодження цього органу при алкогольній інтоксикації. У сучасному житті вживання етанолу часто поєднується із впливом інших шкідливих факторів, таких як надмірне споживання кофеїну та порушення світлового режиму. Метою роботи було вивчення показників про- та антиоксидантної системи печінки щурів за умов підгострої алкогольної інтоксикації, поєднання її з введенням кофеїну або зміненим фотоперіодом (постійне освітлення) та можливість їх корекції мелатоніном.

Досліди проводили на білих щурах-самцях масою 180-230 г, яких утримували за стандартних умов віварію. Підгостру алкогольну інтоксикацію моделювали шляхом внутрішньошлункового уведення 40 % етанолу в дозі 7 мл/кг впродовж 7 діб. Кофеїн вводили одночасно з етанолом внутрішньошлунково в дозі 30 мг/кг. Світлову експозицію викликали шляхом утримання тварин при постійному освітленні лампами денного світла інтенсивністю 1500 лк впродовж 24 год на добу.

Нами встановлено, що введення кофеїну або порушення світлового режиму потенціувало токсичний вплив алкоголю на печінку, про що свідчило зростання вмісту малонового альдегіду (в 2,17 та 2,4 разів) та окисно модифікованих білків (на 60% та 88%) вище рівня контролю, що вірогідно вище показників тварин, які отримували лише етанол. Встановлений дисбаланс і виснаження показників антиоксидантної системи щурів усіх досліджуваних груп. Найбільш вираженими були зміни у печінці тварин, які поряд із отруєнням етанолом перебували при постійному освітленні, зокрема зниження вмісту відновленого глутатіону (на 58%), активності глутатіонпероксидази (на 34%) та каталази (на 32%) поряд із зростанням активності глутатіон-S-трансферази (на 36%).

Застосування препарату "Віта-мелатонін" у дозі 5 мг/кг маси на фоні введення етанолу та поєданого впливу етанолу з кофеїном або постійним освітленням впродовж 7 діб викликало нормалізацію або виражену тенденцію до нормалізації більшості досліджуваних показників вільнорадикального окиснення біомолекул та антиоксидантної системи печінки щурів, що свідчить про виражені антиоксидантні та гепатопротекторні властивості мелатоніну.

Тюленєва В. О.

ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК МОЖЛИВА ПРИЧИНА НЕДОУМСТВАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенблата
(науковий керівник - к.мед.н. Анохіна С. І.)

Сьогодні Україна, як більшість європейських держав, перебуває на етапі "демографічної старості" (питома частка популяції понад 60 років сягає більше 20%). З віком у людей збільшується частота «нормальних» неінфекційних хвороб, до яких відносяться: зниження толерантності до вуглеводів, ожиріння, атеросклероз, гіпертонічна хвороба, метаболічна імуносупресія, аутоімунні порушення та психічна депресія. За статистичними даними МОЗ України психічні розлади є другими серед причин інвалідизації суспільства: 11% людей старших 60 років та 20% старших за 80 років потребують кваліфікованої психіатричної допомоги; 50% складають хворі, віком понад 65 років, які отримують довгострокове психіатричне лікування.

Мета роботи: за даними наукової літератури визначити залежність між інсулінорезистентністю та недоумством у похилому віці.

У світі від 5 до 25% осіб похилого віку мають важкі когнітивні порушення, деменцію. Інсулінорезистентність - це зниження рецепторної відповіді тканин на ті чи інші ефекти інсуліну, і як наслідок - послаблення цукрознижуючої дії гормону, що є причиною гіперглікемії. Найважливішою нозологічною причиною зниження когнітивних функцій вчені вважають цукровий діабет (ЦД) 2 типу (їх зв'язок пояснюється рядом процесів, а саме: хронічною гіперглікемією, макро- та мікросудинними ускладненнями) - це доводять ряд іноземних досліджень. Патогенетичною основою когнітивних порушень частіше за все стають недостатність мозкового кровообігу (хронічна церебральна ішемія) та нейродегенеративний процес, у зв'язку з глікацією білкового компоненту мембран нервових клітин та глії (також поєднання цих процесів) чи переважанню нейронів глюкозою і неможливістю її утилізації. Дослідження The Honolulu-Asia Aging Study показало, що наявність цукрового діабету збільшило ризик лакунарних змін і атрофії гіпокампу (є анатомічними передумовами підвищеного ризику когнітивних порушень, деменції). Zoe Arvanitakis et al. провели експеримент, що включав пацієнтів старших 55 років (ЦД був діагностований у 15,4% хворих), які через 5,5 років спостережень мали на 65% вищий ризик розвитку хвороби Альцгеймера. Також описане 30-річне спостереження Israeli Ischemic Heart Disease study, яке показало статистично, що у пацієнтів з цукровим діабетом деменція розвивалася швидше до кінця дослідження, ніж в осіб без діабету.

Таким чином, ряд наукових досліджень підтверджують зв'язок цукрового діабету та когнітивних порушень, деменції. Високий рівень гіперглікемії у зв'язку з інсулінорезистентністю призводить до того, що когнітивні порушення в літньому віці стають серйозною проблемою, яку неможливо ігнорувати.

Хуссейн А., Касаткін О. І., Бірюк М. В.

ЗМІНИ ТКАНИНИ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ ТА МОНОНУКЛЕАРНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН В КОРЕКЦІЇ АТЕРОГЕНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИЕМІЇ ТА НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна
Загальна лікарська практика
(науковий керівник - д.мед.н. Аппельханс О. Л.)

Сьогодні встановлено, що неалкогольна жирова хвороба печінки об'єднує спектр клініко-морфологічних змін печінки, що представлені неалкогольним стеатозом, неалкогольним стеатогепатитом (НАСГ), фіброзом та цирозом печінки. У теперішній час не встановлено чітких алгоритмів введення пацієнтів з НАСГ. Тому пошук нових методів корекції НАСГ є актуальним питанням гепатології.

Дослідження було проведено на 100 самцях щурів Wistar. Моделювання АГХ та НАСГ відбувалось шляхом застосування атерогенного раціону із додатковим інтрагастральним введенням пальмової олії з розрахунку 50г/кг протягом 90 діб. Тварин було розподілено на групи: I - група контрольна - (n=30) - щури з АГХ та НАСГ; II (n=30) - щури з АГХ та НАСГ, із пункційним введенням ЗТП двічі з інтервалом 7 діб в дозуванні 1,5 млн/мкл; III - (n=30) - щури з НАСГ з двократним пункційним введенням МСК у кількості 100 млн/мл; Інтактна група n=10. Тварин виводили із експерименту на 45 добу після лікування, з наступним проведенням біохімічних та патоморфологічних методів дослідження.

За даним біохімічного дослідження у тварин I групи на 90-у добу активність АЛТ 149 ± 5 Од/л, АСТ 110 ± 4 Од/л, рівень ЛПНЩ $1,7 \pm 0,38$ ммоль/л, ЛПВЩ $0,44 \pm 0,07$ ммоль/л, ТГ $1,48 \pm 0,6$ ммоль/л. У тварин II групи активність АЛТ була менша на 21% (118 Од/л) ($p < 0,02$), АСТ на 15% (93 Од/л) ($p < 0,02$), у порівнянні з I групою. Рівень ЛПНЩ зменшився на 40% (1,02 ммоль/л) ($p < 0,01$), а ЛПВЩ достовірно підвищився на 20% (0,53 ммоль/л) ($p < 0,02$) у порівнянні з I групою. У тварин III групи активність АЛТ була менша на 47% (79 Од/л) ($p < 0,02$), АСТ на 25% (82 Од/л) ($p < 0,02$), у порівнянні з I групою. Рівень ЛПНЩ зменшився на 47% (0,9 ммоль/л) ($p < 0,04$), а ЛПВЩ підвищився на 23% (0,54 ммоль/л) ($p < 0,04$), у порівнянні з I групою. Гістологічно у тварин I групи на 90 день моделювання патології було виявлено стеатогепатоз III-IV ступеня з білковою дистрофією. У тварин II групи на 30 добу терапії було виявлено жировий гепатоз I-II ступеня з явищами білкової дистрофії. У тварин III групи на 30 добу терапії виявлено явища білкової дистрофії.

1) На 90-у добу шляхом додаткового введення до раціону щурів пальмової олії 50 мл/кг було сформовано НАСГ. 2) Введення ЗТП призводило до зменшення рівня атерогенних ліпідів та активності печінкових трансаміназ, а також зменшення гістологічних проявів жирової дистрофії гепатоцитів. 3) Введення МСК призводило до зменшення проявів цитолітичного синдрому, нормалізації показників ліпідограма та відновленню гістоархітекτονіки печінки.

Шайзадин А. Б., Ирисматов Д. И., Сапар І. Б., Найзабекова А. Ф., Тасбулатова А. Б.

НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА Д КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН РОСТА САХАРНОГО ДИАБЕТА

Медицинский университет Караганды, Караганда, Казахстан
Кафедра патофизиологии
(научный руководитель - преп. Карипова А. М.)

Распространенность сахарного диабета (СД) 2 типа в мире приняла характер неинфекционной эпидемии. Так если по данным IDF в 2009 г на земном шаре было официально зарегистрирована 285 млн. больных СД в возрасте от 20 до 79 лет, то в 2014 году эта цифра достигла 422 млн. Предполагается, что в течение ближайших 20 лет количество больных СД в мире достигнет 600 млн. В 2015 году в Казахстане встречаемость сахарного диабета составило 1473,6 случаев на 100 тыс. населения. Самые высокие уровни заболеваемости отмечены в Северо-Казахстанской, Костанайской и Восточно-Казахстанской областях, а наименьшие уровни в Кызылординской, Южно-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях.

Инструментальный, лабораторный, биостатистический, глюкометр, стресс-система с велоэргометром «LodeCoroval», тонометр BIOPRESS ANEROID. Объект исследования: студенты с 1 по 3 курс, по 40 человек с каждого курса. Контрольная группа из 20 студентов южных регионов, испытательная группа из 100 студентов проживающая в Центральном и северном Казахстане. Показатели: витамин Д, кальций, глюкоза, АД, PS.

Витамин Д образуется при действии ультрафиолетовых лучей на кожу, из продуктов питания, и в виде добавок к пище. Синтез инсулина и его секреция регулируются различными биохимическими процессами, так если синтез зависит от содержания глюкозы в крови, то секреция регулируется уровнем кальция. И при его недостатке, даже при нормальном уровне глюкозы, секреция инсулина будет снижаться. В норме показатели витамина Д и кальция в испытуемой группе 25 нг/мл и 2,07 ммоль/л соответственно и в контрольной группе (средние значения): составили витамина Д и кальция 55 нг/мл и 2,49 ммоль/л. Показатели после нагрузки на стресс-системе составили (средние значения) в контрольной группе: глюкоза 5,4 ммоль/л, АД 138/85, ЧСС 90. В испытуемой группе глюкоза 5,8 ммоль/л, АД 140/100, ЧСС 85.

Проведённые исследования показали влияние климатических условий на рост СД 2 типа. В связи с тем, что некоторые студенты проживают в резко-континентальных климатических условиях в Центральном Казахстане, где короткое лето, недостаточность солнечных дней, и как следствие - недостаток витамина Д. Отмечается прямая связь между регионом проживания и количеством витамина Д. По статическим данным число больных сахарным диабетом 2 типа, проживающих в этих регионах, повышается с каждым годом. Недостаточность витамина Д является одной из причин.



Педіатрія

Pediatrics

Afighi A., Akuoko M.

TOLERANCE TO THE MINIMAL PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine
Department of Pediatric 2

(scientific advisor - teacher Buhaiievska M.)

The juvenile idiopathic arthritis (JIA) is a heterogeneous group of inflammatory arthritis of unknown etiology with onset prior to age 16 years and a minimum duration of 6 weeks, following the exclusion of other known causes of synovitis. The 6-minutes walking test is a simple assessment tool to evaluate exercise capacity. The aim of this study was to show the adaptive capacity to the minimal physical activity in patients with JIA.

We investigated 49 patients with JIA (11 male and 38 females). The comparison group consisted of 33 adolescents without any chronic diseases (26 males and 7 females). The 6MWT was performed according to standard protocol and was carried out in a ward corridor specially prepared for testing. Before and after the study heart rate, arterial blood pressure and subjective parameters were measured. The patients performed the test by walking as far as possible within 6 minutes. At the end of the test the percentage increase in heart rate was calculated.

The heart rate in patients with JIA after the 6MWT was significantly higher than in control groups (85.33 ± 1.51 beats/min versus 73.28 ± 2.08 beats/min to 6MWT, $p < 0.001$; 109.14 ± 2.13bpm against 99.12 ± 2.23bpm after 6 MWT, $p < 0.001$). Moreover, the increase in heart rate after the test was significantly higher in healthy adolescents (37, 38 ± 3.86% in the control group versus 27.75 ± 2.3% in the main group). Systolic blood pressure before and after the test did not significantly differ in the studied groups of adolescents (SBP before 6MWT in the main group 109.92 ± 1.79 mm hg, SBP in the control group 110.88 ± 2.54 mm hg, $p < 0.3$; SBP after 6 MWT in the main group 114.51 ± 1.99mm hg, SBP in the control group 114.36 ± 2.84mm hg, $p < 0.4$). However, the DBP was significantly higher in patients with JIA both before and after the 6MWT. The 6MWD was significantly lower in patients with JIA than in healthy children.

Thus, in patients with JIA at rest, there is a tendency to tachycardia. The distance covered in 6 minutes is significantly less in them than in healthy children. At the same time, an adequate increase in systolic blood pressure is noted, and the diastolic practically does not change which may indicate a violation of the vascular tone of the vessels of peripheral blood flow. The increase in heart rate is also insufficient which may indicate insufficient activation of the sympathoadrenal system in response to physical activity.

Anigboro K., Msimbe P.

CLINICAL PRESENTATION OF PATIENTS WITH JUVENILE IDIPATHIC ARTHRITIS ACCOMPANIED BY AUTOIMMUNE THYROIDITIS

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine
Department of Peadiatrics No 2

(scientific advisor - M.D. Panko N.)

Autoimmune thyroiditis (AIT) is a chronic inflammatory disorder of the thyroid gland (TG) caused by abnormal blood antibodies and white blood cells that mistakenly attack and damage healthy thyroid cells. As an accompanying disease AIT with rheumatic disease was studied in adults.

The study included 9 patients with JIA of age group 2-18 years. Children were divided in to 2 groups according to presenting of AIT. 25 % of patients, who developed AIT, were placed in the main studying group, and the others were placed in a comparison group. The diagnosis of AIT was based on increased level of thyroperoxidase antibodies, stT4, stT3 and specific features on ultrasound of TG. The measurement of genotypes of genes of folate cycle, such as 5-methyltetrahydrofolate-homocysteine methyltransferase (MTR), 5-methyltetrahydrofolate-homocysteine methyltransferase reductase (MTRR), 5,10 methylenetetrahydrofolate reductase C677T and A1298C variants (MTHFR-677 and MTHFR 129) by polymerase chain reaction (PCR) was performed for all patients.

In children with AIT infection as a trigger factor of manifestation of JIA, more frequency ($p < 0.001$) was found. In group of patients with AIT, more common symptom of JIA onset was arthritis of knee joints ($p < 0.001$) in comparison with children of the II group, where JIA began from fever in 26.6 % patients, from rash - 14.3 %. Joints syndrome in patients from I group characterized by more frequent involvement of ankle joints ($p < 0.001$), presence of regional amyotrophy ($p < 0.001$), proliferative type of arthritis without acute joint pain and swelling and with deformation and decreased range of motion of affected joints ($p < 0.001$), fast development of limited joints function I-III degree ($p < 0.001$). Children with JIA in accompanying with AIT more frequently had neutral alleles (AA) of MTHFR1298 gene ($p < 0.001$) and heterozygous genotype of risk allele (AC) of MTHFR677 gene ($p < 0.001$) in comparison with persons of II group. Differences of genotypes of MTR and MTRR genes in comparison groups fell just short of statistical significance.

Clinical presentation in patients with JIA which is accompanied by AIT is different in comparison with patients with JIA without AIT. It characterized by manifestation in knee joints, frequent involvement of ankle joints, proliferative type of arthritis, fast development of limited joints function, frequently presenting of neutral alleles (AA) in MTHFR1298 gene and heterozygous genotype of risk allele (AC) of MTHFR677 gene.

Bahdar A., Kushniryk O.

PECULIARITIES OF PROGERIA DISEASE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Medical Biology and Genetics
(scientific advisor - Ph.D. Kushniryk O.)

Progeria is a rare condition characterized by dramatic, rapid aging beginning in childhood. First cases of this disease were discovered in England in 1886, recognizing by the efforts of Dr. Jonathan Hutchinson, who first described the disease in 1886, and Dr. Hastings Gilford who did the same in 1904 and then more than 100 other cases were identified around the world. In recent years these cases of early aging have been recorded in many countries: Algeria, Australia, Austria, Canada, China, England, France, Germany, Mexico, Puerto Rico, South Africa, Venezuela, Vietnam, in addition to Egypt. Progeria affects about 1 in 20 million people, and an estimated 350 to 400 children around the world have developed this syndrome at any time. There are 154 children living with the disease progeria in 47 countries around the world today.

According to the wide distribution of this disease in the world, the goal of our research was to characterize peculiarities of progeria manifestation and possible treatment.

Progeria is not a hereditary disease, but rather is caused by a genetic defect, so a genetic mutation occurs in the fetus during first stages of embryogenesis. The gene that is responsible for this disease remained unknown for a long time period due to many difficulties: the number of patients is small and distributed between long distances. Scientists were able to find out the reason of this disease in 2003 after they studied a genetic system of 20 patients and their families. There were similarities among 18 patients carrying the same change, located in the LMNA gene in the 1st chromosome. The cause of the defect was the substitution of one nitrogenous base in a gene coding lamin A protein causing abnormal nuclear morphology and disorganized heterochromatin making normal cell division difficult. As there is no known cure, few people with progeria exceed 13-15 years old. In accordance with scientific data, at least 90% of patients die from complications of atherosclerosis, such as heart attack or stroke.

Thus, most treatments focus on reducing complications of cardiovascular disease. Regular monitoring of patient can help manage the condition of the affected child. Some children undergo coronary artery or catheter surgery to slow the progression of cardiovascular disease.

Bhatt M.

TRANSFORMATION OF MEDICAL STUDENT'S KNOWLEDGE REGARDING VACCINATION DURING EDUCATIONAL PROCESS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Garas M.)

Physician knowledge and support of vaccines greatly influence patient decisions to get vaccinated, and medical schools can cultivate vaccination knowledge and positive attitudes towards vaccines. Physician attitudes towards vaccines can directly influence patient decisions to accept or reject vaccination. Inadequate physician knowledge regarding vaccines and patient eligibility for vaccination can further reduce vaccination coverage rates. The purpose of the study was to evaluate improvement of knowledge and attitudes regarding vaccination of different years medical students.

We administered a survey questionnaire to international students at BSMU of first, third and six year. We selected these study populations to evaluate the impact to establish a baseline of student knowledge, attitudes, and practices related to vaccines. The survey questionnaire included four sections that addressed student: knowledge of pediatric and adult vaccination topics and guidelines; attitudes towards vaccination (including vaccination policies and the utility of vaccines); practices (including personal uptake of vaccines and immunization resources used to educate themselves and/or patients); demographics (to characterize student exposure to preventive medicine practices).

The results of the survey showed a significant improvement of the students' knowledge regarding vaccination. At the same time, along with the enrichment of knowledge, one's own attitude to immunization has changed little. This fact will make it difficult to carry out educational preventive work during future professional activity. Despite the attitude, because of measles outbreaks and the registration of new cases of diphtheria, the vast majority of students agreed to additional vaccination with a measles contain vaccine and routine vaccination for diphtheria and tetanus with minimal local and systemic adverse events.

This study provides an important foundation to support the development of comprehensive vaccination education for medical students. We highlight differences in knowledge levels between medical student classes. Medical students would likely be receptive to more education and training related to vaccines.

Dankwah P.

NONINVASIVE METHODS OF INTESTINAL DISEASES SCREENING IN CHILDREN

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Department of Pediatrics No 2

(scientific advisor - teacher Voloshyn K.)

Among diseases of the digestive system significant place take inflammatory bowel diseases (IBD). IBD are ulcerative colitis (UC) and Crohn's disease (CD). Diagnostic of IBD needs special endoscopic and laboratory equipment what makes it difficult and in many cases impossible in premedical level and first stage of medical care (outpatient department). One way to accomplish this is through active screening diagnostics using non-invasive methods such as questioning patients and identifying fecal markers of intestinal inflammation. Noninvasive tests for IBD, such as blood markers, fecal markers, and ultrasonography, may assist the clinician with this diagnostic dilemma. Fecal calprotectin (FCal), an inflammatory marker, has been extensively studied in several reviews and meta-analyses and has good properties for ruling out IBD in children presenting to the pediatrician with symptoms suggestive of IBD. The performance of symptoms, signs, and noninvasive tests may vary between nonreferred and referred children due to a diverse patient mix and underlying disorders, as well as different moments in the course of disease at which patients present or varying reference tests on which a diagnosis is based. Aim of the research: a comparative analysis of the results of questioning and determination of fecal markers of intestinal inflammation with endoscopic changes in large intestine.

Material and methods: 40 children aged 6 - 18 were examined and questioned. All patients were verified by endoscopic examination of the large intestine. Fecal markers of intestinal inflammation were determined using CITO TEST Calprotectin-Lactoferrin. The Short IBD Questionnaire (SIBDQ) was used for the questioning.

Comparison of the results of questioning and determination of fecal markers of intestinal inflammation with the results endoscopic examination indicates a reliable degree of coincidence (95%, $p < 0,05$) of positive results of Cito Test Calprotectin-Lactoferrin (both markers or one of it) with the obtained score in the questionnaire and with revealed endoscopically signs of inflammatory process (from marked catarrhal changes to the presence of mucosal destruction).

It is shown that the proposed combination of screening diagnostics and determination of fecal markers of intestinal inflammation is sufficiently sensitive and can be used at pre-hospital and primary diagnostic stages in schoolchildren, including the selection of a group of patients for further endoscopic examination.

Hrytsiuk O., Krasnova T.

DIAGNOSTIC VALUE OF THE COMMON INFLAMMATORY BLOOD MARKERS IN THE VERIFICATION OF ACUTE COMMUNITY PNEUMONIA IN CHILDREN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases

(scientific advisor - Ph.D. Ortemenka Y. P.)

Verification of acute infectious inflammatory processes of the lower respiratory tract and indication for antibiotic therapy are often based on the evaluation of the activity of inflammatory blood markers, but the data on their informative value in the diagnosis of acute pneumonia in children are controversial. The aim of this research was to study the diagnostic value of some inflammatory blood markers in the verification of uncomplicated community-acquired pneumonia in children.

At the pulmonological department of the Regional children's clinical hospital in Chernivtsi city 75 children have been examined. In the I clinical group 51 patients with diagnosis of "community-acquired pneumonia" (CAP) were enrolled, and the second (II) group consisted of 24 children with acute syndrome of bronchial obstruction (BOS). These survey results have been analyzed by the methods of clinical epidemiology, considering the sensitivity (Se) and specificity (Sp) of diagnostic tests.

The analysis of the obtained data has showed that in the patients with CAP such common inflammatory blood markers (leukocytosis, relative neutrophilosis, shift of leukocyte formula to the left, elevation of erythrocyte sedimentation rate (ESR) or high level of CRP - C-reactive protein) are characterized by low sensitivity (Se in range between 11% and 63%) indicating that they are inadvisable for use as the screening tests for the verification of pneumonia. At the same time, it has been shown that these inflammatory blood markers are characterized by sufficient specificity (in the range from 75% to 93%) in the verification of pneumonia only under their significant increase (total leukocyte count $> 15.0 \times 10^9$, ESR > 10 mm/h and CRP level in blood > 6 mg/ml), indicating that they are relevant enough, but only for confirming inflammation of the lung parenchyma.

In general, the low diagnostic and informative role of common blood inflammatory markers for the diagnosis of acute pneumonia in children, as well as for the differential diagnosis of acute inflammation of the lung parenchyma and BOS have been confirmed.

Type F.

IMPORTANCE OF PREKROKS IN ATTAINING BETTER SCORE IN FINAL KROK.

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases
 (scientific advisor - Ph.D. Marusyk U.)

The main aim is to evaluate and analyse how students are preparing for final krok and how university help students in their learning by prekroks and by online site. Krok is the official exam conducted by the Ministry of Health in Ukraine. It happens twice during the medical college time, Krok 1 after 3rd year after preclinical subjects and Krok 2 after 6th year after clinical subjects. It is mandatory to pass it to attain medical degree from Ukraine. So prekroks are organized by the medical universities to help students learn better and to face final Krok with confidence which can ensure them their degrees.

A survey was done among 128 international students in 6th year of BSMU(Bukovinian State Medical University). There were 91.4% of Indians, 7.03% of Ghanaians and 0.78% from Nigeria and Libiya. 54.6% were males and 45.3% females. The mean age of the students are 25.5. All of them were given questionnaire consisting of 11 questions. The questions were asked in multiple choice form, about their preparations for Krok. They were given a time of 10 min to complete. For statistical significance, the options were given as mostly=1, sometimes=2, rarely=3.

To the question how many hours they spent to study krok 81.2% answered as they often study and the next answer states 95.3% uses the online site 123.krok which is provided by the university, in which we can work both in training and controlling regime, in which 57.03% mostly and 38.2% often use it. Only 10.1% students go for additional study materials. And 86.6% students states the teachers from departments also help them in learning and preparing for krok. As per 98.3% students they believe that regular prekroks which are organized by the teachers of our university will help them score better marks in final krok, and 67.9% are not so stressed about the exam.

Because of regular prekroks the students understand the situation of Krok exam and can train themselves which help them be less stressful and achieve better scores. The site is assessed by teachers and dean to check on the activity of each student and, thus, motivating every student to learn better.

Kovaļovs S., Balgalve A., Penka E., Rundāns V., Vasiļonoks J.

RECOGNITION OF ALARMING SIGNS OF SERIOUS ILLNESS IN CHILDREN UNDER AGE OF 3 MONTHS WITH FEVER OR HYPOTHERMIA IN PHARMACY PRACTICE IN LATVIA

Rīga Stradiņš University, Rīga, Latvia
 Medicine
 (scientific advisor - Ph.D. Pavāre J.)

Fever in children is one of the most common reasons for seeking medical help. Pharmacist could frequently be the first reliable source of information for parents. So, it is critical that pharmacists are competent to reliably recognise alarming signs of a serious illness for children with fever.

This study was conducted by using "mystery consumer" approach - using simulated scenario of pharmacist-customer consultation in 40 randomly selected pharmacies in Rīga, Latvia. Scenario included a story about a child under age of 3 months with fever or hypothermia and up to 5 high risk signs (sleepiness, decreased oral intake, vomiting, abdominal distention and hemorrhagic rash) that each by themselves indicates a necessity for emergency medical attention. In total, 39 interviews were successfully conducted - in 20 with a story about a case of fever and in 19 about hypothermia. First, body temperature was presented to pharmacist, after which the mentioned 5 signs were communicated to pharmacists in same sequential order until parent received a recommendation to seek some kind of further medical care. SPSS v23.0 was used to analyse the data.

17 of pharmacies (42%) were located in suburbs, but 23 (58%) were in central Rīga. In total, median of 1 (IQR = 2.25) sign had to be indicated for child under the age of 3 months with fever or hypothermia in order to receive a recommendation for seeking medical advice. In 46% (n = 18) recommendation to seek further medical help was received after mentioning body temperature - in 45% (n = 9) for case of fever and 47% (n = 9) for case of hypothermia. Some kind of pharmacotherapy was recommended in 55% (n = 11) of interviews for a case with fever, ibuprofen was the most frequently recommended medication (n = 9). In none of the cases of hypothermia pharmacotherapy was recommended. In 97% (n = 38) of cases medical care was recommended - in 82% (n = 32) - care within 24 hours and in 15% (n = 6) - emergency medical care. In one case pharmacists did not refer for medical advice at all. Number of signs needed to receive recommendation to seek further medical help was not statistically related with other variable - location, time of simulation, gender of the client and level of consultant (pharmacist or assistant).

Findings demonstrate the need to train pharmacists to recognize alarming signs of serious illness in children with fever. Guidelines for fever in children should also target pharmacists.

Krivoshein G.

MUTATION IN PIGW GENE CAUSES GLYCOSYLPHOSPHATIDYLINOSITOL (GPI) DEFICIENCY: A CASE REPORT

Kazan State Medical University, Kazan, Russia
Department of Pediatrics
(scientific advisor - M.D. Volgina S.)

The glycosylphosphatidylinositol (GPI) is a complex glycolipid that anchors more than 150 proteins to the cell membrane. About 26 genes involved in the synthesis and remodelling of GPI-anchored proteins. In recent years, many mutations have been identified that affect the biosynthesis of the GPI-anchor. Here we describe an extremely rare case with GPI biosynthesis defect caused by a homozygous mutation in the PIGW gene.

A female infant was born at the gestational age of 33 weeks via the Cesarean section from a 37-year-old woman in a non-consanguineous family. It was the sixth pregnancy and the third child in her birth history. The body weight of the child was 3,8kg, length 53 cm and APGAR score 8/8. The mutation was found by next-generation sequencing PIGW c.1463G>T and confirmed by Sanger sequencing.

On the 5th day of life, according to the results of electroencephalography, it was determined that the main brain activity is disorganized within the age limits. Bilateral synchronous outbreaks of island-wave activity and pathological activity were recorded in the frontoparietal-central region on the left. The common symptoms were intellectual disabilities, epilepsy, coarse facial features, and pneumonia. Routine laboratory investigations were normal; however, the serum ALP level was constantly varied between 700 and 830 U/L. On the 63rd day of life, head MRI has shown atrophic changes in the cerebral hemispheres, ventriculomegaly and partial agenesis of the cerebellar worm. The patient underwent endotracheal intubation, assisted ventilation, anti-infection and anti-convulsive therapy what was only partially effective. Although the report is unclear, we suggest that the cause of death was aspiration pneumonia at the age of 6 months.

When comparing the current case and four cases, described previously, it is typical that GPI deficiency causes intellectual disability, seizures, and facial dysmorphisms. However, the symptoms vary greatly among patients and the phenotypes associated with different mutations are also varied greatly. Further comprehensive studies are needed to explore how known mutations affect GPI biosynthesis and protein anchoring in various tissues. Genetic testing needs to be performed more frequently and more PIG genes should be included in panels for epileptic encephalopathies.

Levynska N. I.

DIAGNOSTIC VALUE OF NONSPECIFIC BRONCHIAL HYPERRESPONSIVENESS IN ADOLESCENTS WITH DIFFERENT SEVERITY SCORES OF BRONCHIAL ASTHMA ATTACKS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Shakhova O. O.)

Bronchial asthma (BA) still remains an important issue of pediatric allergology. The following phenomena peculiar for the disease are formed and intensify each other in BA patients: bronchial inflammation, their remodeling and increased susceptibility to specific and non-specific bronchospasmogenic stimuli.

42 teens suffering from bronchial asthma were examined in postattack period. At admission to hospital severity of bronchial obstruction was studied using point scale: increasing of manifestations of bronchial obstruction was displayed with increasing of total attack score. Study of bronchial hyperreactivity was performed using standardized inhaled histamine spirometric test (PC20H) taking into account the recommendations for the standardization of research. Indices of bronchial nonspecific hyperresponsiveness were investigated with regard to their lability in response to exercise and bronchodilatory effect of salbutamol on average during 4.6 months of prospective observation before the development asthma attack.

There was estimated that in a severe attack rate of bronchial lability, showing the severity of bronchospasm on physical stress and bronchodilatory effect of salbutamol was $37,3 \pm 4,9\%$ (95% CI:13,2-29,3), as compared to a mild attack: $17,6 \pm 2,9\%$ (95% CI:6,7-16,7), ($P < 0,05$). To determine the probability of severe asthma attack the sensitivity of index of PC20H test less than 1.0 mg/ml was 71,4%, and the sensitivity of bronchial reactivity to this direct bronhospasmogenic stimulus - 60,0%. These results suggest, that on the background of the basic treatment in adolescents presence of bronchospasm to physical stress more than 15,0% is a highly specific test (90,9%), which increases the post-test probability of severe asthma attack by 35,6%, with the significant odds ratio of the event 11,6.

The sensitivity of the bronchi to histamine at concentrations less than 1.0 mg/ml can be used to screen and index of the bronchial lability more than 15% - to confirm the possibility of severe asthma attack in the nearest catamnesis.

M. Leite N., L. Souza A.

ADDITIONAL RISK FACTOR FOR BIRTH INJURY IN NEWBORNS

SI "Dniprovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine", Dnipro, Ukraine
 Department of Pediatrics and neonatology
 (scientific advisor - teacher Obolonskaja O.)

We provide retrospective study to evaluate the prevalence of additional risk factors for birth injury. Since about 20% of children do not have classic risk factors but have injuries.

Were selected 2 groups of newborns in neonatal intensive care department of regional children's hospital. First group included all cases with birth trauma involving the head and neck: 21 cases (12.5% of total), admitted to the department in 2018. Group characteristic: birth weight $3530g \pm 667g$. Type of birth (caesarean / vaginal)% - 28.6% / 71.4%. Apgar score (1/5 min) points $-6,6 \pm 2,1 / 7,6 \pm 1,2$. Second, a control group, 21 cases that were in the department at the same year and had no birth injury. Group characteristic: birth weight $3276g \pm 450g$. Type of birth (caesarean / vaginal)% 14.3% / 85.7%. Apgar score (1/5 min) points $-7,0 \pm 2,2 / 7,2 \pm 1,5$. Quantitative mathematical statistics: U Mann-Whitney's criterion, and H-Kruskal-Wallis criterion as a non-parametric analogue of the method of dispersion single-factor analysis.

The lower Apgar score in the first minute was in children born naturally compared to caesarean section ($6.4 \pm 1,1$ vs $6.8 \pm 2,1$). As result of all indicators from the anamnesis and symptoms of patients, a pattern was revealed. Additional factors representing the greatest risk of adverse outcomes were infectious diseases and signs of maternal connective tissue dysplasia. As well as multiple stigmas of dysembryogenesis in a child. Mother's infections: chronic infections, respiratory infection in pregnancy 90.5% of total (Chronic inf.: 76%; URTI: 14%) in 1 group vs 47.6% of total (Chronic inf.: 28.6%; URTI: 19.0%) in 2 group. Presence of heart syndrome of dysplasia connective tissue in 1 group 76.2% of total % of total vs 42.8% of total in 2 group. Over 6 stigmas of dysembryogenesis 81% of total in 1 group vs 23.8% of total in 2 group. Intrauterine infection of the fetus can lead to impaired development of connective tissue. Hereditary dysplastic changes in the connective tissue, which can be expressed by external and internal markers: stigma, visceral features (such as cardiac CTD syndrome). Changes in the tissues that are subjected to the greatest load during childbirth can lead to birth trauma even with their physiological course.

It is necessary to treat all foci of infection, even an insignificant foci, before pregnancy. The presence of signs of connective tissue dysplasia in mother should be considered as an additional indication for cesarean section.

Mancas I., Beldie M., Tilă G.

SPINAL MUSCULAR ATROPHY, THE CULPRIT IN THE SHADOW

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
 Department of General Medicine
 (scientific advisor - M.D. Murgu A.)

The aim of this case report is to emphasize how ordinary pathologies, common in the general population, especially in children, like pneumonia, gastrointestinal or even orthopedic disorders may represent the manifestation or even the complication of a disease such as spinal muscular atrophy - a genetic disease which is due to the loss of motor neurons and leads to progressive muscle wasting. The singularity of this case is that the presented pathology is just a complication of a systemic disease of which the patient suffers from and has not received effective treatment yet.

We describe the case of a 2 years old patient admitted to the Pediatrics service in Roman due to a multitude of respiratory symptoms that suggested pneumonia with severe respiratory failure. The patient was transferred to the Pediatrics service in Iasi with the initial diagnosis of Streptococcal pneumonia. Taking into consideration the progressive degradation of the patient's condition and his genetic condition, we tend to believe that this respiratory pathology was a complication of his spinal muscular atrophy, a genetic disorder our patient was diagnosed with 6 months ago.

A 2 years old patient with mitral valve prolapse and regurgitation, scoliosis, known with spinal muscular atrophy is hospitalized through Pediatrics service in Roman accusing: fever, moaning, expiratory dyspnea, wheezing and bronchial rays. Radiography objectifies a highly suggestive image for lobar pneumonia and the blood culture reveals the etiologic agent; the patient receives treatment with Cefotaxime for 6 days. After these days, Clindamycin, corticoids, bronchodilators and oxygen administration were added. The next days the condition of the patient gets worse, accusing: dyspnea, polypnea, oxygen saturation of 85%, rays on the right basal lung and he is transferred to the Pediatrics service in Iasi. The explorations reveal pneumonia in the healing phase and polycythemia. The patient is treated with Tazocin, ACC, Bromhexine and oxygen administration. The episode of respiratory failure is put on the account of the spinal muscular atrophy, a disease diagnosed mainly clinically and through explorations like electromyography, orthopedic examination and genetic tests for the survival of motor neuron 1 and 2 genes.

This case report emphasizes how different ordinary diseases can have a common point: maybe the manifestation of a systemic disorder and for this reason, we should do a precise anamnesis to every patient.

Michaels M., Akponovwe J.

VALUES FOR THE SIX-MINUTE WALK TEST IN UKRAINIAN CHILDREN

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Department of Pediatric 2

(scientific advisor - M.D. Shevchenko N.)

The walk test for 6 minutes (6MWT) is often used in routine practice to assess exercise tolerance and objectify the functional status of patients, mainly with heart and lung diseases. The advantages of this test are the simplicity of its performance without complicate special equipment, the ability to be performed on an outpatient basis. The test allows assessing the level of daily activity of patients, its results correlate well with indicators of life quality. The purpose was to study the data on the 6MWT in healthy children and compare them with Ukrainian peers.

The first part: an information search according to publications over the past 10 years on the 6MWT in childhood. The second part: testing 33 healthy children 10-17 years old (average age 14.0 ± 0.71 years) - residents of the north-eastern region of Ukraine.

11 publications were found on the results of 6MWT in healthy children, which presented European (Switzerland, Italy, Turkey), South American (Brazil) and Asian (China, India) studies. The test was conducted in children from 5 to 17 years. The distance traveled ranged from 435 to 770 meters. The relationship with age is established in all studies, the highest indicators are given in the results of Brazilian authors. The minimum distance was comparable in all studies. Test scores also depended on gender (more boys) and the height of children. Some authors point to the relationship with the mass, others deny it. Authors from Italy and China obtained a reliable correlation of the 6MWT results and the treadmill test, which emphasises the clinical significance of the former. It is emphasised that the value of heart rate is the main predictor of pathological changes. According to the 6MWT for Ukrainian children, the distance was 516.85 ± 8.84 m, which is in the middle of world values. Maximum values are significantly lower than the results in the literature. Moreover, the increase in heart rate after test reached $37.38 \pm 3.86\%$. The results were not dependent on the gender of the children and increased with age.

The value of 6MWT in children varied significantly according to the results of studies in different countries including Ukraine. Further studies are needed to refine the reference values for 6MWT, as this will help clinicians and researchers use the quality test in childhood.

Мирзоев Р. И.

СОСТОЯНИЕ ВНУТРИОРГАНЫХ СОСУДОВ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

(научный руководитель - преп. Юлдашева Н. В.)

Хронические воспалительные заболевания легких привлекают внимание многих специалистов. В результате исследований получены многочисленные данные о патологических изменениях внутрилегочных сосудов при хронических заболеваниях этого органа. Однако сведения о сосудистой системе легких при бронхоэктатической болезни у детей до настоящего времени разрознены и фрагментарны. Цель исследования: изучение строения внутрилегочных сосудов при бронхоэктатической болезни у детей.

Изучены доли и сегменты легких 8 детей в возрасте от 5 до 12 лет, оперированных по поводу бронхоэктатической болезни легких. Из операционного материала вырезали 5-7 кусочков, которые фиксировали в жидкости Буэна. После проводки по батерее спиртов материал заливали в парафин. Срезы окрашены гематоксилином и эозином, по методам Ван-Гинзона и Вейгерта.

Исследования гистологических препаратов показали, что сосуды легких располагаются в измененном хроническим воспалительным процессом органе. Нами обнаружено, что стенки крупных и средних артерий неодинаковой толщины. Эластические мембраны артерий утолщены, их гофрированность резко выражена, что свидетельствует о спазме сосудов. В венах отмечается гиперэластоз. В некоторых участках стенки артерии миоциты располагаются беспорядочно. Наблюдается вакуолизация цитоплазмы миоцитов. Адвентициальная оболочка утолщена и склерозирована. Наряду с нарушением структуры оболочек артерий отмечаются также изменения эндотелия. Эндотелий в крупных и средних артериях не всегда образует сплошную выстилку, он представлен мелкими клетками с гиперхромными ядрами. В некоторых участках стенки артерии наблюдаются зоны просветления под эндотелием. Это, по-видимому, связано с наличием подэндотелиального отека. Наибольшие изменения обнаружены в мелких сосудах. Вакуолизация эндотелиоцитов выражена в большей степени, в некоторых участках эндотелиоциты не определяются.

При бронхоэктатической болезни у детей наблюдаются нарушения всех структур внутрилегочных сосудов. Эндотелий сосудов подвержен наибольшим патологическим изменениям. При бронхоэктатической болезни у детей наблюдаются нарушения всех структур внутрилегочных сосудов. Наибольшие изменения происходят в сосудах малого диаметра. Эндотелий сосудов подвержен наибольшим патологическим изменениям. Структурные изменения эндотелиоцитов могут вызвать нарушение выполняемых ими метаболических функций.

Mulumba M., Eno E. E.

VEGETATIVE SUPPORT IN CHILDREN WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Department of Pediatrics No 2

(scientific advisor - teacher Buhaiyevska M.)

The autonomic nervous system (ANS) is part of the nervous system that regulates the internal environment of the body. Its main function is to preserve homeostasis. There are two parts: sympathetic nervous system and parasympathetic nervous system. Centers of Sympathetic Nervous System are located in the thoracic and lumbar segments of the spinal cord. Centers of the parasympathetic nervous system are located in the middle and medulla ganglions and in the sacral segments of the spinal cord. Systemic lupus erythematosus is a systemic autoimmune disease of unknown etiology, which is based on a genetically determined immune regulation disorder that determines the formation of organ-specific antibodies to cell nucleus antigens and immune complexes with the development of immune inflammation in the tissues of many organs. The most characteristic is the involvement of skin and its appendages, mucous membranes, serous membranes (pleura & pericardium), bones, muscles, joints, internal organs (lungs, heart & kidneys). Aim of study: study the autonomic provision in children with systemic lupus erythematosus.

We used a vegetative index - the Kerdo index, we investigated 12 patients with SLE (1 male, 11 females). The comparison group consisted of 33 adolescents without any chronic diseases (26 males, 7 females). The average age of patients with SLE was $14,0 \pm 0,71$ year, in the control group $14,91 \pm 0,40$ years. The study was conducted in the cardiorheumatology department of the State Institution "Institute for Children and Adolescents Health Care at the National Academy of Medical Sciences of Ukraine". Blood pressure was measured in all patients and the resting heart rate was calculated. From the data obtained, the Kerdo index was calculated.

Initial heart rate in the pathology group was within normal limits, but was significantly higher in the control group (89.00 ± 2.39 beats / min versus 73.27 ± 2.08 beats / min, $p < 0.001$). Indicators of the Kerdo index in children with SLE had a negative value and significantly differed from the comparison group ($- 79.49 \pm 4.67$ versus 6.33 ± 3.70 , $p < 0.001$). This level of vegetative index indicates severe parasympatheticotonia in patients with SLE.

In children with SLE, there is a predominance of the parasympathetic division, indicating an imbalance. This contributes to the deterioration of the adaptive capabilities of the body both to external environmental conditions and to the current needs of the body.

Olusola T. B., Azem Y., Abubakar A.

A ROLE OF THE YERSINEOSIS INFECTION IN THE DEVELOPMENT OF A SYSTEMIC JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS: CLINICAL CASE REPORT

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Department of Pediatric 2

(scientific advisor - Ph.D. Zaytseva Y. M.)

Systemic-onset juvenile idiopathic arthritis (SJIA) is autoimmune disease with extraarticular manifestations like fever and rash apart from arthritis. Its differential diagnosis is complicated because clinical symptoms of SJIA are similar to some infectious diseases, such as yersineosis.

It was observed the clinical case of Patient D., 5 years. Child was investigated by clinical examination, standard laboratory tests, ultrasound examination of the joints. EULAR-PRES criteria and ICD 10th were used for diagnosis of SJIA.

A 5-year-old boy has been ill since February 2019. At that time, he was observed by an allergist for 2 months about urticaria. Antiallergic therapy was not effective enough. In May 2019, he was hospitalized in the rheumatology department with symptoms: pain in the joints of the lower extremities (ankle joint, knee), carpal joints, swelling, impaired function, fever up to 38.5° C and hepatomegaly. The clinical case was differentiated between the SJIA and yersiniosis. Corresponding to laboratory test results *Y. enterocolitica* DNA and an increased antibody titer within 1: 200 were detected. Patient was diagnosed with yersineosis infection, generalized form without intestinal manifestations. The child received several courses of antibiotic treatment at the infectious diseases hospital. Taking into account EULAR diagnostic criteria, such as periodic temperature increase to febrile numbers, maculopapular rashes on the body, morning stiffness, polyarthritis phenomena, severe inflammatory changes in the blood: CRP 48 g / l, ESR 65 mm / h, leukocytosis, neutrophilia, the child was diagnosed with a SJIA. The boy received glucocorticosteroids (methylprednisolone (MP) 16 mg / day), NSAIDs and basic therapy methotrexate (MTX) 12.5 mg / week for 3 months. With a decreasing of the dose of MP to 8 mg / day, clinical symptoms resumed. As a result he was repeatedly treated with pulse-therapy with MP, and continued use of MTX. The treatment resulted in the relief of fever, rash, morning stiffness, polyarthritis. Now the patient is under observation, continues therapy, improvement is achieved.

SJIA is classified as an autoinflammatory disease with activation of innate immunity in the onset of the disease. Yersiniosis infection can be not only a trigger factor, but also has a similar clinical picture, which complicates the diagnosis and separates the target treatment. The delay in pathogenetic treatment leads to a more severe course of the disease in the future.

Osei-Frimpong B., Ajayi M.

TOLERANCE TO THE MINIMAL PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine
Department of Paediatrics No 2
(scientific advisor - Ph.D. Holovko T.)

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a progressive autoimmune disease of unknown etiology and a broad spectrum of clinical manifestations, that has a chronic course with periods of exacerbation and remission. It is characterized by the production of antinuclear and cytoplasmic antibodies that can affect many organs. The 6-minutes walk test (6MWT) is a simple standardized measure of the distance walked during a defined period of time which assesses the submaximal level of functional capacity.

The aim of this study was to show the adaptive capacity to the minimal physical activity in patients with SLE.

Results: The heart rate in patients with SLE both up to 6 MWT and after it was significantly higher than in the control group (89.00 ± 2.39 beats / min versus 73.28 ± 2.08 beats / min to 6 MWT, $p < 0.001$; 116.42 ± 3.32 bpm against 99.12 ± 2.23 bpm after 6 MWT, $p < 0.001$). Moreover, the increase in heart rate after the test was significantly higher in healthy adolescents ($37, 38 \pm 3.86\%$ in the control group versus $31.34 \pm 4.03\%$ in the main group). Blood pressure both systolic and diastolic before the test did not significantly differ in the studied groups of adolescents (SBP in the main group 115.08 ± 17.31 mm Hg, SBP in the control group 110.88 ± 2.54 mm Hg, $p < 0.2$; DBP in the main group 70.00 ± 3.14 mm Hg, DBP in the control group 66.61 ± 1.45 mm Hg, $p < 0.9$). After the test, DBP in patients with SLE was significantly higher than in healthy adolescents (SBP in the main group 118.17 ± 4.60 mm Hg, SBP in the control group 114.36 ± 2.84 mm Hg, $p < 0.2$; DBP in the main group 70.33 ± 3.64 mm Hg, DBP in the control group 64.48 ± 1.42 mm Hg, $p < 0.04$). At the same time, the control group showed an adequate response to physical activity in the form of a slight decrease in DBP and an increase in SBP, and in the main group, blood pressure after exercise was practically unchanged. The 6MWD did not have a significant difference in the compared groups and amounted to almost the same number of meters (in the main group 511.16 ± 14.34 m versus 516.85 ± 8.84 m, $p < 0.4$).

Thus, in patients with SLE, in response to minimal physical exertion, there is an insufficient increase in heart rate compared with children from the control group, as well as blood pressure indices, which may indicate a failure of the adaptive reactions of the cardiovascular system against a background of systemic lupus erythematosus.

Prasad S.

STRESS AND GIT

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsa, Ukraine
Department of propedeutics of pediatric diseases with patient care
(scientific advisor - Ph.D. Cherepakhichna L.)

Stress is a ubiquitous condition that affects all people and can be mental or physical. Mental stress involves a challenge, threat or worries about future adverse events. Almost all organ systems get affected by stress but GIT, in particular, is influenced by stress with common symptoms being heartburn, indigestion, nausea, vomiting, diarrhoea, constipation and lower abdominal pain.

The survey was conducted comprising of 120 foreign students of the third year; males (52.5%) and female (47.5%). A personalised questionnaire comprising of problems faced most often by foreign students, their level of English proficiency, their most common reaction to stress, effects on digestion, sleep and their preference of music for the alleviation of stress was conducted. Alongside students were also asked to fill the perceived stress scale by Dr Sheldon Cohen.

120 foreign third-year medical students, males (52.5%) and female (47.5%) with more than 95% population being between 20-30 years of age faced academic stress that involved conversation with the professors (30%), conversation with the local population or patients (44.1%), food (50.8%) and living conditions (35.8%). 43.3% suffered from decreased appetite, 28.3% from increased and 29.1% had no reaction to stress on appetite. For sleep patterns, trouble falling asleep (25%), disturbed sleep (37%), early awakening (15) and no reaction (23%) was observed. Preference of music for relieving stress: classical (46%), pop (28.5%), rock (28.5%), jazz (15.8%) and blues (9.5%). According to the perceived stress scale, low stress (28.3%), moderate stress (63.6%) and high perceived stress (8.1%) were calculated.

So, level of stress and its manifestation on GIT was more apparent among non-vegetarians and females. Food, living expenses and communication with locals was found to be some of the most stressing factors for most students. For self-management of stressful situations, it is possible to use music as from latest research it has been concluded that it has positive effects on the whole body and the brain.

Prylińska M., Kwiatkowska M., Topka W., Skierkowska N., Gajos W.

CHRONIC FATIGUE SYNDROME - DIFFERENCES IN DIAGNOSTICS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology.
 (scientific advisor - Ph.D. Zalewski P.)

Chronic Fatigue Syndrome (CFS), also known as Myalgic Encephalomyelitis (ME), affects children and adolescents as well as adults. It is an increasingly frequent systemic disorder which profoundly affects the patient's lives. Due to lack of specific diagnostic test for ME/CFS, diagnosis is purely clinical, based on the patient history and the exclusion of other illnesses causing fatigue. That is why it remains too often unrecognizable, forcing patients to numerous visits to many doctors, a prolonged period without diagnosis, lack of understand cause of their symptoms and lack of treatment. An important and often overlooked problem is CFS in children and adolescents who have important differences in the clinical picture and diagnosis of this disease.

In this speech we want to present the clinical picture and diagnostic process of CFS and underline the differences which occur in child population. It is important because of insufficient level of knowledge on this subject in physicians, who are responsible for the diagnosis and treatment of patients.

The situation regarding CFS diagnosis criteria has become increasingly complicated and there are now over 20 different types of its diagnostic criteria. Focusing on three main diagnostic criteria, first established were Fukuda's Criteria, formulated in 1994 by Centers for Disease Control and Prevention. Most of recent researches about CFS has been carried using them. Next, De Paul's Criteria are relatively new and very strongly emphasizes the role of post-exertion malaise as the main differentiating symptom of CFS. In this presentation we would like to mainly focus on the International Consensus Criteria from 2011, which describe a few groups of CFS symptoms in a very accurate way and also underline main differences in CFS between children and adults, such as more often occur of debilitating headaches, neurocognitive impairment or erratic and more quickly migrate pains in pediatric patients.

CFS is a severe disease that affects children and adults. It is important to spread the knowledge about it and emphasize the principles of its recognition, so the CFS patients would not be left without diagnosis and proper medical care.

Shulhai A. A.

PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME AMONG OBESE ADOLESCENTS IN TERNOPIL REGION

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopol, Ukraine

Department of Pediatrics №2
 (scientific advisor - M.D. Pavlyshyn H. A.)

One of the problems of modern medicine is the metabolic syndrome and its widespread prevalence, even in childhood. The aim of our study was to reveal the prevalence of metabolic syndrome among obese adolescents in Ternopil Region.

The research was conducted at Ternopil Regional Children Clinical Hospital. 70 adolescents were examined who had body mass index ≥ 97 th percentile for age and sex according to 2007 WHO adolescent growth standards. The average age of teenagers was 14.9+2.1 years. 46.5% of adolescents were from the countryside and 53.5% from the city. None of the adolescents had obesity due to endocrine diseases. Parameters that were determined in all children: undertaking anthropometric measurements, general examinations, biochemical parameters (including lipid metabolism, fasting glycemia, oral glucose tolerance test), daily blood pressure measurement and daily blood pressure monitoring. In all cases was obtained informed consent from patients and their parents. Metabolic syndrome and waist circumference were defined according to the 2007 International Diabetes Federation (IDF) criteria

Body mass index ≥ 97 th percentile according to anthropometric data was diagnosed in all adolescents. The first criteria of the metabolic syndrome according to IDF recommendations is abdominal obesity and it was determined in 76.7% of all teens. In 21.4% of adolescents with abdominal obesity were determined impaired fasting glycemia (≥ 5.6 mmol/L). And 19.1% of these teenagers had impaired glucose tolerance. Dyslipidemia was considered as disruption of lipid metabolism. 26.78% of adolescents had raised triglycerides and 48.2% of children with abdominal obesity had reduced levels of high-density lipoprotein-cholesterol. Among adolescents with abdominal obesity, 82.1% had raised blood pressure $> 130/85$ mm Hg. By blood pressure monitoring we determined hypertension in 24.6% of adolescents. Conforming to IDF criteria, metabolic syndrome can be diagnosed with abdominal obesity and the presence of two or more other clinical features. The overall percentage prevalence of metabolic syndrome in Ternopil adolescents was 55,36%.

This study has shown an increased prevalence of metabolic syndrome among adolescents with obesity. It requires further detailed studies and treatment. Active discovering and metabolic syndrome treatment in children and adolescents will significantly reduce the level of cardiovascular diseases, type 2 diabetes and obesity in adulthood.

Сливака Н.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ - ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ХАШИМОТО В ПЕДИАТРИИ

Рижский университет имени Страдыня, Рига, Латвия
(научный руководитель - д.мед.н. Зарина А.)

Энцефалопатия Хашимото (ЭХ) - редкое заболевание, которое впервые было описано в 1966-м году. С тех пор опубликовано более 200 клинических наблюдений, однако, это заболевание остается недостаточно известным в клинической практике.

Пациентка 12 лет, поступила в стационар в срочном порядке в связи с потерей сознания и генерализованным эпилептическим приступом. Пациентка неадекватного поведения, дезориентирована, на вопросы не отвечала, двигалась некоординировано. Приступ длительностью в 1,5 часа. После стабилизации переведена в неврологическое отделение. Отмечались поведенческие расстройства, псевдопсихопатические приступы, нарушения речи, некоординированные движения. Из анамнеза: несколько месяцев назад мать девочки заметила, что у пациентки снижение когнитивной функции, изменения настроения - депрессия, психозы, головные боли. При МРТ головного мозга изменения не выявлены. При ЭЭГ- значительные изменения биоэлектрической активности головного мозга, преобладают дельта волны низкой амплитуды. Слабая фокальная эпилептиформная активность в лобных областях полушарий. При лабораторных и инструментальных исследованиях выявлены - высокий титр антител к тиреопероксидазе (ТПО) 593 МЕ/мл и тиреоглобулину (ТГ) 76,4 МЕ/мл в сыворотке крови, при отсутствии выраженной дисфункции щитовидной железы. Уровень тиреотропного гормона без отклонений от нормы. Лёгкое снижение уровня свободного тироксина 13,46 пмол/л. Ликвор - нормальный клеточный состав, умеренное повышение уровня белка в цсж (0,75 г/л). Пациентке был установлен диагноз - ЭХ с симптоматической эпилепсией. Первичный гипотиреоз. Назначен Преднизолон в дозе 1 мг/кг, заместительная терапия Л-тироксин в дозе 25 мкг в сутки. В течение 2 суток уменьшились когнитивные нарушения, через 4-5 суток регрессировали речевые нарушения и психотические расстройства.

Энцефалопатия Хашимото - это редкий нейроэндокринный синдром, который описывается как аутоиммунное воспалительное поражение головного мозга. Заболевание известно как стероид-реактивная энцефалопатия, ассоциированная с аутоиммунным тиреоидитом. Проявляется нарушением сознания и очаговой неврологической симптоматикой, и сопровождается повышением уровня антител к тканям щитовидной железы. Частота встречаемости ЭХ выявляется 2/100.000 населения. Женщины болеют в 4 раза чаще, чем мужчины.

Очень важно своевременно распознать это редкое заболевание, так как своевременное назначение правильного лечения позволяет быстро купировать симптомы и обусловить хороший долгосрочный прогноз.

Suseelan Ganga Kumari R., Jayakumaran Nair Renuka Devi A.

ACUTE EBV INFECTIOUS MONONUCLEOSIS WITH CONCOMITANT MEASLES IN A TEENAGER

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pediatrics and Children's Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Garas M.)

Since 2017 in Ukraine measles outbreak are at large and as a result many registered cases. Thus, there can be measles mixed with other infectious diseases and most interesting among them being Epstein Barr Virus. We aim to analyze peculiarities of the course and diagnosis of mixed infection of measles and Epstein Barr Virus. The significance in this report is for the reason that measles and EBV are both lymphotropic pathogens which can cause difficulty in diagnosis and can be present with severe course of disease, complications and sequelae.

A girl 12 years old was under observation in Chernivtsi Pediatric Regional Hospital. Patient was hospitalized with complaints on high fever, nasal obstruction and sore throat. On examination there was hepatosplenomegaly, tonsils were hyperemic and covered with purulent patches which are easily removed, submandibular and post-cervical lymph nodes were enlarged. On 4th day of hospitalization maculopapular rash was appeared all over the body predominately on face and trunk. On the 7th day temperature was normalized, lymph nodes enlargement and tonsillar inflammation were reduced and nasal obstruction was relived. The disease was confirmed by a positive VCA EBV IgM and positive measles IgM, also CBC showed relative lymphocytosis and atypical mononuclear cells. Child was discharged on 11th day after admission, rash was resolved into pigmentation and relief from all symptoms, lymph node enlargement was reduced and tonsils wasn't covered.

Infectious mononucleosis was not suspected at admission because of the gradual process and previous treatment. According to our opinion during measles outbreak for patients with fever and maculopapular rash we recommend confirm/exclude measles. Also in this situation we should suspect other diseases.

The present report highlights the difficulty of diagnosing two coincidental viral infections on clinical grounds. Serological analysis is found to be useful for confirming the concomitant viral infections and proper identification of the infecting pathogens.

Szupieńko S., Woźny E.

CAN CHRONIC DISEASE AS DIABETES TYPE 1 NEGATIVELY AFFECT ON CHILDREN'S AND ADOLESCENT'S SELF-ESTEEM?

Medical University of Silesia, Katowice, Poland
 Dept. of Children's Diabetology
 (scientific advisor - Ph.D. Deja G.)

Self-esteem is an assessment of yourself in the context of various predispositions, advantages and disadvantages, depending on many factors. It might have strong influence on behavior, what may be important in the context of treating diabetes type 1. Our aim was to answer the question - whether chronic disease such as DT1 can negatively affect on self-esteem of children and adolescents and which factors determine teen's self-esteem nowadays.

The study included 124 patients with diabetes type 1 from GCZD (girls 49%, boys 51%) and 387 healthy pupils from Silesian area (girls 69%, boys 31%) in age 14-19. SES scale by M. Rosenberg in polish adaptation was used to measure the self-esteem level. To identify the potential factors affecting on self-esteem the original questionnaire was created (14 questions addressed to all respondents and 6 questions addressed only to children with diabetes type 1). The results were considered after conversion into stents.

Patients with DT1 have significantly higher self-esteem compared to healthy children (295,96 vs. 243,19, $p < 0,01$). In both of groups there was a positive correlation between self-esteem and: willingness to go to school ($R = 0,22$, $p < 0,01$), good relations with their mates ($R = 0,34$, $p < 0,01$) parents ($R = 0,23$, $p < 0,01$), regular exercising ($R = 0,16$, $p < 0,01$). For the first three factors there was stronger impact on self-esteem in children with DT1. In the group of patients with DT1 more frequent episodes of hyperglycaemia ($R = -0,21$, $p < 0,05$) and hypoglycaemia ($R = -0,19$, $p < 0,05$) had a negative impact on self-esteem, however knowledge their peers about the illness had a positive influence. There was no correlation between duration of DT1 or HbA1c and self-esteem.

Our study showed that DT1 doesn't have a negative influence on self-esteem. Good self-esteem of children with diabetes type 1 is associated with stable glycemia, social relationships and ability to cope with everyday life problems. The duration of the disease and metabolic control HbA1c doesn't affect self-esteem.

Tilă G., Beldie M., Mancaş I.

THE EPSTEIN-BARR INFECTIONS. KEEPING AN EYE ON THE BIG PICTURE

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
 Department of General Medicine
 (scientific advisor - M.D. Murgu A.)

The following report presents a challenge shared by a vast majority of doctors and is intended to underline the importance of taking the right steps regarding the appropriate diagnosis and treatment of the Epstein-Barr infection in children already afflicted with considerable diseases. The particularity of the case refers to the overlapping of a rather common infection in children under 10 years old, the Epstein-Barr infection, in a pediatric patient that has multiple heart defects and an atopic terrain.

We have focused on the case of a 2 year old patient admitted in the pediatric clinic in Iasi presented with high fever and pruritic papulo-erythematous lesions. Following the clinical and paraclinical examination of the patient it was determined that she was suffering from an infection with the Epstein-Barr virus as well as from heart defects such as atrial septal defect and a minor mitral valve regurgitation and tricuspidian valve reflux grade I-II. It is our belief that treating the infection can prevent any further deterioration of the patient's health status and can improve the quality of her life.

A 2 year old female patient presented to the pediatrics service in Iasi with symptoms such as : high fever, cough, serous rhinorrhea, and signs such as generalized papulo-erythematous lesions and troubled breathing. An ENT exam was necessary to confirm the presence of an erythematous angina and of bilateral submandibular and latero-cervical adenopathies. The complete blood count and dosing the inflammation markers have been useful in proving the possibility of an infection and determining the antibodies for the Epstein-Barr virus unequivocally confirmed it. Furthermore, a heart ultrasonography revealed an ostium secundum atrial septal defect and valvular defects. Given those findings the patient was treated with a 7-day regime that included anti-inflammatory drugs, cephalosporines such as Cefuroxime, Calcium gluconate and Desloratadine. During the therapy the patient's condition improved so the treatment was changed to an out-patient regimen requiring the administration of Cefexime at home, rest, avoiding crowded, cold or humid places and regular follow-ups.

We believe that diagnosing and treating a potential comorbidity that can complicate preexistent afflictions is crucial in regard to lowering the mortality and morbidity rates in such patients and improving the quality of life and the long-term prognosis altogether.

Turkaj A., Beqaj A.

MORBUS CELIAC, ITS MULTISYSTEMIC DISORDERS AND THE PEDIATRIC PATIENTS IN UCCK - KOSOVO (2018)

University of Prishtina , Pristina, Republic of Kosovo
General Medicine

(scientific advisor - M.D. Ismailijaha V.)

Celiacia, also known as gluten-sensitive enteropathy, is a chronic disease that occurs mainly in children due to permanent gluten intolerance. The disease has a genetic predisposition. The main features of this disease are: specific (but non-pathognomonic) histological changes of the small intestinal mucosa (especially the proximal part), malabsorption (of carbohydrates, fats, vitamins and minerals) as well as impediments to child growth and development. The histo-pathological changes and clinical manifestations of the disease disappear in the gluten-free diet and reappear in the gluten-free diet.

The purpose of this paper is to gain up-to-date knowledge about celiac disease, and the focus will mainly be on: frequency, etiology, predisposing factors, pathophysiology, histological changes, signs and symptoms, systemic manifestations, rare forms, diagnostics, prevention and treatment. A list of the most up-to-date basic literature on the above mentioned disease and points will be attached at the end. Also the objective of this paper is the investigation of cases of celiac, in the Department of Gastroenterology, Pediatric Clinic, near UCCK University Clinic Center of Kosovo for a period of 1 year (January - December 2018).

During the 1 year period, 33 cases of celiac were admitted and treated at the Pediatric Clinic near UCCK. The disease has increasing tendencies in the general population. Given the worldwide increase in the incidence of celiac disease, there is a need to simplify the work of diagnostics to enable a more timely diagnosis, especially needed for our country. The most frequent age group at diagnosis was 6-10 years, which is higher compared to other countries in the region. The gender distribution was almost equal (slightly in favor of the male) with a F: M ratio of 1: 1.1 and coincides with modern literature. Gluten free diet therapy has treated all cases. Iron supplements were given to 3 patients (or 9.09% of cases) related to anemia. The gluten free diet is effective and only 4 patients (12.12%) came for follow-up visits (all over the age of 10 at the time of diagnosis). Herpetiform dermatitis has been associated with one (1) patient (or 3% of cases).

Celiacia is a chronic autoimmune disease that mainly affects the small intestine and as untreated it can also cause multi-systemic disorders, such as anemia. Classic symptoms as gastrointestinal problems such as chronic diarrhea, nutrient absorption, abdominal distention and impediment of growth.

Walton-Ball E., Blackbourn L.

ADDRESSING CHILDHOOD LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS THROUGH MODIFICATIONS TO INDOOR HOUSEHOLD AIR POLLUTION IN RURAL HOUSEHOLDS OF DEVELOPING COUNTRIES

Royal College of Surgeons in Ireland, Dublin, Ireland
School of Medicine

(scientific advisor - postgraduate Blackbourn L.)

A significant cause of mortality in young children living in developing countries is lower respiratory tract infections (LRTIs). One major risk factor for LRTIs is indoor household air pollution, with pollution from indoor cooking being a large contributor. This has a particular impact on those living in rural communities, as many individuals in rural homes rely on open fires to cook their meals. The goal of this review is to determine the efficacy of various cooking-related interventions in decreasing childhood LRTIs in rural communities of developing countries.

In July of 2019, a comprehensive literature review was undertaken using PubMed. Various search terms relating to childhood pneumonia and indoor air pollution were used to identify relevant studies. Full-texts published within the last 15 years were reviewed, and ultimately 17 papers were included in the current article. The results showed that researchers have undertaken numerous diverse approaches related to household air pollution, in an effort to reduce childhood LRTI. Interventions focusing on the use of cleaner fuel types (kerosene, electricity, etc. as opposed to biomass fuels) and alternative cooking methods (adding a chimney stove, etc.) yielded inconsistent improvements in child health. The use of behavioural interventions such as opening doors to decrease fumes in the household and removing children from the kitchen while cooking were consistently associated with decreased rates of LRTI in children.

Various cooking intervention approaches proved useful in decreasing childhood respiratory infection rates, however the results were not consistent by the type of intervention. Overall, behavioural interventions displayed the greatest consistency and may be of important use due to the decreased costs of implementation. However, more research on the efficacy of specific behavioural interventions and uptake compliance of families taking on these interventions is necessary.

It was concluded that the use of cooking-related interventions has a significant potential to decrease childhood LRTI's in rural homes of developing countries. At this point in time, behavioural interventions are the most consistently effective method. Ultimately, an improved understanding of methods to decrease childhood respiratory infection may shape recommendations made to families in the healthcare setting and have potential to improve important health outcomes in children.

Yadav V., Khlunovska L.

CONGENITAL HEART DEFECTS IN CHILDREN POPULATION OF CHERNIVTSI REGION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Pediatrics and Medical Genetics

(scientific advisor - Ph.D. Khlunovska L.)

According to the World Health Organization congenital anomalies are defined in 2,5 % of all newborns. The most severe and widespread defects among congenital malformations are congenital heart defects (CHD) which are found with a frequency of 6-8 cases per 1000 births and have a serious prognosis regarding the patient's life and adaptation. EUROCAT (2012-2014) states that the incidence of severe CHD was 2,2 per 1000 infants. The average rate of livebirths affected by CHD surviving the first week of life is 6,4 per 1000 births. An estimated 6 % of these babies die before the age of 1 year. Ventricular Septal Defect (VSD) and Atrial Septal Defect (ASD) are the most frequent CHD subtypes, accounting (with Pulmonary Valve Stenosis - PVS) for approximately three-quarters of non-chromosomal CHD cases. The vast majority of these children are liveborn and survive the first week, with 7 % requiring surgery. A reasonable prevalence estimate for VSD/ASD/PVS combined is 5 per 1000 births surviving the first week of life.

Objective - to study the epidemiology and the most likely factors in the development of CHD in children. Material and methods: the data of the official annual medical statistics reports of CHD monitoring in Chernivtsi Region during 2009-2018 years were retrospectively investigated. The results of ultrasound examination of pregnant women (n=105206) were analyzed. A retrospective clinical and epidemiological study of children with CHD (n=72) and without any congenital anomalies (n=134) were conducted.

According to prenatal ultrasound screening information in Chernivtsi Region (2009-2018) was found 8,02‰ of fetuses with congenital malformations, and in 1,46‰ from them were diagnosed CHD. According to maternity hospitals information amount of CHD in live births children (neonatal ultrasound data) was 5,4%. Number of stillbirths with CHD during 2009-2018 was 10,7%. The most valid medical and social factors in development of CHD are: chronic diseases of father (35,8%), alcohol abuse of father (13,04%), CHD in relatives of married couples of the I and III degree of affinity (10,3%) etc.

Prevention of birth of children with CHD is based on in time treatment of chronic diseases of parents and abandon of bad habits; pregnant women with high risk of fetal CHD need intensified attention and screening.

Абдукадирова Н. Б.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней

(научный руководитель - к.мед.н. Рамазанова А. Б.)

До настоящего времени лямблиоз является одной из самых распространенных инвазий на земном шаре. По данным комитета экспертов ВОЗ в странах Азии, Африки и Латинской Америки ежегодно лямблиозом заболевает примерно 50 тыс. человек. Весьма актуальная проблема лямблиоза и для СНГ, особенно для Узбекистана Цель работы. Изучить клинические проявления лямблиоза у детей.

Под нашим наблюдением находилось 36 детей с латентной, 78 детей с субклинической и 62 с клинической формой лямблиоза. Диагностика лямблиоза основывалась на жалобах, анамнезе, клинических проявлений лямблиоза, а также на расширенной копрограмме определение простейших в кале методом формалин - эфирного обогащения.

В своей работе на основании выраженности клинических проявлений мы выделили латентную, субклиническую и клиническую формы лямблиоза. Среди различных форм лямблиозной инвазии особое место занимает ее бессимптомная форма. Под нашим наблюдением находилось 36 детей с латентной формой лямблиоза в возрасте от 3 до 15 лет. Наблюдаемые дети жалоб не предъявляли, а при общеклиническом исследовании патологии не выявлено. Физическое развитие больных соответствовало их возрасту. У этих детей цистовыделение колебалось от 0,5 до 0,7 и в среднем составило 0,6 цист в поле зрения. При субклинической форме лямблиоза, к которой нами отнесено 78 детей в возрасте от 3 до 15 лет, наиболее часто наблюдались нерезко выраженные боли в животе (у 66 из 78-84,6 %), синдром «кишечной» (у 52-66,7%) и реже «желудочной» (у 25-32,1%) диспепсий. Физическое развитие детей с субклинической формой лямблиоза оценивали методом центильных таблиц. Масса тела у детей с субклинической формой лямблиоза чаще было средней (у 64 из 78 - 82,0%), а ниже средней у 8 из 78 (10,2%), выше средней у 4 из 78 (5,1%) детей. Цистовыделение при субклинической форме колебалось от 0,7 до 2,2, в среднем составляло 1,5 цист в поле зрения.

Таким образом, лямблиоз особенно у детей клинически проявляется многообразием - от чистого лямблионосительства до тяжёлых форм. Клинически целесообразно выделять латентную, субклиническую и клиническую форму лямблиоза, так как наряду с единой противоямблиозной медикаментозной терапией, требуется диетолечение.

Ахмедова М. М., Расулова Н. А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
кафедра педиатрии Факультета последипломного образования
(научный руководитель - д.мед.н. Шарипов Р. Х.)

Антибиотики по праву считаются ключевыми лекарственными средствами в терапии бактериальных заболеваний. Наиболее распространенными заболеваниями у детей являются заболевания носоглотки и верхних дыхательных путей (отит, синусит, фарингит, бронхит, пневмония). Поэтому "золотым стандартом" антибактериальной терапии ОРЗ бактериальной природы у детей является назначение β -лактамных защищенных антибиотиков. Цель работы: изучить эффективности β -лактамных защищенных антибиотиков и макролидов при респираторной инфекции у детей.

Под наблюдением находились 32 ребенка в возрасте от 6 мес. до 3-х лет, которые получали стационарное лечение в городской детской больнице № 1 по поводу острой тяжелой пневмонии (n=17) и ОРВИ, осложненной средним отитом (n=15). Детям, страдающим пневмонией, после курса парентеральной антибиотикотерапии назначали β -лактамные защищенные антибиотики. Одним из ведущих препаратов для лечения острого среднего отита у детей на сегодня является амоксициллин/клавуланат. При аллергии на эти препараты или при выявлении внутриклеточных возбудителей, таким детям назначали макролиды.

Амоксициллин/клавуланат, в частности препарата Флемоклав Солютаб®, назначали в дозе 30-60 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема в течение 7-10 дней у детей с острым средним отитом (n=11) и пневмонией для продолжения антибиотикотерапии ступенчатым методом (n=10), При наличии аллергии или изменении стула, детям (n=11) назначали препарат из группы макролидов - Вильпрофен Солютаб в дозе 40-50 мг/кг массы тела в сутки в 2-3 приема в течение 7-10 дней. Установлено, что Флемоклав Солютаб® обладает высокой клинической эффективностью (98,7%), переносимостью. При наличии аллергии или изменении стула, детям (n=11) назначали препарат из группы макролидов - Вильпрофен Солютаб. Учитывая безопасность макролидов, их возможность применения у больных с аллергией на β -лактамные антибиотики мы назначили препарат - макролид. Эффективность Вильпрофен Солютаб у наших пациентов достигала до 99%.

Таким образом, "золотым стандартом" антибактериальной терапии ОРЗ бактериальной природы у детей является назначение β -лактамных антибиотиков, которые рассматриваются в качестве препаратов первого выбора, а при аллергии на эти препараты или при выявлении внутриклеточных возбудителей - макролиды.

Безпала А. В., Аксьон К. Г.

СІМЕЙНИЙ СТАН ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ ДО ВАКЦИНАЦІЇ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Кафедра педіатрії 4

(науковий керівник - к.мед.н. Гнилюскуренко Г. В.)

За даними ВООЗ у 2016 році показник охоплення вакцинацією другою дозою КПК впав до 31% - найнижчий у Європейському регіоні та один із найнижчих у світі. Крім того, у 2016 році дітей отримали третю дозу АКДП. Хоча в 2018 році наведені показники становили 90% та 69% відповідно, з 1 січня по 5 листопада 2019 року в Україні зареєстровано 56 802 випадки кору. Отже, необхідно виявляти та спрямовувати просвітницькі заходи на групи населення, що найбільше схильні відмовлятися від вакцинації. Мета - цінити вплив сімейного стану на ставлення батьків до вакцинації.

Для дослідження було проведено анкетування 797 батьків, з яких 740 були одружені, 39 - розлучені і проживали окремо, але мали вплив на виховання дитини, 18 були одинаками з різних причин. Опитування проводили за попередньою особистою інформованою згодою батьків за допомогою анкети від EAPRASnet (Європейська Академія Педіатричних Досліджень в Амбулаторній мережі). Статистичну обробку даних проводили за допомогою програми SPSS 12.0.

Було встановлено, що найвищий рівень довіри до вакцинації за всіма показниками висловлюють одинаки. Зокрема із твердженням «Вакцинація моєї дитини - це хороший спосіб захистити мою дитину від хвороби» згодні 94,4% одинаків, 85,4% одружених та 74,4% розлучених. Як правило, роблять те, що рекомендує лікар або медичний працівник щодо вакцинації 67,4% та 69,2% одружених та розлучених відповідно, тоді як серед одинаків таких 94,4%. Вважають надійною та правдивою інформацію, яку вони отримують про вакцини, що використовуються в програмі імунізації, 77,8% одинаків проти 41% розлучених, $p < 0,01$. Не погодилися з тим, що нові вакцини несуть більше ризиків, ніж вакцини, що давно використовують, 94,44% одинаків та 71,79%, $p < 0,05$. З тезою «Я хочу, щоб діти були вакциновані пізніше, в більш старшому віці» не згодні 59% розлучених (проти 89% одинаків, $p < 0,05$), крім того 48,7% вважають, що краще, аби діти отримували менше вакцин за один візит (проти 22,2% одинаків, $p < 0,05$), що відображає більшу схильність розлучених довіряти поширеним міфам щодо вакцинації.

Незважаючи на те, що в кожній групі опитаних більше 70% респондентів вважають, що вакцинація дитини є хорошим способом захистити її від хвороби, існує проблема схильності населення довіряти хибним твердженням щодо вакцинації. Більший рівень упередженості спостерігався серед одружених та розлучених. Для збільшення обізнаності щодо вакцинації необхідно розробляти просвітницькі заходи, які в однаковій мірі будуть направлені на обох з батьків.

Бен Отмен М.

ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ОБСТРУКТИВНИМИ БРОНХІТАМИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Нечитайло Ю. М.)

Гострі захворювання органів дихання є найпоширенішою патологією дитячого віку і залишаються однією із головних проблем педіатрії. Останнім часом спостерігається зростання числа пацієнтів з обструктивними станами, з порушеннями вентиляційних функцій, до яких часто приєднуються зміни з боку серцево-судинної системи (ССС). Симптоматика з боку серця може бути пов'язаною із поліорганим ураженням від дії збудника, вторинно через порушення газообміну або під впливом лікувальних заходів із включенням бронходилататорів. Частота та генез змін з боку ССС при обструктивних бронхітах у дітей вивчені недостатньо.

Метою нашої роботи було вивчити показники стану ССС у дітей з гострими обструктивними бронхітами. У дослідження було включено 48 дітей у віці 8-12 років розділені на три групи порівняння: 22 дитини з гострим обструктивним бронхітом (ГОб), 8 дітей з гострим бронхітом без обструкції та 18 здорових дітей контрольної групи. Поряд із стандартним клінічним обстеженням, визначався артеріальний тиск, проводилася пульсоксиметрія з пробами на затримку дихання та запис ЕКГ.

Під час обстеження діти були у задовільному стані та не мали підвищеної температури, у пацієнтів з ГОб дихальна недостатність не перевищувала I ступеня. Частота серцевих скорочень була більшою у дітей з ГОб - $85,6 \pm 1,9$ удари в 1 хвилину. Артеріальний тиск мав зворотну тенденцію - він був вищим у дітей контрольної групи (систоличний - $97,7 \pm 4,2$ мм Нг) і найнижчим у дітей з ГОб ($84,1 \pm 6,4$ мм Нг). Суттєвих змін з боку ЕКГ не було встановлено у жодної дитини. Сатурація киснем за пульсоксиметрією була кращою у дітей контрольної групи ($98,8 \pm 0,16\%$), дещо меншою у дітей з бронхітами без обструкції ($98,3 \pm 0,86\%$) і найнижчою у дітей з ГОб ($97,4 \pm 0,94\%$). Проба із затримкою дихання на вдиху була найкоротшою у дітей з ГОб, але без вірогідної різниці з іншими групами. В той же час, затримка дихання на видиху у дітей з ГОб супроводжувалася зниженням сатурації, збільшенням частоти пульсу і мала вірогідну різницю по тривалості затримки ($12,5 \pm 3,1$ секунди, проти $20,5 \pm 2,5$ секунди у контрольній та $19,8 \pm 2,1$ у дітей без обструкції, $p < 0,05$).

Отже, при гострих обструктивних бронхітах у дітей в патологічний процес залучається ССС із зниженням її резервів, глибину якого можна відслідкувати за допомогою функціональних проб із затримкою дихання.

Бідолах О. М.

ПОКАЗНИКИ РИЗИКУ ВИРАЗНОЇ ЛАБІЛЬНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ЗА РІЗНИХ ЗАПАЛЬНИХ ПАТЕРНІВ КРОВІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

У зв'язку з відсутністю конкретних та визнаних маркерів прогнозування неконтрольованого перебігу бронхіальної астми (БА), достатньо складною клінічною задачею є виявлення та розподіл неоднорідних за клінічно-параклінічною характеристикою фенотипів БА. Нажаль клінічні симптоми та дослідження функції зовнішнього дихання не віддзеркалюють інтенсивність запалення в дихальних шляхах, однак присутні в усіх існуючих рекомендаціях щодо БА, що визначило мету нашої роботи.

Для досягнення поставленої мети проведено комплексне клінічно-імунологічне обстеження I-II рівня 120 дітей, хворих на БА. Залежно від вмісту гранулоцитів крові сформовані чотири клінічні групи. Першу (I) групу становили 34 дитини, які хворіють на БА із гіпогранулоцитарним патерном запалення (вміст еозинофілів крові < 250 клітин/мм³ та нейтрофілів < 5000 клітин/мм³) (середній вік - $13,7 \pm 2,6$ року, частка хлопчиків - 64,7%), до II групи увійшли 60 дітей, хворих на БА з переважно еозинофільним патерном периферичної крові (вміст еозинофілів ≥ 250 клітин/мм³) (середній вік - $12,8 \pm 2,9$ року, частка хлопчиків - 70,0%), до III групи увійшли 14 дітей із нейтрофільним патерном (вміст нейтрофілів ≥ 5000 клітин/мм³) (середній вік - $12,6 \pm 2,7$ року, частка хлопчиків - 64,3%), до IV групи увійшли 12 дітей із гіпергранулоцитарним патерном запальної відповіді (вміст еозинофілів крові ≥ 250 клітин/мм³ та нейтрофілів ≥ 5000 клітин/мм³) (середній вік - $14,9 \pm 1,9$ року; частка хлопчиків - 58,3%). За основними клінічними характеристиками групи спостереження були зіставлюваними.

Детальний аналіз отриманих даних дозволив встановити, що найбільш чутливим, як тест по верифікації втрати контролю бронхіальної астми при гіпергранулоцитарному запальному фенотипі, був спірографічний показник лабільності бронхів, який перевищував 30%. Так чутливість даного тесту дорівнювала 86,3%, специфічність - 69,0%, відносний ризик - 6,3 (95%ДІ: 4,8 - 8,3) при співвідношенні шансів - 14,1 (95%ДІ: 6,4 - 30,8).

За наявності гіпергранулоцитарного запального патерну крові шанси виразної лабільності бронхів понад 30% за неконтрольованого перебігу захворювання зростали у 14,1 раза.

Гладій Л. О.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Бронхіальна астма (БА) та алергічний риніт (АР) важливі соціально-значимі захворювання як в дітей, так і у дорослих, оскільки призводять до погіршення якості життя хворих, зниження працездатності та інвалідизації населення. Власне, у 70-90% хворих на бронхіальну астму розвивається алергічний риніт, та 40-50% пацієнтів з АР мають астму. АР може сприяти прогресуванню астми; аналогічним чином можна також покращити контроль астми через полегшення тяжкості АР.

Проведено комплексне клініко-імунологічне та алергологічне обстеження 69 дітей, хворих на бронхіальну астму. Сформовано 2 групи: I група - 24 дітей хворих на бронхіальну астму (середній вік - $11,6 \pm 0,4$ року, частка хлопчиків - 70,0%), II група - 45 дітей хворих на бронхіальну астму з супутнім алергічним ринітом (середній вік - $12,4 \pm 0,8$ року, частка хлопчиків - 80,0%), з них - у 16 дітей (35,6%) реєстрували інтермітуючий алергічний риніт (АР), а в 29 пацієнтів (64,4%) - персистувальний перебіг алергічного риніту. За основними клінічними характеристиками групи спостереження були зіставимі.

Аналіз тяжкості перебігу бронхіальної астми в дітей клінічних груп спостереження показав, що персистувальний легкий, середньотяжкий і тяжкий перебіг астми у представників I групи реєстрували у 20,0%, 70,0%, 10,0% випадків відповідно, а у пацієнтів II групи - у 12,0% ($p > 0,05$), 52,0% ($p > 0,05$), 36,0% ($p < 0,05$) відповідно. Детальна оцінка контролю перебігу БА за даними АСТ-опитувальника (Asthma Control Test) дозволила встановити, що середній показник АСТ-тесту у I групі дорівнював $18,2 \pm 1,2$ балу, а у пацієнтів II групи - $16,8 \pm 0,9$ балу, що свідчить про переважання частково контрольованого або неконтрольованого перебігу хвороби у пацієнтів II групи. Так, показники ризику втрати контролю (АСТ-тест < 19 балів) у дітей II групи порівняно до пацієнтів I групи дорівнювали: відносний ризик - 1,2 [95% ДІ: 0,8-2,6] при співвідношенні шансів - 4,1 [95% ДІ: 2,0-9,6].

Таким чином, за наявності супутніх коморбідних станів (алергічного риніту) шанси неконтрольованого перебігу захворювання зростають у 4,1 разу, а тяжкий перебіг трапляється у кожного третього хворого.

Гладій Д. С.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Остапчук В. Г.)

Функціональні та органічні зміни підшлункової залози (ПЗ) все частіше виявляють у дітей і підлітків. Йде мова про патологію ПЗ реактивного характеру щодо захворювань гастроудоденальної зони, пов'язану з розладами панкреатичної секреції, підвищенням тиску в протоковій системі, кровообігу, дуоденостазом. Розрізняють первинну та вторинну панкреатичну недостатність, саме друга в педіатричній практиці зустрічається частіше і може проявлятися в будь-якому віці як на фоні аліментарних порушень, так і при різних запальних захворюваннях верхніх відділів травного каналу.

Метою роботи було дослідження функціонального стану ПЗ у дітей при хронічній гастроудоденальній патології. Обстежено 64 дитини на базі гастроентерологічного відділення обласної клінічної дитячої лікарні з м. Чернівці, віком 8-18 років із хронічною гастроудоденальною патологією: у 29 осіб - хронічний гастрит, у 30 - хронічний гастроудоденіт, у 5 осіб - виразкова хвороба цибулини дванадцятипалої кишки. Діагноз встановлювався згідно з клінічною класифікацією захворювань органів травлення відповідно до Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду та наказу МОЗ України №59 від 29.01.2013 р. "Про затвердження уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення."

У структурі патології органів травлення в дітей хронічний гастроудоденіт переважає. Провідними були больовий (93,7%), диспептичний (90,6%) і астеноневротичний синдроми (57,8%), порушення моторно-евакуаторної функції шлунка та дванадцятипалої кишки у вигляді гастроєзофагеального та дуоденогастрального рефлюксів. Виявлено ознаки ураження ПЗ у осіб із патологією верхніх відділів шлунко-кишкового тракту в $35,9 \pm 3,7\%$. УзД зміни у ПЗ - потовщення хвоста залози та підвищення її ехогенності; патологічні зміни копрограми - амілорея, креаторея, стеаторея I та II типу; зміни рівня а-амілази; ФЕ-1, окремі особливості побудови кривих навантаження глюкозою, що вказувало на початкові порушення вуглеводного обміну. У жодної дитини, за результатами натще проведеного перорального тесту толерантності до глюкози, не було встановлено діагнозу порушення глікемії, порушення толерантності до глюкози або цукрового діабету. Тенденція до підвищення рівня С-пептиду зареєстрована у 12 дітей із надмірною масою тіла.

Отже, зміни функціонального стану ПЗ, що виявлені в обстежених дітей, вказують на необхідність визначення функціонального стану залози та його контроль у динаміці лікування гастроудоденальної патології.

Голобородько А. Д., Кононенко Д. І.

АЛЕРГІЯ НА БІЛОК КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКАНаціональний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
Кафедра педіатрії 4

(науковий керівник - к.мед.н. Салтикова Г. В.)

За статистикою, від 2 до 7,5 % дітей до трьох років у всьому світі мають алергію до білків коров'ячого молока (БКМ). Діагностика алергії до БКМ часто утруднена, через різноманіття клінічних проявів, що включають в себе зміни збоку травної, дихальної систем та шкіри. Пізня діагностика також обумовлена відсутністю настороженості лікарів з приводу алергії до БКМ та рідке використання простих інструментів діагностики, таких як анкетування.

Хлопчик 2,5 роки. Звернувся до педіатра з періодичним кашлем. При огляді температура не підвищена, ознак ГРЗ не виявлено, відмічається помірне затруднення носового дихання (обумовлене наявністю аденоїдних вегетацій 1-2 ст.), на задній стінці глотки відмічається помірна кількість слизових виділень. Шкірні покриви чисті блідо-рожеві. В легенях змін не виявлено. Серцево-судинна система без патологічних відхилень. Живіт при пальпації не болочий, м'який, помірно здутий. Випорожнення 1 раз на 2 дні за Бристольською шкалою 2 та іноді 1 типу. З анамнезу відомо: дитина із двійні, штучне запліднення. Народилась недоношена на 36 тижні вагітності, шляхом кесарського розтину. За шкалою Апгар – 7 балів. З народження отримувала суміш для недоношених разом з антирефлюксною. Періодично відмічались зригування та схильність до закрепів. Проявів atopічного дерматиту не спостерігалось. У віці 12 місяців дитина перенесла пневмонію, з вираженим обструктивним синдромом. Протягом другого року життя почали турбувати утруднення носового дихання та покашлювання, що не були пов'язані із захворюванням. У 1 рік і 7 місяців отоларинголог діагностував збільшення аденоїдних вегетацій 1-2 ст. В 2 роки почала відвідувати дитячий садочок та харчуватись молочними кашами. Протягом 6 місяців у дитини збільшилась частота закладеності носа. ГРЗ перебігали з ознаками стенозуючого ларинготрахеїту. Почастішали закрепи.

З урахуванням клінічних даних та результатів анкетування призначено специфічні методи обстеження, для подальшої діагностики цього стану. Отримані результати підтвердили алергію на БКМ: еозинофільний катіонний білок (ЕКБ, ECP): 57,2 мг/мл (підвищений), молоко коров'яче (F2), антиіла IgE: 0,23 kU/L (підвищений), казеїн (nBos d8), антитіла IgE<0,1. Лікування: виключення молочних продуктів з харчування. Ретельно зібраний анамнез, користування анкетною, дозволили запідозрити у дитини алергію на БКМ.

Використання стандартизованих анкет дозволяє вчасно визначити групу дітей з факторами ризику розвитку алергії на БКМ та надати відповідні рекомендації батькам.

Гуцуляк В. Р.

ОЦІНКА КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ РІЗНИМ СТУПЕНЕМ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Шахова О. О.)

Бронхіальну астму (БА) розглядають як мультифакторне захворювання, що проявляється повторними епізодами зворотної варіабельної обструкції бронхів, у основі яких лежить їх підвищена гіперсприйнятливості до різних стимулів і ремодуляція, зумовлені хронічним запаленням дихальних шляхів. Неспецифічна гіперсприйнятливості бронхів може являє собою ключовий механізм БА, що визначає перебіг, тяжкість і контроль захворювання, і, таким чином, – тактику лікування.

В умовах пульмоалергологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці, було обстежено 49 дітей підліткового віку, хворих на БА. Сформовані дві клінічні групи порівняння: перша – 26 підлітків, у яких відмічали виразну гіперчутливість бронхів (ГЧБ) до гістаміну (ПК20Г менше 1,0 мг/мл), а другу – 23 хворих, із менш вираженою чутливістю бронхів до даного прямого бронхоспазмогенного стимула (ПК20Г більше 1,0 мг/мл). Для оцінки контролю БА використовували два опитувальника, які, в цілому, дозволяють оцінити ефективність менеджменту захворювання. Зокрема АСТ-тест (астма контроль тест) дозволяв за наявності в дитини 25 балів верифікувати повний контроль БА, при сумі балів у межах 20-24 – частковий, та у випадку наявності менше 20 балів констатувати відсутність контролю над захворюванням. Також GINA-тест відображав наведені вище рівні контролю за наявності у підлітків 6 і менше балів, 7-9 та 10 і більше балів відповідно.

У першій клінічній групі середня оцінка контролю за АСТ-тестом становила $20,96 \pm 0,39$ (95%ДІ 20,17-21,76) балів, а за GINA-тестом $8,50 \pm 0,19$ (95%ДІ 8,1-8,9) балів. У групі порівняння наведена оцінка контролю відповідно становила $22,91 \pm 0,44$ (95%ДІ 22,0-23,8) та $7,0 \pm 0,22$ (95%ДІ 6,5-7,4) (P<0,05) балів. Слід відмітити, що у дітей з менш виразною неспецифічною ГСБ до гістаміну має місце кращий контроль захворювання. На противагу цьому, у представників I клінічної групи частіше траплялися випадки клінічного благополуччя на тлі збереження ознак гіперсприйнятливості бронхів, та недостатнього рівня контролю БА.

Таким чином, в підлітків із меншою гіперчутливістю бронхів до гістаміну трапляється вірогідно вищий відносний ризик утримання контролю астми відносно підлітків групи порівняння.

Даценко О. М., Гончарюк М. В.

ВИВЧЕННЯ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ А, G, M В СИРОВАТЦІ КРОВІ У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА НЕОНАТАЛЬНИЙ СЕПСИС, БАТЬКИ ЯКИХ ПРОЖИВАЛИ ЗА РІЗНИХ УМОВ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Власова О. В.)

Проблема несприятливого впливу факторів навколишнього середовища на стан здоров'я населення з кожним роком набуває все більшої актуальності і активно розробляється провідними фахівцями у цілому світі.

Під спостереженням знаходилось 260 пацієнтів, хворих на неонатальний сепсис. Новонароджені були розділені на дві групи: I група дітей (141) від батьків, які постійно проживали в умовно забруднених місцях; II група (119)-новонароджені, батьки яких проживали в умовно чистих місцях.

Згідно отриманих даних встановлено, що діти, хворі на неонатальний сепсис, батьки, яких проживали в умовно забруднених місцях мали достовірно нижчі показники рівнів імуноглобулінів по відношенню до групи порівняння. А саме, рівень Ig A в сироватці крові у новонароджених I групи становив $0,82 \pm 0,11$ г/л проти $1,54 \pm 0,23$ г/л ($p < 0,05$) групи порівняння. Рівень Ig G в сироватці крові у новонароджених, батьки яких проживали в умовно забруднених місцях становив $4,27 \pm 0,45$ г/л проти $6,67 \pm 0,77$ г/л ($p < 0,05$) групи порівняння. Зниження вмісту Ig M не мало достовірних відмінностей, але спостерігалась тенденція зниження його рівня в I групі. Також відмічено, що діти, хворі на неонатальний сепсис, батьки, яких проживали в умовно забруднених місцях сільської місцевості мали достовірно нижчі показники рівнів імуноглобулінів по відношенню до групи дітей, матері яких проживали в умовно чистих місцях. А саме, рівень Ig A в сироватці крові у новонароджених I групи становив $1,53 \pm 0,13$ г/л проти $1,89 \pm 0,12$ г/л ($p < 0,05$) групи порівняння. Рівень Ig G в сироватці крові у новонароджених, батьки яких проживали в умовно забруднених місцях становив $7,68 \pm 0,5$ г/л проти $9,72 \pm 0,47$ г/л ($p < 0,05$) групи порівняння. Зниження вмісту Ig M становило в I групі $0,74 \pm 0,04$ г/л проти $1,06 \pm 0,07$ г/л ($p < 0,05$) в II групі.

Таким чином, рівень імуноглобулінів А, М, G в сироватці крові в групі хворих на неонатальний сепсис, батьки, яких проживали в місцях з несприятливою екологічною характеристикою достовірно нижчий, ніж у новонароджених, батьки, яких проживали в умовно чистих зонах забруднення, що свідчило про важчий перебіг захворювання.

Декет М. М.

НЕКРОТИЧНИЙ ЕНТЕРОКОЛІТ: КЛІНІЧНО-АНАМНЕСТИЧНІ ПАРАЛЕЛІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Колюбакіна Л. В.)

Метою роботи була оцінка анамнестичних, клінічно-параклінічних даних та перебігу некротичного ентероколіту (НЕК) у передчасно народжених дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в неонатальному блоці ОДКЛ м. Чернівці.

Ретроспективно проведено аналіз хвороб 28 передчасно народжених немовлят, які перебували на стаціонарному лікуванні. Під час знаходження в стаціонарі всім дітям були проведені комплексні дослідження. Розподіл за статтю серед новонароджених був рівномірним та склав 50%. У пологових будинках міста народилося 64,5% немовлят, решта - 35,5% у пологових відділеннях центральних районних лікарень. Частка глибоконедоношених немовлят (до 32 тижнів гестації) склала 60,7%. Після народження у 53,5% випадках стан немовлят оцінений як важкий.

При аналізі даних анамнезу відмічено, що у кожної другої жінки під час вагітності домінувала загроза викидню на фоні анемії, у кожної четвертої - преєклампсія різного ступеня важкості. Поширеність найважливіших перинатальних інфекційних чинників, а саме розвиток хоріонамніоніту відмічено у 17,8% випадків, хронічного пієлонефриту у 6 жінок (21,4%), а тривалий безводний проміжок більше 5 діб - у п'ятох жінок (17,7%). Під час знаходження у ВІТН у міських пологових будинках сепсис новонароджених діагностовано у 43%, а гіпоксично-ішемічне ураження центральної нервової системи (ЦНС) у 57% немовлят. Тяжкий стан з явищами поліорганної недостатності при поступленні КМУ ОДКЛ відмічався у 100% немовлят. В процесі динамічного спостереження та лікування діагноз скореговано: неонатальний сепсис верифіковано у 75% немовлят, а гіпоксично-ішемічне ушкодження ЦНС у 25 % випадків. Під час лікування впродовж першого-другого тижня був діагностовано розвиток некротичного ентероколіту I-IIa ст. Серед клінічних ознак домінували системні прояви захворювання у вигляді лихоманки (21%), апное (17,8%), тахікардії (10,7%), жовтяниці (39,2%), ціанозу (3,5%) та тлі зниження толерантності до їжі (100%). Абдомінальні симптоми у вигляді здуття живота, зригування та помірних набряків передньої черевної стінки спостерігалися майже у всіх немовлят.

Аналіз кореляційних зв'язків розвитку НЕК показав наявність достовірного зв'язку з низькою оцінкою за шкалою Апгар на п'ятій хвилині ($r = +0,45$), наявність обтяженого інфекційного анамнезу у матері на фоні анемії ($r = +0,79$), важкістю стану при поступленні в стаціонар ($r = +0,74$), необхідністю тривалої підтримки вітальних функцій ($r = +0,67$), розвитку апное ($r = +0,83$) та тромбоцитопенією ($r = +0,68$).

Жабборов С. Г.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ
ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ.**Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - преп. Абдукадирова Н. Б.)

Мы оценивали клинико-лабораторные показатели при энтеровирусных менингитах у детей.

Нами было обследовано 50 детей в возрасте от 1 года до 14 лет, находящихся на стационарном лечении в городской инфекционной больнице г. Самарканда. Всем пациентам проводился комплекс исследований, включавший клиническое и биохимическое исследование крови, ликвора, а также исследование спинномозговой жидкости по стандартным методикам с выделением РНК энтеровируса методом ПЦР.

Анализ полученных данных показал, что у 16 больных был установлен диагноз энтеровирусный менингит. В зависимости от возраста были выделены 3 группы больных: 1 группа – дети от 1 до 3 лет, 2 группа – от 3 до 7 лет и 3 группа – с 7 до 14 лет. В возрастной структуре заболевших дети от 1 года до 3 лет составили 2 (12,5%) человек, от 3 до 7 лет – 4 (25,0%), с 7 до 14 лет – 10 (62,5%). Мальчиков было достоверно больше, чем девочек – 11 (68,8%) и 5 (31,2%) соответственно. У всех больных при поступлении в стационар отмечалось повышение температуры до 38 и выше. У большинства больных начало болезни было острым, появлялась интенсивная головная боль и резкая слабость в 78,5%, рвота 68%. Со стороны органов дыхания чаще отмечались изменения в виде бронхитов. Со стороны сердечно-сосудистой системы во всех случаях отмечалось приглушение тонов сердца. На фоне выраженной интоксикации больные жаловались на диспепсические расстройства, такие как, отсутствие аппетита, тошноту 55,5%, рвоту у 75% больных. Изменения со стороны почек проявлялись лишь в олигоурии у 4,8%. Со стороны нервной системы у всех больных отмечалась упорная головная боль, прием анальгетиков не давал выраженного эффекта. У всех больных отмечались положительные менингеальные симптомы. При клиническом исследовании ликвора обнаружено: ликвор-бесцветный почти прозрачный, давление в среднем 200-300 мм.вод.ст.; скорость вытекания 60-90 капель в мин; цитоз колебался в пределах от 20 до 800 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов; белок от 160 и более до 1000 мг/л; осадочные реакции Панди и Нонне-Апельта положительные во всех образцах; количество хлоридов и глюкозы повышено. Всем больным в стационаре проводилось комплексное лечение. Заболевание у всех больных протекало преимущественно в среднетяжелой и тяжелой форме.

Таким образом, в структуре серозных менингитов встречаются менингиты энтеровирусной этиологии, которые по нашим наблюдениям, протекают преимущественно в среднетяжелой и тяжелой форме.

Змошу К. Г.

**ВПЛИВ ХАРАКТЕРУ ХАРЧУВАННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ГАРМОНІЙНИЙ
РОЗВИТОК ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ**

Новоселицький медичний коледж БДМУ, Новоселиця, Україна

Кафедра педіатрії

(науковий керівник - викл. Нестеровська Г. Р.)

На сьогоднішній день немає більш актуальної, соціальної та медичної проблеми, ніж проблема здоров'я дітей та зниження їх смертності. Основа здоров'я людини в більшості випадків закладається в дитячому віці. А оскільки їжа забезпечує організм дитини необхідними речовинами, то на її ріст, гармонійний розвиток і стан здоров'я безпосередньо впливає характер харчування. Саме грудне молоко містить оптимальні фактори росту і розвитку дитини, а також медіатори-катехоламіни, адреналін, гормони, ферменти, що забезпечують високий імунологічний захист, який сприяє гармонійному розвитку дитини і зниженню захворюваності. Тому що голодна дитина – це хвора дитина.

Нами було проведено аналіз 36 історій розвитку дитини (ф-112) та анкетування батьків дітей першого року життя на 1-й і 2-й дільницях м. Новоселиці. Також була проведена функціональна оцінка стану та аналіз показників фізичного і психомоторного розвитку дітей відповідного віку. На природньому вигодовуванні було 16 дітей (0-12 місяців)- I група, на змішаному вигодовуванні молочними сумішами та грудному молоці - 11 дітей (II група), а на штучному вигодовуванні - 9 дітей (III група).

Отже, ми побачили, що при аналізі показників фізичного та нервово-психічного розвитку у всіх трьох групах незалежно від виду вигодовування суттєвих відхилень не виявлено. Функціональний стан внутрішніх органів оцінено за наступними показниками: алергії (аномалії конституції) у I групі - 1 дитина, у II групі -5 дітей, у III групі- 7 дітей; ГРВІ (гострі респіраторні вірусні інфекції): у I групі - 2 дітей, у II групі-3 дітей, у III групі - 5 дітей; диспепсії (гастроінтестинальні інфекції) у I групі - 0, у II групі - 3 дітей, у III групі - 5 дітей; дефіцитні анемії були виявлені у однієї дитини в II групі та у 2-х дітей в III групі.

Таким чином, наші дослідження показали, що алергійні реакції є найбільш поширеними серед дітей першого року життя, особливо у тих дітей, які були переведені на штучне вигодовування. У перші 6 місяців у дітей на природньому вигодовуванні відмічено високий рівень імунного захисту, тому ГРВІ у них зустрічаються рідко. Таким чином доведено, що характер вигодовування малюка на першому році життя впливає на стан його здоров'я та гармонійний розвиток. Цей факт підтверджує важливість природного вигодовування.

Ирбутаева Л. Т., Расулов А. С.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
кафедра педиатрии Факультета последипломного образования
(научный руководитель - д.мед.н. Шарипов Р. Х.)

Проблема часто болеющих детей – это всеобщая клиническая проблема, одна из наиболее актуальных вопросов в современной педиатрии и находится в центре внимания врачей всех специальностей. Целью работы явилось установить диагностические критерии для оценки иммунологического статуса у часто болеющих детей и выявить результаты применения иммуностимулятора.

Под наблюдением находились 42 ребенка с частыми заболеваниями верхних дыхательных путей с 1 месяца до 6 летнего возраста. У детей в ходе клинического обследования были выявлены острый бронхит 35,8%, ОРВИ – 33,4%, острая очаговая пневмония – 14,3% и обструктивный бронхит – 16,6%. Часто болеющие дети были разделены на 2 группы: дети которые лечились традиционным методом (32 детей) и к традиционному методу лечения был добавлен препарат Бронхо-Мунал (10 детей).

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения Бронхо-Мунала. Уровень иммуноглобулина А при традиционном методе составил 112,0+10,1 мг/л, при традиционном методе в сочетании с Бронхо-Муналом повышался до 112,0+10,1 – 125,0+10,1 мг/л. Аналогичные показатели были со стороны иммуноглобулинов класса М и класса G. Под действием Бронхо-Мунала у часто болеющих детей поднялись и уровни неспецифических факторов защиты. АФ от 58,8+2,9 до 67,5+3,1%, ИФ от 1,6+0,6 до 5,2+0,7, ЗФ от 7- 8 баллов до 4-6 баллов. РИП 12 – 13% до 19 – 20%. Комплемент 0,32 -0,37 ед. до 0,65 – 0,72 ед., БАС от 1:10 – 1:80 до 1:10 – 1:640, ЛАС от 1:10 – 1:20 до 1:10 – 160. Так, если при лечении традиционным методом, кашель, одышка, судорожные симптомы, высокая температура исчезала на 6-7 день после применения лечения, то при лечении традиционным методом и с применением Бронхо-Мунала на 4 – 5 день. Повторные рецидивы из 32 больных, которые лечились традиционными методами, наблюдались через 1,5 – 2 месяца у 15 детей. Из 10 больных, которым применяли традиционный метод и Бронхо-Мунал, всего 2 детей обратились по поводу заболевания верхних дыхательных путей через 4 – 5 месяцев.

Таким образом, нами выявленные конкретные нарушения в тех или иных звеньях иммунной системы и неспецифических факторов защиты организма у часто болеющих детей, что является основой для включения иммунокорректирующих препаратов для лечения и профилактики заболеваний у этих пациентов.

Кодирова М. М.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ БРОНХИОЛИТОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Уралов Ш. М.)

Среди младенцев в возрасте до 12 месяцев, болеющих ОРВИ, бронхиты и бронхиолы вовлекаются в воспалительный процесс в 1/3 случаев, из них в 1/3 случаев развивается бронхообструктивный синдром (БОС).

В исследование были включены 53 ребенка в возрасте от 2 месяцев до 2 лет, находившихся на стационарном лечении по поводу острого бронхиолита. Диагноз устанавливался по характерным клиническим, физикальным, рентгенологическим данным. Для комплексной оценки степени дыхательных нарушений использовались частота дыхания (ЧД), насыщение крови кислородом (SpO₂) и шкала респираторных нарушений (RDAI - Respiratory Distress Assessment Instrument, по Lowell DI). В клинические критерии шкалы RDAI, показывающей степень бронхиальной обструкции, входили свистящие хрипы (во время вдоха и выдоха, а также число вовлеченных полей легких) и втяжения уступчивых мест грудной клетки (подключичные, межреберные, подреберные), интенсивность которых, выражалась в баллах (от 0 до 4). Каждый параметр, выявленный у больного суммировался, для получения общей оценки респираторных нарушений. Максимальное общее количество баллов за свистящие хрипы – 8 и для втяжений уступчивых мест грудной клетки составлял 9 баллов.

Комплексную оценку степени бронхиальной обструкции проводили при поступлении больных в стационар и в динамике заболевания. У 17 (32,0%) больных с острым бронхиолитом при поступлении выявлены следующие показатели дыхательных расстройств: ЧД ≤ 50 в минуту, SpO₂ 91-94% и оценке по шкале RDAI ≤ 6 баллов, что соответствовала легкой степени бронхиальной обструкции. У 24 больных ЧД при поступлении отмечалась в пределах 50-60 раз в минуту, SpO₂ – 86-90% и оценка по RDAI составляла 7-9 баллов. Средняя степень бронхиальной обструкции отмечена у 45,4% больных острым бронхиолитом. У 12 (22,6%) больных при поступлении ЧД составила более 60 в минуту, SpO₂ ≤ 85% и более 10 баллов выявлено при оценке по шкале RDAI. Эти данные соотношены к тяжелой степени бронхиальной обструкции. Результаты, полученные в ходе нашего исследования, диктуют о необходимости дифференцированного подхода к лечению дыхательных расстройств у больных острым бронхиолитом в зависимости от степени бронхиальной обструкции.

Комплексная клиничко-инструментальная оценка бронхиальной обструкции у детей раннего возраста с острым бронхиолитом по частоте дыхания, насыщения крови кислородом (SpO₂) и шкале респираторных нарушений (RDAI) способствует более углубленной оценке степени дыхательных расстройств.

Король М. М.

ДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ БРОНХІВ У ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Шахова О. О.)

Гіперсприйнятливості дихальних шляхів можна розглядати як провідний механізм клінічних проявів бронхіальної астми (БА), що корелює з важкістю захворювання, хоча може перебігати асимптоматично, проте її значення як предиктора астми у підлітків залишається досі недостатньо вивченим.

В умовах пульмоалергологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці, проведено визначення неспецифічної гіперсприйнятливості бронхів у 42 дітей підліткового віку, що хворіють на БА. Обстеження проводили у міжпападному періоді, коли в дитини були повністю відсутні клінічні прояви обструкції бронхів, і відмінялися медикаменти, котрі могли вплинути на точність оцінки неспецифічної гіперсприйнятливості до прямих і непрямих стимулів. У більшості дітей обстеження проводилися багаторазово в динаміці спостереження.

Виявлено, що гіперчутливість бронхів була меншою за середньо тяжкого перебігу БА ніж за тяжкого її варіанту, і становила (ПК20Г) $1,58 \pm 0,5$ мг/мл, проти $1,04 \pm 0,4$ мг/мл. Реактивність бронхів за даними дозозалежної кривої становила відповідно $2,01 \pm 0,14$ ум.од. проти $2,19 \pm 0,12$ ум.од., що свідчило про вищий ступінь реактивності дихальних шляхів при тяжкому перебігу захворювання в підлітків. По мірі посилення тяжкості захворювання у підлітків зростає лабільність бронхів (ПЛБ). Так при легкому перебігу захворювання ПЛБ дорівнює $9,26 \pm 0,13\%$ (95% ДІ:0,12-1,45), при середньотяжкому $13,18 \pm 3,93\%$ (95% ДІ:12,9-25,3), а при тяжкому перебігу БА $27,7 \pm 4,2\%$ (95% ДІ:12,8-26,1), ($P < 0,05$). За середньотяжкого варіанту ПЛБ зростає переважно за рахунок індексу бронходилатції $10,37 \pm 3,18\%$ (95% ДІ:10,5-20,5), а за тяжкої – також і за рахунок виникнення бронхоспазму фізичної напруги $12,3 \pm 3,34\%$ (95% ДІ:9,5-20,4).

Отже, гіперсприйнятливості дихальних шляхів до прямих і непрямих стимулів у післяпападному періоді, мабуть, поєднує спільні механізми, до яких, перш за все, слід віднести запалення дихальних шляхів, а неспецифічну гіперреактивність бронхів у дітей підліткового віку, слід розглядати як мультифакторний феномен, а скоріше – епіфеномен, бронхіальної астми.

Королюк А. О.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

Дослідження останніх років вказує, що 40–60% всіх випадків формування виразкових та ерозивних процесів слизової оболонки пілородуоденальної ділянки приходить на дитячий вік. Проведений аналіз джерел літератури, свідчить про пізню діагностику, хоча клінічна картина в розпізнаванні уражень гастродуоденальної ділянки має важливе значення поряд з іншими методами дослідження. Малосимптомний та поступовий початок захворювання, відсутність потрібної обачності батьків та лікарів призводить до того, що до часу встановлення діагнозу проходить достатньо часу.

Нами проведено комплексне клінічне обстеження 637 дітей із гастродуоденальною патологією (ГДП) віком від 4 до 18 років: (середній вік – $12,4 \pm 2,1$ років): збір анамнезу, схильність до розвитку захворювання – спадковий анамнез, преморбідний фон, порушення режиму та особливості харчування, наявність стресових ситуацій, фізичний розвиток, ендоскопічне, ультразвукове дослідження, внутрішньошлункова рН-метрія, ІФА аналіз концентрації антигену *Helicobacter pylori* в калі.

Захворювання ГДП можна віднести до генетично обумовлених (коефіцієнт успадкування схильності $66,30 \pm 9,28\%$) захворювань мультифакторної природи. Обтяжена спадковість більш виражена при виразковій хворобі ДПК. У хворих на ГДП із обтяженою спадковістю захворювання виникає в більш ранньому віці (середній вік $10,8 \pm 1,5$ років), ніж в дітей із необтяженою спадковістю (середній вік $14,6 \pm 1,3$ років). Коефіцієнт успадкування схильності до ГДП за даними родоводів серед загальної групи родичів I ступеня споріднення становить (рідні сибси + батьки пробанда) $64,24 \pm 7,12\%$, серед групи батьків (мати + батько) – $62,36 \pm 6,21\%$ та серед групи рідних сибсів – $66,3 \pm 9,28\%$. Все вищезазначене вказує на високу питому вагу спадковості в розвитку ГДП.

Отже, сприятливими факторами розвитку ГДП у дітей є порушення режиму та характеру харчування, стресові стани, хронічні вогнища інфекції. У хворих на хронічну гастродуоденальну патологію дітей больовий синдром на сучасному етапі характеризується різною інтенсивністю та локалізацією, зменшенням залежності від характеру їжі, втратою часових, сезонних залежностей. Нами також виявлені випадки протікання ГДП без больового синдрому.

Краснова Т. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВМІСТУ УЛЬТРАДРІБНИХ ЧАСТОЧОК В ПОВІТРІ М. ЧЕРНІВЦІ НА ПЕРЕБІГ СЕПСИСУ НОВОНАРОДЖЕНИХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Безруков Л. О.)

Несприятливі екологічні фактори в період внутрішньоутробного розвитку можуть викликати структурні зміни в органах, метаболічні порушення та епігенетичні зміни і сприяти більш тяжкому перебігу захворювань у новонароджених.

Аналізувались показники ультрадрібних часточок (УДЧ) розміром 10-20 нм, які при вдиханні їх вагітними здатні проникати в їх кровотік і, відповідно, до системи кровообігу плода. Досліджувався перебіг сепсису у новонароджених, розвиток яких проходив з різним забрудненням повітря УДЧ на певних етапах розвитку. І групу спостереження склали 17 хворих неонатальним сепсисом, у яких в один із критичних періодів вміст УДЧ у повітрі перевищував 1,0. До II групи увійшли 35 новонароджених з сепсисом, у яких в зазначені періоди вміст часточок розміром 10-20 нм в атмосферному повітрі був меншим 1,0.

Найбільше навантаження на організм дитини відмічається в перші три місяці внутрішньоутробного розвитку та при народженні. Передбачалось у дітей I групи зменшення терміну гестації як порушення адаптації до позаутробного життя. У дітей I групи відмічається дисбаланс маркерів системної запальної відповіді організму на інфекцію у вигляді суттєвого зниження рівню протизапального інтерлейкіну (IL)-10. Також в I групі вміст пресепсину склав $907,1 \pm 198,2$ пг/мл, а в групі порівняння $672,6 \pm 152,4$ пг/мл ($p > 0,05$). Вміст в сироватці крові Ig A, G, M в групах порівняння суттєво не відрізнявся. У дітей I групи при лікуванні сепсису ШВЛ в середньому використовували $9,7 \pm 0,3$ (95% ДІ 6,5-13,0) діб, а інотропні препарати - $2,4 \pm 0,3$ (95% ДІ 1,6-3,1) діб впродовж лікування. В групі порівняння тривалість вказаних методів інтенсивного лікування становила в середньому $10,4 \pm 1,9$ (95% ДІ 6,1-14,7) діб ($p > 0,05$) та $2,7 \pm 0,3$ (95% ДІ 1,2-4,1) діб ($p > 0,05$). Тривалість лікування в стаціонарі новонароджених обох клінічних груп суттєво не відрізнялась і склала в середньому в I групі - $43,9 \pm 6,2$ діб та в II групі - $42,2 \pm 2,6$ діб ($p > 0,05$).

Отримані дані свідчать про те, що вміст в атмосферному повітрі УДЧ величиною 10-20 нм під час розвитку дітей суттєво не впливає на гестаційний термін та гостру адаптацію до умов позаутробного життя. Характерною особливістю новонароджених, на яких впливали УДЧ з повітря, можна вважати тенденцію до підвищення вмісту пресепсину в сироватці крові при зниженні рівня протизапального IL-10. Висока частота смертності новонароджених від сепсису зумовлює потребу вивчати фактори, що впливають на несприятливий перебіг.

Краснова Т. В.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЛЕЙКОГРАМИ В ОБҐРУНТУВАННІ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Ортеменка Є. П.)

Проблема глобальної антибіотикорезистентності стає все актуальнішою в світі через широке використання антибіотиків, в тому числі, для лікування інфекцій верхніх дихальних шляхів та гострих бронхітів. При цьому обґрунтування потреби в антибіотикотерапії часто базується на результатах загального аналізу крові (ЗАК).

Оцінювались результати лейкограми 75 пацієнтів пульмонологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці та їх імовірний вплив на обґрунтування антибіотикотерапії при гострих захворюваннях дихальних шляхів у дітей. Порівнювались загальна кількість лейкоцитів та їх відносний склад у 51 пацієнта з діагнозом «Гостра пневмонія» (ГП), які склали першу (I) клінічну групу, та у 24 дітей із гострим обструктивним бронхітом (ГОБ), віднесених до другої (II) групи. Результати дослідження аналізували за допомогою параметричних (P, за критерієм Стьюдента) і непараметричних (Pф, методом кутового перетворення Фішера) методів обчислення.

Аналіз отриманих даних показав, що майже у половини дітей (45,1% хворих на ГП та у 54,2% дітей із ГОБ; $P > 0,05$) з усієї когорти обстежених загальна кількість лейкоцитів крові була в межах норми (до $10,0 \times 10^9$), а значний лейкоцитоз (загальна кількість лейкоцитів крові $> 15,0 \times 10^9$) відмічався у 33,3% хворих на ГП та у 20,8% пацієнтів II групи ($P_{\phi} > 0,05$). Відносна кількість сегментоядерних нейтрофілів крові $> 65\%$ реєструвалася у 37,5% спостережень у II групі пацієнтів та лише в 11,8% в I групі ($P_{\phi} < 0,03$), а загальна кількість молодих та зрілих форм нейтрофілів відносно усіх клітин лейкограми $\geq 75\%$ відмічалася в майже половини (45,8% осіб) пацієнтів із ГОБ і у 37,3% хворих на пневмонію ($P_{\phi} > 0,05$). При цьому нормальна кількість ($\leq 5\%$) паличкоядерних нейтрофілів відмічалася у 29,2% пацієнтів із ГОБ та у 15,7% хворих на пневмонію ($P_{\phi} > 0,05$). Задokumentовано також, що в умовах стаціонару антибіотикотерапія була призначена 70,8% хворим на ГОБ.

Імовірно, наявність відносного нейтрофіліозу (45,8% випадків) та наявність великої кількості ($\geq 12\%$) молодих форм у 41,7% хворих на ГОБ, в яких за віком (в середньому 4,5 роки) в ЗАК мав би реєструватися фізіологічний лімфоцитоз, почасти впливали на рішення ініціювати антибактеріальну терапію, що є недоцільним із урахуванням вірусної етіології гострих бронхітів у 90-98% випадків та результатів досліджень останніх років, які свідчать про те, що перебіг вірусної інфекції нерідко асоціює не тільки із нейтрофілії, але й з підвищенням рівнів інших запальних маркерів крові.

Лопачук А. В.

РІВЕНЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ А2-МГ-ІGG У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ АСОЦІЙОВАНУ ІЗ CAG А ШТАМОМ HELICODACTER PYLORI

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Сорочан Т. В.)

У дітей спостерігається тенденція до обтяження перебігу кислотозалежних захворювань, збільшення питомої ваги ерозивних та виразкових форм гастродуоденальної патології. Ці тенденції пов'язують із високою частотою вмісту імунокомплексів альфа-2 макроглобулін-IgG (A2-MG-IgG) проводилося двічі (при встановленні діагнозу та при виписці зі стаціонару) з використанням тест-систем на базі імунологічної лабораторії обласної дитячої лікарні за стандартною технологією для імуноферментного аналізу.

Обстежено 18 дітей із виразковою хворобою ДПК (10 хлопчиків та 9 дівчаток) у віці від 10 до 18 років із верифікованим діагнозом виразкової хвороби на клінічній базі кафедри педіатрії та медичної генетики. Визначення вмісту імунокомплексів альфа-2 макроглобулін-IgG (A2-MG-IgG) проводилося двічі (при встановленні діагнозу та при виписці зі стаціонару) з використанням тест-систем на базі імунологічної лабораторії обласної дитячої лікарні за стандартною технологією для імуноферментного аналізу.

Вміст імунокомплексів А2-МГ із антитілами класу G в дітей із виразковою хворобою у середньому була вища, ніж у контрольній групі. Статистично значуще підвищення в порівнянні з контролем спостерігалось вже при встановленні діагнозу ($p = 0,0001$) і далі концентрація продовжувала зростати ($p \leq 0,0001$). У дітей, хворих на виразкову хворобу асоційовану із Cag A штамом *Helicobacter pylori*, концентрація А2-МГ-IgG була найвищою та становила $5,98 \pm 1,1$ г/л, тоді як у дітей групи порівняння - $1,2 \pm 0,2$ г/л. Дослідження залежності ознак та симптомів в різних комбінаціях перебігу хронічного захворювання (загострення або ремісія) показало, що його рівень був вищий за норму не тільки при загостренні, а й при ремісії ($p \leq 0,0001$).

Вміст А2-МГ у крові демонстрував виражені зміни у дітей, хворих на виразкову хворобу асоційовану із Cag A штамом *Helicobacter pylori*.

Лямцева О. В., Стрижко М. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У НОВОНАРОДЖЕННИХ ТА ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра факультетської педіатрії
(науковий керівник - к.мед.н. Тарасевич Т. В.)

На сьогодні залишається актуальним питання діагностики та диференціальної діагностики харчової алергії (ХА) у новонароджених та дітей грудного віку до білків коров'ячого молока. Клінічна картина алергії на коров'яче молоко в неонатальному періоді різноманітна та включає велику кількість ознак та симптомів в різних комбінаціях.

Ретроспективне дослідження виконувалося на клінічній базі кафедри факультетської педіатрії ЗДМУ у відділенні ПН КУ ЗМДКЛ№ 5. Науково-методична література в базі PubMed за 2018 по 2019 рр. Розрахунок проводився з використанням програми Microsoft Office Excel та статистичного методу.

За 2018-2019 у відділенні ПН знаходилося 56 дітей, у яких ХА до БКМ була основним діагнозом у 17 дітей (30,35%) чи супутнім у 39 (69,64%). Новонароджених 16 дітей (28,57%), з яких 6 недоношених (37,5%). 40 дітей від загальної кількості (71,42%) віком до 6 міс. На ШВ було-22 (39,28%), змішане вигодовування-14 (25%), лише ГВ - 20 (35,71%). Успадкування ХА на БКМ - 9 (16%), на інші продукти - 16 (28,57%), не спостерігалось успадкування-31(55,35%). При ретроспективному аналізі у 28 дітей (50%) були прояви ХА у вигляді змін шкіри (папульозна висипка, лущення, гіперемія, мокнуття), основна локалізація яких-шкіра обличчя та кінцівок. У 19 дітей (33,92%), відмічались зміни з боку ШКТ у вигляді гемоколіту. Ознак кишкової інфекції у них не було. Ці зміни з'явилися при введенні дитині суміші на основі КМ. При цьому, в копроцитогамі були детрит, лейкоцити, слиз, кров, в ЗАК- еозінофілія. 15 дітям (26,78%) були проведені імунологічні тести для виявлення алергії на БКМ. Тести (загальний рівень IgE, специфічний IgE та рівень Eo) були позитивними у всієї когорти досліджуваних. Після зміни суміші глибокого гідролізу, при покращенні стану переведення на гіпоалергенні з основою часткового гідролізу білка з комплексом олігосахаридів, протягом 3 тижнів клінічна картина нормалізувалася.

Частіше за все під час ХА на БКМ переважає: шкірна, кишкова та змішана форми. Профілактика АБКМ передбачає виключно грудне вигодовування для всіх немовлят у віці 4-6 місяців незалежно від атопічної спадковості. У дітей з високим ризиком виникнення алергії при неможливості використання грудного молока необхідно рекомендувати вживання гіпоалергенних сумішей, у тих дітей, у яких вже виникли прояви ХА спочатку призначаємо суміші на основі екстенсивного (глибокого) гідролізу білку, а потім перехід на суміші на основі часткового гідролізу білка з комплексом олігосахаридів.

Магдиев О. И.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра 3-й педиатрии и медицинской генетики
(научный руководитель - к.мед.н. Мелиева Г. А.)

Проблема физического развития подрастающего поколения в нашей Республике на сегодня рассматривается в качестве одной из приоритетных социально - педагогических задач. Целью работы стала влияние дополнительных занятий по легкой атлетике на состояние физического развития школьников г. Самарканда.

Обследовано 28 девочек в возрасте 11-15 лет, занимающихся легкой атлетикой (бег на короткие дистанции) на протяжении 1-3 лет. Контрольную группу составили 25 девочек такого же возраста, обучающихся в обычной общеобразовательной школе №1, не занимающихся легкой атлетикой.

Результаты обследования выявили что, возрастная динамика прироста антропометрических данных у легкоатлетов 1 и 2 года стажем практически повторяет изменения их в контрольных группах, но более выражена у легкоатлетов. Так, при сравнении полученных результатов у девочек средняя величина роста у 11, 13 и 14 - летних девочек легкоатлетов практически повторяли изменения их в контрольных группах ($P > 0,1$), а у девочек легкоатлетов 12 и 15 лет длина тела была достоверно выше ($P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой и составила $159,7 \pm 1,8$ см и $156,9 \pm 2,4$ см, в контрольной группе $150,0 \pm 1,4$ см и $145 \pm 1,2$ см. Показатели массы тела у девочек 13 и 14 лет почти не отличались, а в возрасте 11, 12 и 15 лет у легкоатлетов имела тенденцию к снижению по сравнению с контрольной группой. Анализы результатов антропометрических измерений у школьников занимающихся легкой атлетикой со стажем 3 года, были достоверно выше ($P < 0,001$) чем среднее показатели, для возраста 11-15 лет у школьников не занимающихся спортом. Так при изучении динамики прироста по возрастам в процентном отношении мы выявили следующие изменения: наиболее интенсивная динамика роста у школьниц наблюдалась в 12-13 лет - 4,0%, а у легкоатлетов в 12 лет - 9,0%, у школьниц 14 лет динамика роста составила 2,5%, а 15 лет 1,9%, тогда как у легкоатлетов в 14-15 лет этот показатель равнялся 4%, что достоверно ($P < 0,05$) выше показателей контрольной группы. Возрастная динамика прироста массы тела и окружности грудной клетки у легкоатлетов с 3 летним стажем также была достоверно выше, чем показатели в контрольных группах ($P < 0,05$).

Таким образом, дополнительные занятия легкой атлетикой вызывают у учащихся благоприятные изменения показателей физического развития, что позволяет рекомендовать их для использования в учебном процессе физического воспитания.

Мадиев Х. М.

РАЦИОНАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ЛИПИДОВ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Ибатова Ш. М.)

На сегодняшний день метаболический синдром (МС) — одна из актуальных проблем педиатрии, что обусловлено многообразием клинических проявлений и отсутствием единых критериев диагностики. ВОЗ считает метаболические нарушения в организме, предшествующие ожирению, «глобальной пандемией» XXI века. Метаболический синдром (МС) представляет собой комплекс гормональных и метаболических нарушений, связанных инсулинорезистентностью, вызывающих нарушения углеводного, липидного, пуринового обменов и артериальную гипертензию. В развитии МС играют большую роль наследственность, факторы окружающей среды, гиподинамия, избыточное потребление углеводов и животных жиров.

Проведено обследование 32 детей, больных гипотиреозом в возрасте от 7-16 лет и 22 больных без патологии щитовидной железы. Больные были разделены на две группы: I-группа (15) по весу имела значение идентичные весу возрастной и контрольной групп. II-группа пациентов имели избыточный вес превышающий возрастную на $4,8 \pm 1,8$ кг. Проводилось определение гормонов щитовидной железы у больных и у детей контрольной группы. Было определено содержание эфиров холестерина, триглицеридов и общие липиды в сыворотке крови.

Было установлено, что триглицериды у второй группы больных с избыточной массой тела были выше, общие липиды крови составили - $5,77 \pm 0,15$ г/л у больных первой группы, у больных с нормальной массой $5,15 \pm 0,16$ г/л $P < 0,05$ по сравнению с контрольной группой $4,5 \pm 0,14$ г/л. Триглицериды у больных с избыточной массой тела $17,65 \pm 0,22$ % $P < 0,01$ выше чем у больных с нормальной массой $16,74 \pm 0,17$ % $P < 0,05$, и с контрольной группой $16,72 \pm 0,15$ % $P < 0,05$. Свободный холестерин $8,59 \pm 0,17$ %, у больных с нормальной массой $8,59 \pm 0,14$ % не отличался от контрольной, но значительно превышал в группе с избыточной массой тела $9,74 \pm 0,14$ % $P < 0,01$. У детей, больных гипотиреозом с избыточной массой тела проводилась коррекция диетотерапией стол №5, включение в комплекс лечебных мероприятий мезим форте и коррекция лактулозой в возрастной дозировке в течении месяца. На фоне лечения достигнута положительная динамика: отмечалось снижение веса больных на $3,2 \pm 0,8$ кг и приближение показателей липидов к контрольной группе.

Для профилактики сердечно-сосудистых осложнений, ранней инвалидизации и преждевременной смертности детей гипотиреозом необходимо проводить контроль показателей липидов и рационально проводить коррекцию лечения диетотерапией, ферментотерапией и лактулозой.

Матійчук Н. І.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХАРЧОВОГО СТАТУСУ ПІДЛІТКІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

Вивчення харчового статусу людини дозволяє об'єктивно оцінити харчування і своєчасно виявити аліментарно обумовлені порушення здоров'я та захворювання (енергетично-білкову, вітамінну, макро-, мікроелементну недостатність тощо). Тому оцінка харчового статусу є одним з перших і основних методів медичного контролю за харчуванням. Найбільш суттєвими для дитячого та підліткового віку є вітамін D. Він відіграє важливу роль в нормалізації обмінних процесів при навантаженнях, активно впливає не тільки на кальцій-фосфорний обмін, але й на розумову та фізичну працездатність, функціонування організму у цілому. Таким чином, організм в періоди інтенсивного розвитку і росту потребує вітамін у більшій кількості, ніж організм людини, яка не знаходиться в даних періодах.

Нами проведено анкетування 193 підлітків по визначенню фактичної калорійності та вітамінозабезпеченню у добовому раціоні харчування. Вивчений та оцінений харчовий індивідуальний статус обстежених. Розроблені анкети включали в себе детальну характеристику: способу життя, характеру занять, як навчальних так і додаткових, режиму життя і харчування, характеру фізичного навантаження та рухової активності, режиму харчування та характеристика (кількісно-якісна) кожного прийому їжі.

Після багаторівневого аналізу нами встановлено, що для більшості 98,96% обстежених осіб характерними є ознаки харчової недостатності, надмірності або незбалансованості раціону. При дослідженні виявили одноманітність і вузькість асортименту продуктів, що споживаються щоденно в раціоні, а також спостерігалось недостатнє споживання овочів, фруктів, соків, зелені, а також обмежене споживання круп'яних та хлібобулочних виробів грубого помолу, з висівками, що в цілому суттєво зменшує надходження вітамінів та харчових волокон в організм підлітків. При вивченні D-вітамінного статусу встановили, що добова кількість споживання вітаміну в межах 50 МО характерна 34,20% обстежених, 50-100 МО - 19,35%, 100-150МО - 31,18%, 200-400МО - 12,90%, понад 400МО але менш ніж 600 МО - 2,59%.

Таким чином, при дослідженні встановлено, що на сучасному етапі для більшості підлітків характерним є незбалансованість, нерациональність та неадекватність харчування, що потребує не тільки аліментарної але й медикаментозної корекції.

Михальчук К. В.

ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ГІПЕРГРАНУЛОЦИТАРНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПАТЕРНУ КРОВІ У ВЕРИФІКАЦІЇ НЕКОНТРОЛЬОВАНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Внаслідок значної фенотипової гетерогенності бронхіальної астми (БА) в дітей, що зумовлює певні особливості клінічних форм захворювання, варіабельність перебігу запальних процесів в дихальних шляхах та, відповідно, різну чутливість до стандартної терапії, актуальним наразі залишається пошук нових стратегій лікування таких пацієнтів та засобів моніторингу стану хворих. З метою оптимізації комплексного лікування дітей, хворих на БА, ретроспективно дослідити діагностичну цінність запальних патернів крові у виявленні неконтрольованого перебігу захворювання.

Для досягнення поставленої мети проведено комплексне клінічно-імунологічне обстеження I-II рівня 120 дітей, хворих на БА. Залежно від вмісту гранулоцитів крові сформовані чотири клінічні групи. Першу (I) групу становили 34 дитини, які хворіють на БА із гіпогранулоцитарним патерном запалення (вміст еозинофілів крові < 250 клітин/мм³ та нейтрофілів < 5000 клітин/мм³) (середній вік - 13,7±2,6 року, частка хлопчиків - 64,7%), до II групи увійшли 60 дітей, хворих на БА з переважно еозинофільним патерном периферичної крові (вміст еозинофілів ≥250 клітин/мм³) (середній вік - 12,8±2,9 року, частка хлопчиків - 70,0%), до III групи увійшли 14 дітей із нейтрофільним патерном (вміст нейтрофілів ≥5000 клітин/мм³) (середній вік - 12,6±2,7 року, частка хлопчиків - 64,3%), до IV групи увійшли 12 дітей із гіпергранулоцитарним патерном запальної відповіді (вміст еозинофілів крові ≥ 250 клітин/мм³ та нейтрофілів ≥ 5000 клітин/мм³) (середній вік - 14,9±1,9 року; частка хлопчиків - 58,3%). За основними клінічними характеристиками групи спостереження були зіставлюваними.

Детальний аналіз отриманих даних дозволив встановити, що гіпергранулоцитарний запальний патерн крові в дітей, хворих на БА, вірогідно асоціював із ризиком неконтрольованого перебігу захворювання, проте як тест характеризувався у цьому відношенні вірогідністю хибно позитивними результатами в межах (47,9-4,5%) та хибнонегативними результатами в межах 62,5-13,7%. Показники відносного ризику тяжкого перебігу БА за наявності гіпергранулоцитарного запального патерну крові дорівнювали: відносний ризик - 2,0 (95%ДІ: 1,6 - 2,6) при співвідношенні шансів - 3,8 (95%ДІ: 2,1 - 6,9).

В дітей, хворих на бронхіальну астму гіпергранулоцитарний запальний патерн крові вірогідно асоціював із ризиком неконтрольованого перебігу захворювання.

Міськів У. В., Хлуновська Л. Ю.

ОЦІНКА АДАПТАЦІЙНО-РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики

(науковий керівник - к.мед.н. Хлуновська Л. Ю.)

Процес адаптації - це ряд морфологічних і функціональних змін в організмі під час дії певного фактору, під впливом яких організм з часом не сприймає цей фактор як несприятливий. При тривалому процесі адаптації організм перебуває в стресовому стані, відбувається напруження регуляторних механізмів та можливе виникнення «зриву адаптації». Організм дитини використовує свої резервні можливості для збереження гомеостазу під дією факторів середовища, але, якщо дія певного фактору перевищує можливості організму (за тривалістю дії та/або силою), то наслідком може стати погіршення стану здоров'я. Метою було оцінити адаптаційно-резервні можливості дітей шкільного віку.

В ході дослідження було обстежено 64 дитини віком 10-16 років, які навчаються у Більче-Золотецькому НВК ЗОШ I-III ст. Для розрахунку показника адаптаційно-резервних можливостей (АРМ) дитини враховували: вік (роки), довжину тіла (м), масу тіла (кг), частота серцевих скорочень (уд/хв), систолічний та діастолічний тиск у стані спокою (мм.рт.ст.). Розраховували індекс Робінсона, індекс Рорера та вегетативний індекс Кердо. Комплексна оцінка АРМ розраховується, як середньоарифметичне бальних оцінок цих трьох показників, де критично низький рівень (<1,34 балів) свідчить про зрив адаптації, низький (1,35 - 1,66) - про незадовільну адаптацію, середній (1,67 - 2,66) - про напруження механізмів адаптації та високий (>2,67) - про задовільну адаптацію.

Таким чином, високий рівень АРМ виявили лише у 5 дітей (7,8 %), середній - у 24 дітей (37,5 %), низький - у 26 дітей (40,6 %) та вкрай низький - у 9 дітей (14,1 %). Переважання низького та вкрай низького рівня АРМ дітей шкільного віку свідчить про незадовільний стан пристосувальних можливостей дітей до шкільних умов та вимог навчання. Причиною низьких АРМ можуть бути захворювання як гострі, так і хронічні, що потребують раннього виявлення та адекватного лікування.

Отже, комплексна оцінка АРМ дозволяє своєчасно виявляти дітей з групи ризику щодо можливого порушення процесів адаптації, які потребують додаткового дообстеження та консультації фахівців (кардіолога, ендокринолога, невролога та ін.) для раннього виявлення ймовірної патології.

Набатян К. А.

ВПЛИВ СТРЕПТОКОКА СЛИЗОВОЇ НОСОРОТОГЛОТКИ НА ЦИТОКІНОВУ ВІДПОВІДЬ ДІТЕЙ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ (ВІРУС ЕПШТЕЙНА-БАРР ЕТІОЛОГІЇ)

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

(науковий керівник - асп. Гузь О. В.)

Актуальність проблеми інфекційного мононуклеозу (ІМ) визначається високим рівнем інфікування дитячого населення вірусом Епштейна-Барр (ВЕБ), можливістю розвитку несприятливого перебігу хвороби і формування, в ряді випадків, пролонгованої імуносупресії з дефіцитом Т-клітинного і фагоцитарного ланок імунітету. Багато вчених вважають, що в формуванні клінічної картини і імунної відповіді велику роль грає не тільки ВЕБ, а й бактерії, що знаходяться поблизу місця його вхідних воріт. Завдяки дослідженням останніх років виявлено, що у 60-95% здорових дітей зі слизової носо-і ротоглотки висівається стрептокок. Мета дослідження - визначити значення наявності стрептокока на слизовій носо-та ротоглотки в реакції інтерлейкінів крові дітей хворих на ІМ.

Під спостереженням знаходилися 61 дітей у віці трьох - семи років, хворих на ІМ, які перебували на стаціонарному лікуванні в Обласній дитячій інфекційній клінічній лікарні міста Харкова (ОДІКБ). Діагноз ІМ підтверджувався на основі позитивних результатів пошуку маркерів захворювання методами ІФА та ПЛР. У 31 дитини (перша група) - при бактеріологічному дослідженні слизової носо-та ротоглотки виділено Streptococcus ruogenes в концентраціях 10-5 і вище. У дітей другої групи (30 дітей) - у 10-4 ступені і менше. Імунний статус хворих оцінювався за показниками рівнів інтерлейкінів 1 β , 4, ФНП. Визначення змісту інтерлейкінів в крові хворих на мононуклеоз дітей проводилося в гострому періоді (1-2-у добу захворювання).

Отримані нами дані свідчать, що в групах спостереження відбувається підвищення рівня прозапальних ІЛ-1 β , ФНП- α в сироватці крові. У хворих першої групи це підвищення було більш значущим і достовірно відрізнялося в порівнянні з хворими другої групи. В динаміці інфекційного мононуклеозу у дітей другої групи відзначалося швидке і статистично достовірне зниження рівнів прозапальних цитокінів, тоді як у дітей, яких було виділено на слизовій носо-і ротоглотки стрептокок в концентраціях 10-5 і вище, тривало збереження підвищеного вмісту прозапальних цитокінів.

Аналіз результатів обстеження дітей груп, що були порівнені встановив, що присутність у хворих стрептокока на слизовій носо-і ротоглотки в гострому періоді інфекційного мононуклеозу призводить до більш вираженої реакції прозапальних інтерлейкінів їх крові і гальмування відповіді протизапального інтерлейкіну 4.

Огороднік Р. М., Хлуновська Л. Ю.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ДІ ДЖОРДЖІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - к.мед.н. Хлуновська Л. Ю.)

Синдром делеції 22 хромосоми – це гетерогенна група захворювань, для якого характерний клінічний поліморфізм з переважанням таких ознак, як вроджені вади серця (ВВС) і магістральних судин, лицьові дизморфії, деформація твердого та м'якого піднебіння, аплазія тимуса, відставання у фізичному розвитку, затримка психомоторного розвитку, гіпоплазія парашитоподібних залоз, гіпокальціємія, пошення імунітету. Частота становить 1 на 3000-6000 новонароджених. Успадковується по автономно-домінантному типу. У 97% випадків є результатом мутації de novo.

Двоє дівчат з двійні (дихоріональна, діамніотична) народились від II вагітності на 35 тижні гестації. Пологи II, патологічні. Родорозршення шляхом невідкладного Кесаревого розтину. У II з двійні дівчинки внутрішньоутробно було діагностовано ВВС, з приводу чого одразу після народження дитина була переведена кардіохірургічне відділення з діагнозом транспозиція великих артерій з дефектом міжшлуночкової перегородки. Була проведена операція артеріального переключення та закриття дефекту міжшлуночкової перегородки латкою під час якої виявлено відсутність тимуса. І дівчинці було проведено ЕхоКГ (у зв'язку з наявністю вродженої вади серця в сестри) та, також, підтверджено відсутність тимуса в типовому місці. З анамнезу життя відомо, що в бабусі по материнській лінії була двійня, яка померла в ранньому дитинстві від невстановленої причини.

У зв'язку з наявністю в дитини М. (II) ВВС та інтраоперативно виявленою відсутністю вилочкової залози, проведено каріотипування та отримано результат: жіночий каріотип: 46 XX,ish del (22) (q11.2)(HIRA-). FISH- методом виявлена мікроделеція критичного локусу 22q11.2. Враховуючи результат молекулярно-цитогенетичного дослідження лікар-генетик медико-генетичного центру Національної дитячої спеціалізованої лікарні «ОХМАТДИТ» м. Київ встановив II дівчинці заключний діагноз: синдром Ді Джорджі. У зв'язку з встановленням даного діагнозу сестрі, I дівчинці були проведені аналогічні дослідження та отримано ідентичний результат.

Описаний випадок синдрому Ді Джорджі в двійні вказує на частоту вади та дає можливість поширення знань про дану патологію для раннього виявлення, врахування сімейного анамнезу, своєчасного проведення молекулярно-генетичного дослідження та призначення відповідного лікування, щоб істотно поліпшити якість життя пацієнта.

Павлюк Т. О., Романчук Л. І.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІТУ У ДІТЕЙ ІЗ НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - д.мед.н. Колоскова О. К.)

Клінічне визначення бронхіту у дитячій практиці наразі не володіє ознаками оптимальності, але більшість клініцистів діагностують його у хворої дитини зі скаргами на кашель, який супроводжується або не супроводжується підвищенням температури тіла та/або появою мокротиння. Разом із тим невпинно зростає частка дітей із надлишковою масою тіла та ожирінням, які, у свою чергу, надають негативного впливу на перебіг гострої та хронічної патології, виступаючи додатковим чинником ризику тяжчого перебігу даних захворювань.

Проведено порівняльний аналіз перебігу бронхіту у створених випадковим методом «дослід-контроль» двох когортах хворих дітей. Першу (I) групу сформували 52 хворих на бронхіт дітей, в яких індекс маси тіла (ІМТ) перевищував нормальні вікові значення і становив у середньому $20,0 \pm 0,39$ (95%ДІ 19,2-20,78) кг/м². Середній вік хворих $7,35 \pm 0,56$ (95%ДІ 6,24-8,46) року, а частка хлопчиків - 69,23 % та дівчат - 30,76 %. До складу другої (II) групи увійшло 69 хворих, середній вік - $6,74 \pm 0,44$ (95%ДІ 5,86-7,63) року, середній ІМТ - $16,14 \pm 0,20$ (95%ДІ 15,73-16,54) кг/м² та не виходив за межі вікової норми. У II групі також переважала частка хлопчиків (57,97%) відносно дівчат (42,03%).

Показано, що надлишкова маса тіла у хлопчиків виступає чинником ризику бронхіту щодо дівчат-однолітків: відношення шансів (ВШ) - 5,06 (95%ДІ 2,78-9,22); відносний ризик (ВР) - 2,24 (95%ДІ 1,63-3,11); атрибутивний ризик (АР) - 0,38. Надлишкова маса тіла виступає як чинник ризику рецидивування бронхіту у дітей: ВШ - 1,45 (95%ДІ 1,1-2,6); ВР - 1,29 (95%ДІ 1,02-1,89); АР - 0,10, а також наявності бронхообструктивного синдрому: ВШ - 1,42 (95%ДІ 1,21-2,71); ВР - 1,2 (95%ДІ 1,02-1,41); АР - 0,10. Разом із тим, супутня патологія траплялася у 38,0 % дітей I та у 34,78 % хворих II групи ($P > 0,05$), але у I групі найчастіше був хронічний алергійний риніт, а у II групі - інфекційно-запальні захворювання верхніх дихальних шляхів. Не встановлено статистично значущих відмінностей за сумою балів шкали клінічної тяжкості бронхіту (Bronchitis Severity Score- BSS), що становила $8,87 \pm 0,23$ (95%ДІ 8,41-9,32) бали у I та $8,94 \pm 0,15$ (8,64-9,25) балів у II групі ($P > 0,05$).

Гострий бронхіт у дітей із перевищенням нормальних значень ІМТ має вищий ризик у хлопчиків, перебігає як рецидиви бронхіальної обструкції, із супутньою алергічною патологією верхніх дихальних шляхів, лікується у стаціонарі довше, і хоча не вирізняється клінічною тяжкістю, проте може асоціювати із дебютом бронхіальної астми.

Пастушок О. І.

ПОРУШЕННЯ МОТОРНО-ЕВАКУАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

Поряд із функціональною патологією та запальними захворюваннями кишечника привертають до себе увагу стани, які обумовлені аномаліями розвитку та положення товстої кишки, серед яких провідні позиції займає доліхосигма (45-50%).

Обстежені 45 хворих дітей віком від 10 до 18 років із симптоматикою хронічного колостазу на тлі вроджених вад кишечника були розподілені за статтю: хлопчик - 66,67%, дівчатка - 33,34%, а за патогенетичним механізмом виникнення на три групи: з кологенним колостазом (уповільнений транзит вмісту по ободовій кишці в результаті зменшення її пропульсивної моторики) (1-а група), проктогенним колостазом (уповільнена евакуація з кишечника в результаті порушення евакуаторної функції прямої кишки), (2-а група), а також із колопроктогенним колостазом (змішана форма) - (3-я група).

Інструментальна діагностика базувалась, насамперед, на результатах рентгенологічного дослідження з рентгеноконтрастною оцінкою часу кишкового транзиту. При нашому дослідженні іригоскопію розглядали як найважливіший метод дослідження, підтверджуючий сам факт наявності подовження товстої кишки, тобто який дозволяє документально встановлювати наявність вродженої патології. Так у 2-й групі доліхоколон при іригоскопії був виявлений у всіх випадках, у тому числі з переважним подовженням лівої половини товстої кишки у 36,36%, додаткові петлі кишки були у 18,18% хворих. У 82,32% осіб спостерігалось порушення з переважанням недостатнього спорожнення кишечника (гіпомоторна дистонія).

Таким чином, рухові порушення навіть окремих ділянок товстої кишки, можуть призвести до стійких запорів у дітей. Сучасна загальноприйнята лікарська терапія не дозволяє досягнути бажаного ефекту у хворих із кологенним колостазом, тобто хворих з даним патогенетичним типом колостазу можна віднести до групи ризику, щодо оперативного втручання. Незважаючи на позитивний вплив загальноприйнятої терапія на клінічний симптомокомплекс при проктогенному колостазі у дітей (24,44%) вона потребує вдосконалення та диференційного підходу до призначення залежно від патогенетичного механізму виникнення.

Попадюк Н. І.

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СИНДРОМУ СТРУШЕНОЇ ДИТИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Богуцька Н. К.)

Одним із проявів жорстокого поводження з дітьми є синдром струшеної дитини (ССД). В США щорічно реєструють близько 2 тисяч випадків смертей внаслідок ССД, однак немає даних щодо статистичного обліку дітей, які померли від ССД в Україні, тому актуальним є виявлення проблемних аспектів здійснення комплексу заходів щодо попередження смертності та інвалідизації дітей через ССД.

Розроблено анкету щодо ССД та здійснено анонімне опитування лікарів-інтернів спеціальності «Педіатрія» невдовзі після початку практичної діяльності. Лікарі у 87,5±8,3% випадків мали власний досвід тривалого догляду за немовлям, середній вік опитаних становив 23,6±0,2 років, 93% респондентів були жіночої статі, отримано інформовану згоду на опитування.

Інтерни-педіатри продемонстрували хорошу обізнаність щодо ССД (в середньому 70,8±2,4% вірних відповідей (min-max 53-93%), самооцінка рівня знань становила 3,4±0,1 балів із 5. Усі інтерни добре знали про заборону трусити дитину за тривалого плачу та про особливості ушкодження мозку та сітківки, вірно вказували на плач як основний стресогенний чинник. Однак 37,5±12,1% педіатрів помилково вважали, що немовля може плакати більше двох годин поспіль лише у разі патологічних станів, 25±10,8% невірно вказували, що прояви ССД з'являються негайно, жоден із опитаних респондентів не знав, що плач немовляти часто не має певних причин. Гірше інтерни обізнані щодо осіб, які струшують дитину, зокрема 50,0±12,0% помилково вважали, що це мати; 56,3±12,4% відповідали, що це не особа чоловічої статі, 68,8±11,6% респондентів невірно вважали, що із власними дітьми батьки поводяться терплячіше. Лікарі добре знали ймовірні причини плачу немовляти (3,7 балів з 4) та методи заспокоєння дитини (4,4 балів з 5), однак лише половина обізнана з комплексом заходів щодо попередження ССД і могли перерахувати в середньому лише 2,4±0,3 з 4 методів уникнення ССД. Чверть опитаних не могли вказати на джерело їхньої обізнаності щодо ССД, ще третина інтернів вказали на її випадковість (власний досвід, інтернет, саносвітня лекція). З досвіду США навіть 15-хвилинна програма з навчання батьків у лікарнях дозволила вдвічі знизити число травм голови, заподіяних немовлятам у результаті ССД.

Отже, отримані дані вказують на нагальну необхідність внесення тематики з жорстокого поводження з дітьми до освітніх програм підготовки медиків на до- та післядипломному етапах, а залучення студентів та лікарів-інтернів може дозволити ефективніше впроваджувати заходи з попередження ССД.

Попеску А. В.

ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКА В ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії та медичної генетики
(науковий керівник - д.мед.н. Боднар Г. Б.)

Захворювання товстої кишки займають значне місце в структурі захворювань травної системи.

Нами обстежено 160 дітей віком від 4 до 15 років із хронічним запором (ХЗ) на тлі доліхосигми. Діти були розподілені за стадією перебігу відповідно до загальноприйнятих характеристик: компенсована (n=59); субкомпенсована (n=66), декомпенсована (n=35). Аналіз фенотипових ознак синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) ґрунтувався на їх якісному та кількісному обліку. Зовнішні фенотипові ознаки виявляли при об'єктивному огляді. Ступінь виразності синдрому НДСТ визначали згідно з критеріями, складеними Т. Мілківською-Димитровою та співавт., (1997) та О. П. Волосовцем, (2006). Оцінка ступеня тяжкості НДСТ, проводилась за критеріями: I ступінь — максимальний (наявність 5 головних і 3 другорядних ознак): II ступінь — помірний (<3-4 головні та 1-2 другорядні ознаки): III ступінь — мінімальний (2 головні ознаки).

Аналіз результатів проведених досліджень показав, що синдром недиференційованої сполучнотканинної дисплазії у дітей із ХЗ, зумовленим доліхосигмою, характеризується зовнішніми фенотиповими симптомами і дисплазією внутрішніх органів. Кожен варіант зовнішніх фенотипових ознак має вірогідну кореляцію з певними внутрішніми диспластичними проявами. Поліморфізм зовнішніх і внутрішніх клінічних ознак НДСТ у дітей із ХЗ, зумовленим доліхосигмою, пояснюється, ймовірно, тим, що джерелом розвитку сполучної тканини є мезенхіма, з якої формуються різні органи і тканини, включаючи імунну систему і мікробіоценози макроорганізму, центральне місце серед яких належить мікробіоценозу кишечника. Слід відмітити, що при нашому дослідженні виявлено зростання кількості стигм дезембриогенезу в міру трансформації стадій перебігу хронічного запору з компенсації в декомпенсацію: від 6,1 у дітей з компенсованим перебігом до 12,6 стигм у пацієнтів з декомпенсованим перебігом захворювання.

Так, середня кількість стигм дезембриогенезу була достовірно ($p < 0,001$) вищою в дітей із декомпенсованою стадією перебігу і становила $8,6 \pm 0,2$ стигм, на відміну від дітей із субкомпенсованою і компенсованою стадіями, середня кількість яких становила $7,4 \pm 0,1$ та $6,4 \pm 0,2$ відповідно.

Расулова Н. А., Расулов А. С.

ВЛИЯНИЕ 25(ОН)D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НА ПРОФИЛАКТИКУ РАХИТА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

кафедра педиатрии Факультета последиplomного образования

(научный руководитель - д.мед.н. Шарипов Р. Х.)

Профилактика витамин D-дефицитного рахита занимает важное место в комплексе мероприятий, проводимых в целях укрепления здоровья детей раннего возраста. При этом эффективность мер по предупреждению заболевания существенно зависит от своевременности профилактического назначения препаратов витамина D3 с учетом степени неблагоприятного влияния на организм ребенка факторов риска. Цель исследования: сравнить методы профилактики рахита у детей 1-го года жизни в г. Самарканде и Акдарьинском районе Самаркандской области.

Было обследовано 466 детей в возрасте 1-12 месяцев. Дети были распределены на 2 группы: первая группа - 370 (82,4%) детей, получившие профилактику рахита по стандартной схеме и вторая группа - 79 (17,5%) детей, получившие профилактику по модифицированной схеме. Из них традиционная профилактика в Акдарьинском районе проводилась у 236 (63,7%) детей, в г. Самарканде - 134 (36,2%). Модифицированная профилактика проводилась в сельской местности - 37 (46,8%) детей, в городе у 42 (53,1%). Контрольное обследование показало, что у 130 (28,9%) детей имелись признаки рахита. В условиях города рахит встречался у 27 детей (20,7%), в условиях села - 103 (79,2%).

В связи с тем, что в г. Самарканд налажена система патронажного наблюдения детей первого года жизни, мы с профилактической целью назначали ребенку девазон по 10 таблеток 1 раз в неделю собственноручно патронажной медицинской сестрой. Дети еженедельно получали по 4000 МЕ витамина D3 (курсовая доза 160 000-180 000 МЕ) в течение 1 года жизни. Если низкий уровень 25(ОН)D3 в сыворотке крови до начала профилактики выявлялся у 93% детей, то после проведения - лишь у 17,4% обследованных, что в 5,34 раза меньше ($P < 0,001$), чем до профилактики.

Применение модифицированной профилактики рахита свидетельствовало о нормализации уровня 25(ОН)D3 в сыворотке крови, улучшение самочувствия ребенка, нормализация аппетита и сна, прекращение обильного потоотделения при кормлении, улучшение прибавки массы тела. Это позволяет широко внедрить модифицированную профилактику рахита в различных регионах республики.

Садинов Ш. С., Ахмадов М. А.

ВПС У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА: СТРУКТУРА, ОПЕРАБЕЛЬНОСТЬ И ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - к.мед.н. Шадиева Х. Н.)

Согласно статистическим данным синдром Дауна (СД) считается одной из самых распространенных хромосомных аномалий и встречается с частотой 1:700 новорожденных. Более чем у половины детей с СД имеются врожденные пороки сердца (ВПС), в структуре которых преобладают полная форма атриовентрикулярной коммуникации (ПФ АВК) (40%) и дефекты межжелудочковой перегородки (ДМЖП) (25%).

В Самаркандском Областном детском многопрофильном медицинском центре с апреля 2018 года функционирует отделение кардиохирургии. Было выявлено 3600 пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС), из них у 58 (1,6%) детей выявлен СД. Проводились сбор анамнеза, клиническое обследование с участием детского невропатолога, анализ медицинской документации, электро- и эхокардиографические исследования.

Среди общего количества детей с СД девочек было 31 (53,4%), а мальчиков - 27 (46,6%). Структура ВПС у них следующая: 20 (34,5%) - ПФ АВК, 6 (10,3%) - тетрада Фалло (ТФ), 8 (13,8%) - ДМЖП в сочетании с дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП), 2(3,4%) - ДМПП, 13 (22,4%) - ДМЖП, 8 (13,8%) - открытый артериальный проток (ОАП), у 1(1,7%) - открытое овальное окно (ООО). У 11 (19%) больных пороки были сочетанными: помимо основного порока выявлялись стеноз легочной артерии (2 (3,4%)), гемодинамически незначимый ОАП (2 (3,4%)), ООО (5 (8,6%)). У 5 (8,6%) больных с СД и ВПС отмечался рецидивирующий выпот в перикардальную и плевральные полости. В нашем отделении было прооперировано 5 (1,3% от общего числа прооперированных) детей с СД. Структура ВПС среди прооперированных детей с СД следующая: у 2 - ДМЖП, причем у одного из них множественный, у 1 - ДМЖП в сочетании со стенозом легочной артерии (СЛА), у 1 - ДМПП, у 1 - ДМПП и ДМЖП. У 3 - ВПС были осложнены легочной гипертензией (ЛГ). Ранний послеоперационный период только в 1 случае осложнился полной поперечной блокадой (ППБ), при этом ритм самостоятельно восстановился на 14-е сутки. У остальных больных осложнений после операции не было. При дальнейшем наблюдении через 1, 3 и 6 мес отмечались улучшение аппетита, нормализация сна, показателей физического и нервно-психического развития.

Согласно нашим исследованиям у большинства (98,3%) обратившихся к нам детей с синдромом Дауна были выявлены различные ВПС. Среди ВПС преобладает ПФ АВК, большинство пациентов имели сочетанные пороки. В послеоперационном периоде отмечается значительное улучшение показателей ФР и НПР, что свидетельствует о целесообразности проведения хирургической коррекции ВПС.

Сапах К. О., Стрелкова М. І.

МАТЕРИНСЬКІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ СИНДРОМУ WHEEZING У ДІТЕЙ З ГОСТРИМ БРОНХІТОМ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра педіатрії 1 та неонатології
(науковий керівник - д.мед.н. Сенаторова Г. С.)

Важливим питанням дитячої пульмонології та алергології є проблема гострого бронхіту у дітей. Незважаючи на те що ця патологія не є тяжкою, але кожна п'ята дитина, яка звертається до лікаря загальної практики чи педіатра, страждає на це захворювання. І саме від того, наскільки правильно фахівці його діагностують та лікують, залежать ті ускладнення, які виникають при цьому захворюванні. Мета: удосконалити діагностику гострих бронхітів, обтяжених синдромом wheezing у дітей.

Відповідно до критеріїв включення/виключення в дослідження увійшло 72 дитини віком від 2 до 5 років, що перебували на стаціонарному лікуванні з приводу гострого бронхіту чи гострого бронхіту ускладненого синдромом wheezing з метою лікування або уточнення діагнозу. Оцінювання стану пацієнта передбачало повне фізикальне обстеження та лабораторно-інструментальне дослідження для верифікації діагнозу, відповідно до наказів МОЗ України №18 від 13.01.2005р. «Про затвердження Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія» та відповідних рекомендацій. В рамках проведеного дослідження для оцінки критеріїв за обраними параметрами використана єдина програма клінічного і лабораторного обстеження. На всіх дітей була заповнена розроблена нами реєстраційна карта, яка складалася з кількох розділів: загальні відомості, сімейний анамнез, алергологічний анамнез, анамнез життя і захворювання дитини.

Пацієнти були розділені на 2 групи. До 1 (основної) групи увійшло 41 дитина з гострим бронхітом ускладненим синдромом wheezing. Другу (порівняльну) групу склали 31 дитина з гострим бронхітом (без бронхообструктивних симптомів). При статистичному аналізі одним зі статистично значущих факторів розвитку синдрому wheezing у дітей, хворих на гострий бронхіт, був вік матері на момент пологів 35 та більше років, що у 3.7 разів підвищує ризик розвитку синдрому wheezing [OR: 3.7 (95% CI: 1.17-11.53)], наявність гестозів (частіше у І триместрі вагітності) підвищує ризик розвитку синдрому wheezing у 2.9 разів [OR: 2.9 (95% CI: 1.04-8.39)], а наявність загрози передчасного переривання даної вагітності у матері, у 3.2 разів підвищує ризик виникнення синдрому wheezing [OR: 3.2 (95% CI: 1.06-10.45)].

Аналіз виявив, що до достовірно значущих факторів ризику розвитку синдрому wheezing у дітей з гострим бронхітом є вік матері на момент пологів 35 та більше років, наявність гестозів (частіше у І триместрі вагітності) та наявність загрози передчасного переривання даної вагітності у матері.

Соцька І. Р., Крижак О. О.

ЗАТРИМКА МОВНОГО РОЗВИТКУ ЯК НАСЛІДОК ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фізіології ім.Я.Д.Кіршенבלата

(науковий керівник - к.мед.н. Ясінська О. В.)

Вуглеводи є важливою частиною повноцінного щоденного раціону дитини. Проблема діагностики та терапії лактазної недостатності (ЛН) у дітей, адекватного підбору стартової дози ферменту лактази є актуальною для педіатричної практики. Особливе значення проблема ЛН має в ранньому дитинстві, оскільки лактоза становить приблизно 80-85% вуглеводів грудного молока і має суттєве значення як нутрієнт у харчовому раціоні дітей раннього віку. Проявами ЛН є симптоми, пов'язані з порушенням травлення лактози, накопиченням та бродінням вуглеводів в порожнині травного тракту. Спостерігаються метеоризм, диспепсичні прояви, осмотична діарея. У тяжких випадках, зокрема у дітей раннього віку, на тлі діарейного синдрому може розвиватися токсикоз з ексикозом, порушення кислотно-лужного балансу із розвитком ацидозу. Діагноз верифікують з допомогою аналізу копрограми, проби Бенедикта, водневої проби, біопсії, генетичного дослідження. Зменшення толерантності до лактози в дитячому віці суттєво впливає на розвиток організму і є патогенетичним чинником ряду патологічних станів, в тому числі, однією з причин порушень психомоторного розвитку, і, можливо, затримки мовного розвитку. Мета роботи: встановити наявність зв'язку лактазної недостатності та затримки мовного розвитку у дітей раннього дитячого віку.

Матеріалом для дослідження слугували доступні джерела наукової літератури та медичні карти дітей, які обслуговуються в КНП "Міська дитяча поліклініка" Чернівецької міської ради.

Аналіз медичних карт дітей з підозрою на лактазну недостатність вказав на наявність у них порушень психомоторного розвитку різного ступеню та затримки мовного розвитку. У 5 дітей діагноз лактазна недостатність був підтверджений лабораторно: позитивна проба Бенедикта та генотип С/С, що свідчить про вроджений характер патології. Після встановлення діагнозу та переходу на корекційну дієту у дітей спостерігається позитивна динаміка гастро-інтестинальних проявів та ознаки покращення стану мовного розвитку.

Лактазна недостатність призводить до гастро-інтестинальних та екстраінтестинальних порушень і зумовлює розлади фізичного та психомоторного розвитку в дітей раннього віку. Первинна вроджена лактазна недостатність є одним із чинників затримки мовного розвитку у дітей. З огляду на значний ризик виникнення розладів психомоторного розвитку та затримки мовного розвитку у дітей раннього віку, необхідно оптимізувати діагностику лактазної недостатності шляхом запровадження скринінгових експрес-методів для всіх дітей 1 року.

Ставнійчук Р. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ, ПЕРЕБІГУ, МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Хмельницький базовий медичний коледж, Хмельницький, Україна

Лікувальна справа

(науковий керівник - викл. Никорук Г. П.)

Дані Всесвітньої організації охорони здоров'я свідчать про те, що цукровий діабет трапляється в усіх країнах світу і спостерігається в будь-якому віці. В Україні на листопад 2019 року - 2 мільйона хворих. В зв'язку з низькою ефективністю існуючих методів лікування, проблема цукрового діабету на даний час є актуальною і потребує детального вивчення.

Архівні дані (форма №027-2/0), інформаційні дані мережі Інтернет, література згідно теми. Методи дослідження: пошуковий, теоретичний, метод синтезу та аналізу здобутої інформації. На першому етапі досліджено частоту виникнення цукрового діабету у дітей Хмельницької обл. На другому етапі досліджено та проаналізовано, які види цукрового діабету трапляються. На третьому етапі з'ясовано, в якому дитячому віці частіше діагностують цукровий діабет. На четвертому етапі проаналізовано найчастішу симптоматику при цукровому діабеті. На п'ятому етапі: досліджено та проаналізовано різновиди діагностики. На шостому етапі: визначив одні з найновітніших та дієвих методів лікування.

В результаті проведення дослідження виявлено, що упродовж 3-х років (2016-2018р.) у Хмельницькій обл. зареєстровано 138 випадки дітей з цукровим діабетом, що становить 2% від усіх дітей Хмельниччини, із них у трьох цукровий діабет другого типу (2.2% усіх хворих дітей). Досліджено, що цукровий діабет першого типу частіше виникає до 15 років. За три останні роки на цукровий діабет захворіло 5 дітей до року, від року до трьох - 18, від трьох до семи - 26, від семи до одинадцяти - 37 та від одинадцяти до вісімнадцяти - 52. Спостерігається найчастіша симптоматика: спрага, полідипсія, поліурія, запах ацетону з рота, сухість шкіри, глюкозурія, втрата ваги. Я дізнався, що потрібно виконати для діагностики цукрового діабету: об'єктивний огляд, УЗД підшлункової, оральний глюкозолерантний тест, аналіз крові на цукор, загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, визначення глікованого гемоглобіну. Визначив одні з найдієвіших методів лікування: інсулінотерапія (інсулінова помпа та разове введення препаратів інсуліну), дієтотерапія.

Отже, частота виникнення цукрового діабету у дітей Хмельницької обл. становить 2 % від усіх здорових дітей. Найчастіше зустрічаються цукровий діабет першого типу зазвичай діагностується у віці до 15 років із симптомами: спрага, поліурія, глюкозурія, кетоацидоз, сухість шкіри. Найефективніша діагностика цукрового діабету-визначення глікованого гемоглобіну (HbA1c), а найдієвіші методи лікування-інсулінова помпа та дієтотерапія.

Стрелкова М. І., Башкірова Н. В.

АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Кафедра педіатрії 1 та неонатології

(науковий керівник - д.мед.н. Сенаторова Г. С.)

Гострий бронхіт (ГБ) у дітей раннього віку є особливо актуальним в сучасній педіатрії, незважаючи на науково-практичні досягнення в області етіопатогенезу цього захворювання і впровадження в лікувальну практику сучасних методів діагностики і терапії. Поширеність ГБ, за даними авторів, коливається від 15% до 50%.

У дослідження увійшли діти віком від 3 до 5 років, з гострим обструктивним і гострим простим бронхітом. В рамках проведеного дослідження для оцінки критеріїв за обраними параметрами використана єдина програма клінічного і лабораторного обстеження. На всіх дітей була заповнена розроблена нами реєстраційна карта, яка складалася з кількох розділів: загальні відомості, сімейний анамнез, алергологічний анамнез, анамнез життя та захворювання дитини.

Відповідно до критеріїв включення/виключення в дослідження увійшло 42 дитини з ГБ, середній вік дітей становив $3,2 \pm 1,3$ року. Діти були розділені на групи: перша основна група ($n=30$) - діти з гострим бронхітом, ускладненим обструктивним синдромом, друга - група порівняння ($n=12$) - діти з гострим простим бронхітом (без проявів бронхообструктивного синдрому). За даними опитування обтяжений алергологічний анамнез достовірно частіше мали ($p < 0,05$) діти з основної групи (22 дітей з першої групи (73,4%) і 4 дитини з другої групи (33,3%)). Генеалогічний анамнез пробандів включав інформацію про здоров'я родичів у трьох поколіннях, достовірно частіше ($p < 0,05$) обтяжений сімейний анамнез по хронічним захворюваннями бронхолегеневої системи (бронхіальна астма, хронічні обструктивні захворювання легень) в трьох поколіннях мали діти з першої групи (16 дітей (53,4%)) і тільки 2 дітей другої групи (16,7%). Серед матерів дітей основної групи 19 матерів (63,3%) мали загрозу передчасних пологів, достовірно вище ($p < 0,05$), ніж у матерів групи порівняння - 3 матері (25%). Також матері дітей контрольної групи достовірно частіше мали прояви гестозу під час вагітності - 21 мати (70%), серед матерів групи порівняння прояви гестозів мали 4 жінки (30%).

Достовірно значущими факторами ризику розвитку бронхообструктивного синдрому у дітей з гострим бронхітом є наявність обтяженого алергологічного і генеалогічного анамнезу, а також несприятливого акушерського анамнезу у матері (наявність загрози передчасних пологів і гестозу).

Хамидов Ф. І., Мадиев Х. М.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней

(научный руководитель - к.мед.н. Ибатова Ш. М.)

В настоящее время отмечается рост заболеваемости сахарным диабетом как у детей, так и у взрослых. Часто возникают осложнения диабета, приводящие к ранней инвалидизации пациентов. Заместительная терапия инсулином решает проблемы углеводного обмена, но у 78% больных формируется метаболический синдром, который осложняет течение сахарного диабета.

Обследовано 94 больных в возрасте от 13 до 16 лет. Из них 53 девочки и 41 мальчиков. Установлено, что средний уровень гликемии у обследуемых больных составил натощак $7,1 \pm 0,01$ ммоль/л, постглангулярная $9,8 \pm 1,47$ ммоль/л. Гликированный гемоглобин HА1с исследовался иммуноферментным методом и составил $9,6 \pm 0,36\%$. Клиника заболевания проявлялась болями в животе, тошнотой, рвотой, метеоризмом, запорами чередующимися диареей. Так диабетическая нейропатия отмечалась у 28 (29,8%), энцефалопатия у 14 (14,8%), гепатоз диагностировался у всех обследованных больных. У 14 больных экзокринная недостаточность была обусловлена нарушением диеты и обуславливала декомпенсацию сахарного диабета. При исследовании липидного обмена содержание холестерина составило $6,4 \pm 1,07$ ммоль/л, уровень амилазы сыворотки крови составил $56 \pm 1,86$ ед/л (при норме 23-32 ед/л).

У детей, больных сахарным диабетом отмечалось повышение артериального давления и головная боль, избыточное отложение жира на животе и бедрах, отставание в половом развитии. В комплексную терапию был включен препарат креон 10000 ед. Препарат назначался по 1 кап x 2 раза в сутки в течение месяца. На фоне лечения к 12 дню исчезали клинические симптомы экзокринной недостаточности. Нормализация амилазы до уровня $28 \pm 1,8$ ед/л и холестерина до уровня $5,2 \pm 1,04$ ммоль/л происходила на 28-30 день.

Таким образом, у детей с сахарным диабетом 1-го типа отмечалось повышение артериального давления, головная боль, избыточное отложение жира на животе и бедрах, отставание в половом развитии. Исследования показывают необходимость контролирования экзокринной функции поджелудочной железы путем определения амилазы крови. Включение креона в комплексную терапию детей, больных сахарным диабетом восстанавливает метаболические нарушения обмена жиров и углеводов.

Ходзінська Ю. Ю.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПОВ'ЯЗАНА ЗІ ЗДОРОВ'ЯМ У ШКОЛЯРІВ ІЗ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Нечитайло Ю. М.)

Сучасне суспільство приділяє значну увагу не тільки здоров'ю, але і якості життя (ЯЖ) людини. В медицині ЯЖ стосується передусім стану здоров'я, тому найчастіше використовується термін «якість життя, пов'язана зі здоров'ям». Оцінка ЯЖ дитини у валеології та сучасній охороні здоров'я розглядається як інтегральна характеристика фізичного, психологічного, соціального компонентів. Кожен із компонентів включає цілий ряд складових, з одного боку обмежуючих той чи інший вид активності, з іншого - фізіологічних можливостей виконання фізичної та розумової роботи, забезпечення емоційного комфорту та соціальних функцій. Доступним і поширеним методом оцінки ЯЖ є опитування особи за допомогою стандартних анкет, але переважно вони орієнтовані на певну хворобу і недостатньо уваги звертається на здорових дітей.

Метою нашої роботи було оцінити показники якості життя у практично здорових школярів сільської місцевості. Було обстежено 31 дитину у віці 10-14 років (16 хлопців і 15 дівчат). ЯЖ оцінювали за опитувальником CHQ-SF87, де відповіді фіксувалися дослідником. Оцінювали такі підрозділи: загальний стан та самооцінка здоров'я, фізичне та психоемоційне функціонування, загальний показник ЯЖ. Статистичну обробку результатів проводили у комп'ютерній програмі Statistica 6.0 for Windows. Обстежені діти не мали хронічних хвороб і переважна більшість вела достатньо здоровий спосіб життя. Процес опитування одного учня займав в середньому 10 хвилин, окремі діти потребували роз'яснень суті питань.

Загальний показник ЯЖ склав $79,9 \pm 1,48\%$, він не мав суттєвої різниці між хлопчиками ($80,2 \pm 2,02\%$) та дівчатками ($79,7 \pm 2,25\%$) і знаходився на рівні показника у схожому дослідженні у підлітків США $78,8\%$ (2008 рік). Показник фізичного благополуччя був суттєво вищим ніж психічного компоненту, в загальному вони були наступними: фізична складова - $85,3 \pm 2,0\%$, психічна складова - $74,6 \pm 2,17\%$ ($p < 0,05$). Гендерна різниця цих показників була відсутня: хлопці - $85,3 \pm 2,8\%$ і $75,4 \pm 2,88\%$, відповідно, дівчата - $85,4 \pm 2,97\%$ і $73,6 \pm 3,34\%$. Найнижчою у школярів була самооцінка стану здоров'я $64,5 \pm 4,81\%$ та очікування його позитивної динаміки у наступні роки - $52,9 \pm 3,21\%$.

Отже, отримані результати вказують на необхідність впровадження нових форм навчання та збільшення кількості інноваційних методик спрямованих на збереження здоров'я школярів, зменшення песимістичних настроїв та покращання ЯЖ в цілому.

Ходзінська Ю. Ю.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВАЛЕОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - д.мед.н. Нечитайло Ю. М.)

Сучасна школа насичена великим об'ємом навчальних матеріалів та психологічних навантажень на дитину. В той же час, показники здоров'я дітей в шкільні роки швидко погіршуються. В період навчання школярі ведуть малорухомий спосіб життя, мало перебувають на свіжому повітрі, що призводить до розвитку функціональних порушень, в тому числі до зниження розумової працездатності. Водночас достатня фізична активність позитивно впливає на ефективність навчання, на попередження розумової стомленості. Простим та доступним засобом діагностики розумової працездатності у дітей є коректурна проба.

Метою нашої роботи було оцінити показники розумової працездатності школярів в умовах здоров'язберігаючої програми впровадженої в сільській школі. Обстежено 17 школярів у віці 12-13 років (8 хлопчиків, 9 дівчаток). Спеціальна валеологічна програма у них включала щоденну дихальну гімнастику за методикою О.М.Стрельнікової, півгодинний теренкур, заняття на офтальмотренажері. Проводилось комплексне клінічне обстеження з визначенням гостроти зору, визначалася швидкість читання та проводилася коректурна проба (літерний варіант) з оцінкою об'єму, коефіцієнтів точності та продуктивності виконання завдань.

Обстежені діти не мали серйозних патологічних станів, гострота зору була достатньою для виконання завдань - вона знаходилася в межах $0,95-1,0$, в тому числі у трьох дітей з корекцією лінзами, що дало змогу виконати проби на розумову працездатність. Діти переробляли представлену інформацію по-різному - швидкість читання становила в середньому $128,9 \pm 10,8$ слів за хвилину (при нормативному для цього віку 120 слів за хвилину), але з коливаннями від 88 до 224 слів, що відповідає швидкості засвоєння інформації від 458 до 1886 байт/хв. (при нормативному 500-1000 байт/хв). За даними коректурної проби продуктивність роботи на 1 хвилині становила - $59,0 \pm 4,78\%$, на 2 хв - $64,8 \pm 4,59\%$, продуктивність роботи у досліджуваних дівчаток і хлопчиків даного віку вірогідно не відрізнялася. Коефіцієнт точності виконання на 1 хв. - $54,9 \pm 5,3\%$, на 2 хв. роботи - $74,5 \pm 5,7\%$, коефіцієнт перемикання уваги - $1,64 \pm 0,1$.

Отже, під час дослідження виявлено достатню гостроту зору (у трьох школярів з контактними лінзами). Встановлено швидкість переробки інформації в межах нормативних показників та оптимальну продуктивність роботи, яка навіть зросла на 2 хвилині на 6%, а коефіцієнт точності зріс на 19,6%. Очевидно цим показникам сприяло впровадження відповідної програми по збереженню здоров'я школярів.

Чебанова А. М., Чебанов В. Ю.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕУСКЛАДНЕНОЇ ПОЗАЛІКАРНЯНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЛЕЙКОЦИТАРНИХ ІНДЕКСІВ КРОВІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
(науковий керівник - к.мед.н. Тарнавська С. І.)

Позалікарняна пневмонія (ПП) є актуальною проблемою педіатрії, оскільки останніми роками відзначається зростання захворюваності у дітей на ПП, та відносно високою залишається смертність внаслідок пневмонії. Залишаються невирішеними найбільш серйозні проблеми ранньої діагностики та емпіричного вибору раціональної етіотропної терапії пневмонії у дитячому віці.

Покращити результати лікування дітей, хворих на позалікарняну пневмонію (ПП), шляхом вивчення діагностичної цінності лейкоцитарних індексів крові як маркерів ризику несприятливого перебігу захворювання. Проведено комплексне обстеження 72 дітей, хворих на ПП. З урахуванням середнього показника індексу зсуву лейкоцитів крові (ІЗЛК) діти розподілені на 2 клінічні групи. I групу склали 28 хворих на ПП дітей, в яких ІЗЛК дорівнював $\geq 2,0$ ум.од. (середній вік - $7,8 \pm 1,6$ року, частка хлопчиків - $57,2 \pm 3,6\%$), до II групи увійшли 44 дитини, хворих на ПП, із показниками ІЗЛК $< 2,0$ ум.од. (середній вік - $6,8 \pm 1,1$ року ($p > 0,05$), частка хлопчиків - $59,1 \pm 2,2\%$, ($p > 0,05$). За основними клінічними характеристиками групи порівняння були зіставлюваними.

Ознаки гострих респіраторних вірусних захворювань на догоспітальному етапі спостерігали у 78,6% дітей I групи та у 86,3% ($p > 0,05$) представників II групи. Клінічна оцінка особливостей перебігу ПП у дітей груп спостереження дозволила встановити, що серед пацієнтів I клінічної групи вірогідно частіше переважали хворі із вогнищево-зливною формою ПП (14,3%) порівняно до пацієнтів II клінічної групи (4,5%; $p < 0,05$) та сегментарною клініко-рентгенологічною формою пневмонії (21,4% та 9,1% відповідно $p < 0,05$). За частотою реєстрації вогнищевої пневмонії у групах спостереження не відмічено вірогідних розбіжностей, частка даної форми ПП дорівнювала 64,3% та 86,4% відповідно у I та II клінічних групах ($p > 0,05$). Ексудативний плеврит реєстрували у 14,2% I групи та лише у 4,5% ($p < 0,05$) представників II групи.

За наявності виразного показника індексу інтоксикації (індекс зсуву лейкоцитів крові ≥ 2 ум.од.) зростали шанси тяжкого перебігу позалікарняних пневмоній у дітей із можливим розвитком ексудативного плевриту.

Юзвик І. С.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ХВОРОБИ ВІЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА У ДИТИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
(науковий керівник - викл. Міхєєва Т. М.)

Хвороба Вільсона-Коновалова - це рідкісне спадкове захворювання, яке успадковується за аутосомно-рецесивним типом. Внаслідок такого успадкування дефекту білка, який відповідає за метаболізм міді, вона надмірно накопичується в печінці, головному мозку, інших органах з наступним токсичним їх ураженням. Перші симптоми проявляються у дітей віком до трьох років або в ранній юності, рідше у зрілому віці. В подальшому хвороба проявляється печінковими, неврологічними, психіатричними розладами та змінами в інших органах і системах.

Під нашим спостереженням знаходився пацієнт К., 11 років. Поступив у міську дитячу клінічну лікарню зі скаргами на нудоту, пожовтіння шкіри, появу набряків на обличчі та ногах, домішки крові у випорожненнях. При обстеженні: шкірні покриви та видимі слизові оболонки жовтого кольору, чисті, печінка виступає з-під краю реберної дуги на 2,5 см, край щільний, селезінка не пальпується. Загальний стан дитини важкий, що зумовлено печінково-клітинною недостатністю, набряково-асцитичним, холестатичним, цитолітичним, гіпокоагуляційним синдромами, вираженими порушеннями білково-синтетичної функції печінки. Рівень церулоплазміну 0,11 г/л., вміст міді в крові 18,2 мкмоль/л. У зв'язку із погіршенням стану був переведений у відділення інтенсивної терапії, де був виставлений діагноз: Хвороба Вільсона-Коновалова, гострий фульмінантний гепатит. Цироз печінки. Печінкова недостатність.

Для подальшого обстеження та лікування дитину направлено в ДУ «ІПАГ НАМН України», де даний діагноз було підтверджено, дані рекомендації. При останній госпіталізації у міську дитячу клінічну лікарню (через 1 місяць) стан пацієнта середньої важкості, шкірні покриви бліді, поодинокі синці та точкові крововиливи, іктеричність склер. Печінка на 0,5 см. нижче краю реберної дуги, край гострий, болючий при пальпації, селезінка на 0,5 см. нижче краю реберної дуги, неболюча. За результатами обстеження виявлено асцит, гепатоспленомегалію, ознаки хронічного гепатиту (з переходом в цироз). Рівень церулоплазміну 0,11 г/л., вміст міді в крові 18,2 мкмоль/л., вміст міді в сечі - 0,06 мг/л. Після проведеного медикаментозного лікування стан дитини покращився, виписаний до дому під спостереження дільничного лікаря.

Хвороба Вільсона-Коновалова проявляється полісистемним характером ураження. Прогноз та перебіг захворювання залежить від ранньої діагностики та лікування, що зменшує прогресування симптомів хвороби.

Юлдашева Д. Э.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА У ДЕТЕЙ С УРАТУРИЕЙ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра педиатрии №2 с курсом неонатологии и пропедевтики детских болезней
(научный руководитель - преп. Абдукадилова Н. Б.)

Частота уратных нефропатий в общей детской популяции составляет- 4,2%, а среди учтенной почечной патологии-9,9%. При поздней диагностике могут возникнуть осложнения, ухудшающие здоровье и качество жизни. Поэтому так важно уделять больше внимания этой проблеме в современном мире, улучшать качество её диагностики и создавать условия для пациентов, в которых их здоровье будет максимально защищено. Цель исследования: оценить особенности клинического течения интерстициального нефрита развившегося у детей с уратурией.

Нами было обследовано 82 больных в возрасте от 2 до 14 лет, находящихся на стационарном лечении в ОДММЦ с интерстициальным нефритом на фоне уратурии.

В ходе исследования было установлено, что из 82 детей 37 были направлены с диагнозом острый и хронический гломерулонефрит (45,1%), 24 острый пиелонефрит (29,3%) и 21 рецидивирующая инфекция мочевыводящих путей (25,6%), 80% больных от 1 мес до 2 лет получали общепринятое лечение согласно устанавливаемым диагнозам без устойчивого эффекта. Интерстициальный нефрит на фоне уратурии характеризуется ранней манифестацией в виде изолированного мочевого синдрома, отсутствием на ранних этапах внепочечных признаков (отеков, гипертензии). Мочевой синдром выявлен впервые у 42 детей в возрасте до 3 лет (51,2%), у 27 (32,9%) 4-7 лет и у 13 детей после 8 лет (15,8%) на фоне острых респираторно-вирусных инфекций, пневмонии и желудочно-кишечных заболеваний в 62 случаях (75,6%), а остальные выявлены случайно при обследовании по другому поводу. У 8 детей наблюдался (9,8%) энурез, абдоминальный синдром у 21 (25,6%). Дети в физическом развитии не отставали от сверстников, самочувствие больных детей оставалось удовлетворительным, дети активные. У всех детей гематурия преобладала над лейкоцитурией, у 12 детей отмечалась транзиторная макрогематурия. Умеренная пастозность лица, преимущественно по утрам имела место у детей (20,7%).

Таким образом, в результате нашего исследования было установлено, что дисметаболический интерстициальный нефрит характеризуется манифестацией в раннем возрасте, отсутствием в дебюте экстраренальных симптомов при наличии изолированного мочевого синдрома.

Ярема С. Ю.

ПРОБЛЕМА ВАКЦИНАЦІЇ В ПЕДІАТРІЇ

Кременецьке медичне училище імені Арсена Річинського, Кременець, Україна
ЦК викладачів педіатричного профілю
(науковий керівник - викл. Туницька О. І.)

Останнім часом медицина стрімко розвивається. Проводяться дослідження та експерименти, поглиблюється обізнаність в усіх можливих галузях медичної практики, враховуючи й педіатричний профіль. Велика увага приділяється всебічному вивченню методів запобігання захворюванням, одним із яких є щеплення. Проте не зважаючи на потребу та можливість його проведення, багато батьків відмовляються робити щеплення дітям. Чому це стало проблемою в наш час? Переважна кількість батьків, що відмовляються від проведення щеплень за загальноприйнятим календарем вважають, що імунітет у дитини повинен виробитись сам, що спонукання до прививок зумовлене всього лиш потребою просування на ринку збуту та заробітку фармацевтичних компаній. Або ж бояться, що вакцина виявиться не якісною і завдасть шкоди їх дітям.

Хлопчик десяти років вийшов із кабінету, де йому провели щеплення... Кілька хвилин скаржився на погане самопочуття, яке мати успішно списала на панічний страх ін'єкцій. Через п'ятнадцять хвилин втратив свідомість і в нього розвинувся судомний напад. Батьки, які не на жарт злякались втратити дитину, на далі довго вагались чи робити наступне планове щеплення, чи все ж таки написати відмову. Це одна із ситуацій свідком якої стала я, а скільки ж і ще є подібних випадків, що спонукають населення не проводити вакцинацію. Чи буде це кращим варіантом? Звісно ж ні...

Організм новонародженого є неймовірно чутливим до будь-яких хвороботворних бактерій та вірусів, після шести місяців життя дитина також потребує специфічного захисту від захворювань. Свідома відмова може призвести до важких ускладнень, чи навіть летальних наслідків. Щеплення створює стійкий імунітет до того, чи іншого захворювання на певний час, або ж захищає від розвитку важкої його форми.

Отже, ми дійшли висновку, що вакцинація є обов'язковою. Але що робити аби викоринити в населення давно складене уявлення про її можливу негативну дію? 1. В першу чергу приділити увагу такому важливому питанню як якісна освіта батьків про дитячі захворювання, імунітет і важливість проведення щеплень. 2. Перевіряти якість використовуваної вакцини. 3. Проводити проби на індивідуальну чутливість до її компонентів. 4. Слідкувати аби дитина була здоровою на момент уведення вакцини. 5. Слідкувати за станом дитини після проведення щеплення та чітко диференціювати нормальні реакції організму від небезпечних для здоров'я. Дотримуючись цих правил можна максимально забезпечити виключно позитивний ефект на здоров'я дитини.



Психіатрія і наркологія

Psychiatry and narcology

Ajala O.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Ukrainian medical stomatological academy, Poltava, Ukraine
 Department of psychiatry, narcology and medical psychology
 (scientific advisor - Ph.D. Boiko D.)

Modern researchers confirm the significant role of rehabilitation after myocardial infarction to ensure the best physical, social and psychological conditions of patients. Although recommendations and emphasis of the importance of the psychological aspects have been made on this subject by the World Health Organization no clear guidelines exist however, on how best to recognize and tackle the problems in psychological readjustment or how to define those areas in which help is most valuable.

The study involved 23 patients from the Poltava Regional Cardiodispensary with acute myocardial infarction who underwent psychological rehabilitation. The intensity of emotionally coloured complaints about physical well being was carried out before and after rehabilitation measures using the Giessen questionnaire. Statistical significance was analyzed by Wilcoxon signed-rank test.

Psychological rehabilitation was carried out in the form of group exercises. Each group included 5-6 patients. Classes lasted 1 hour and were held 3 times a week, with a general course of 6 lessons. The course of psychological rehabilitation contained an explanation to the participants of the characteristics of their disease, the basics of preventing exacerbations, the formation of a harmonious type of the internal picture of the disease, the work to eliminate anxiety-depressive manifestations, methods of dealing with anxiety attacks in the future. Comparison of the results of the Giessen questionnaire after rehabilitation showed a significant decrease in the rate of "heart complaints " by 35.8%, the indicator of "exhaustion" by 48.3%, the indicator "intensity of complaints " by 41.4%. There was no significant decrease in the "gastric complaints " and rheumatic factor " indicators because the psychological rehabilitation plan for the patients was aimed only at psychological discomfort due to acute myocardial infarction.

The psychological rehabilitation of patients with acute myocardial infarction in the post-infarction period allowed us to reduce the level of emotionally coloured complaints and subjective perception of the severity of the disease, which helps to strengthen compliance, harmonious response to the disease and can increase the stability of remission.

Bień M., Adamczewska K.

REVIEW OF THE LITERATURE ON THE CONNEXION BETWEEN ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER AND BIPOLAR DISORDER IN THE PEDIATRIC POPULATION.

Medical University of Silesia, Sosnowiec, Poland
 Scientific Circle at the Clinical Department of Psychiatry and Psychotherapy of Developmental Age
 (scientific advisor - teacher Wilczynski K.)

Diagnosis of bipolar disorder (BD) in the pediatric population is a big challenge. It is based on the same diagnostic criteria that are used in adults, however, the specificity of the clinical picture of bipolar disorder during the developmental period is fundamentally different, which is associated with difficulties in making the correct diagnosis. Not only the different course of the disease, but also extensive differential diagnosis, high co-occurrence of other mental illnesses, and limited knowledge of bipolar predictors mean that the correct diagnosis is made with a long delay, and thus is treated incorrectly or too late. This, in turn, aggravates the response to pharmacotherapy and hence the prognosis. An important problem is the differentiation of bipolar disorder with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), as the symptoms of hypomania/mania coincide with some of the symptoms of hyperkinetic disorders. The aim of this work was to systematically review the literature on the relationship between ADHD and BD in the pediatric population.

A review of the literature on the relationship between BD and ADHD was published, published between January 2008 and February 2019 available in the MEDLINE / PubMed database and Google Scholar search engine. Articles in Polish or English were selected based on previously assumed inclusion and exclusion criteria. Finally, 10 papers were included in the review. The average rating of the publications included according to the modified NOQAS scale indicated the average quality of the analyzed works and amounted to 6.6 points. In 7 of 10 articles, the diagnostic interview K-SADS (K-SADS, K-SADS-E, K-SADS-PL or WASH-U-KSADS) was used, and in all works, the clinical picture of patients was assessed based on diagnostic criteria DSM-IV.

The literature data seems to speak primarily for the possible evolution of ADHD into bipolar disorder in some patients, however, based on the literature analysis it is impossible to determine the nature of the relationship between ADHD and bipolar disorder in the population of children and adolescents.

This indicates the need for further prospective studies in this age group.

Cherac D., Grinko N. V.

PSYCHOEDUCATION FOR SCHIZOPHRENIA

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Savka S.)

Most individuals with schizophrenia have little to no insight regarding the presence of their illness. Psychoeducational programs are state-of-the-art interventions that consist of delivering stabilized patients with accurate knowledge about their illness and its treatment. Evidence suggests a significant relationship between levels of illness-related knowledge and insight in patients with schizophrenia. Psychoeducational approaches have been developed to increase patients' knowledge of, and insight into, their illness and its treatment. It is supposed that this increased knowledge and insight will enable people with schizophrenia to cope more effectively with their illness, thereby improving prognosis. However, the effect of psychoeducation on these related outcomes needs to be explored further.

To assess the effects of psychoeducational interventions compared with standard levels of knowledge provision.

Psychoeducation may be defined as the education of a person with a psychiatric disorder in subject areas that serve the goals of treatment and rehabilitation. The terms 'patient education', 'patient teaching', and 'patient instruction' have also been used for this process. All imply that there is a focus on knowledge. The purpose of patient education is to enable the patient to engage in behaviour change. Compliance with treatment for seriously or persistently mentally ill people is of great concern and is often a focus of patient education. Many people with severe mental illness are frequently and repeatedly hospitalised due to poor compliance with treatment. Many patients feel stigmatised by their illness and may deny its existence, which ultimately increases non-compliance. This issue is even more of a problem when people are living in the community.

Psychoeducation does seem to reduce relapse, readmission and encourage medication compliance, as well as reduce the length of hospital stay in these hospital-based studies of limited quality. Psychoeducation could be clinically effective and potentially cost-beneficial.

Ghachi A. F.

SPLIT PERSONALITY DISORDER

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Yurtsenyuk O. S.)

Dissociative identity disorder, formerly called multiple personality disorder, a mental disorder in which two or more independent and distinct personality systems develop in the same individual. Each of these personalities may alternately inhabit the person's conscious awareness to the exclusion of the others.

This condition is not uncommon, with some 1-3 per cent of the population estimated to suffer from the disorder. Dissociative identity disorder is widely viewed as resulting from dissociative mental processes.

AMONG THEM MOST COMMON CAUSE ARE: - 1 - Developmental trauma People diagnosed with DID often report that they have experienced severe physical and sexual abuse, especially during early to mid-childhood A specific relationship between childhood abuse, disorganized attachment, and lack of social support are thought to be a necessary component of DID. Other suggested explanations include insufficient childhood nurturing combined with the innate ability of children, in general, to dissociate memories or experiences from consciousness. Within legal circles, DID has been described as one of the most disputed psychiatric diagnoses and forensic assessments. The number of court cases involving DID has increased substantially since the 1990s and the diagnosis presents a variety of challenges for legal systems. Courts must distinguish individuals who mimic symptoms of DID for legal or social reasons. Within jurisprudence, there are three significant problems. 1 Individuals diagnosed with DID may accuse others of abuse, but lack objective evidence and base their accusations solely on regular or recovered memories. 2 There are questions regarding the civil and political rights of alters, particularly which alter can legally represent the person, sign a contract or vote.

DID is among the most controversial of the dissociative disorders and the most controversial disorders. The primary dispute is between those who believe DID is caused by traumatic stresses forcing the mind to split into multiple identities, each with a separate. Some believe that DID is caused by health care, i.e. symptoms of DID are created by therapists themselves via hypnosis. This belief also implies that those with DID are more susceptible to manipulation by hypnosis and suggestion than others. The iatrogenic model also sometimes states that treatment for DID is harmful to memories.

Gupta K., Herasymuik I. Г.

INNER VOICE AS THE BOUNDARY BETWEEN NORM AND PATHOLOGY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Grinko N. B.)

Self-talk, inner speech, inner discourse or internal discourse, is a person's inner voice which provides a running verbal monologue of thoughts while they are conscious. It is usually tied to a person's sense of self. It is particularly important in planning, problem-solving, self-reflection, self-image, critical thinking, emotions, and subvocalization (reading in one's head). As a result, it is relevant to many mental disorders, such as depression, and treatments like cognitive behavioural therapy which seek to alleviate symptoms by providing strategies to regulate cognitive behaviour. It may reflect both conscious and subconscious beliefs.

In some cases, people may think of inner speech as coming from an external source, as with schizophrenic auditory hallucinations. Additionally, not everyone has a verbal internal monologue. The looser flow of thoughts and experiences, verbal or not, is called a stream of consciousness, which can also refer to a related technique in literature. In a theory of child development formulated by Lev Vygotsky, inner speech has a precursor in private speech (talking to oneself) at a young age.

Along with feelings such as joy, anger, fear, etc., and sensory awareness, it is one of the few aspects of the processing of information and other mental activities of which humans can be directly aware. Inner discourse is so prominent in the human awareness of mental functioning that it may often seem to be synonymous with "mind". The view is then that "mind" means "what one experiences when thinking things out", and that "thinking things out" is believed to consist only of the words heard in internal discourse. This common-sense idea of the mind must either block out the fact that the mind is constantly processing all kinds of information below the level of awareness or else rename that activity to some putatively "non-mental" status such as "reflex reaction" or even, sometimes, "demon possession". An inner discourse takes place much as would a discussion with a second person. One might think, "I need \$27 for the paperboy. I have some cash in my wallet. Ten plus ten plus five... I have \$25. Damn. Maybe I dropped coins in the sofa. Ah, here they are..." The ideal form of inner discourse would seem to be one that starts with statements about matters of fact and proceeds with logical rigour until a solution is achieved.

Based on the foregoing private speech provides a self-regulatory function and guides behaviour and problem-solving.

Kolesnyk M. P.

PSYCHIATRIC EDUCATION IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine
Psychiatry, narcology, medical psychology and social work department
(scientific advisor - M.D. Zelenska K. O.)

Schizophrenia affects approximately 1% of society, so the relevance of rehabilitation in patients with schizophrenia diagnosed is beyond controversy. Psychoeducation - is a gradually performed education process of psychiatric help consumers and their family members in the area of psychiatric disorders and psychiatric help supply, which gives required knowledge and impacts behaviour and apprehension of peculiar health. This study aims to evaluate the role of psychoeducation and to study clinical features and dynamics of schizophrenia (social function and life quality) under psychoeducational program influence.

53 Patients with paranoid form of schizophrenia (F20) diagnosed, interviewed and observed due to diagnostic criteria ICD-10 and PNASS-scale; social function evaluated due to WHO/DAS; life quality has been evaluated by Lise Quality Index (H. Mezzich, Cohen, Ruiperez, Liu & Yoon, 1999). Patients have been divided into basic (31 patients - got complex therapy with education program) and a group of control (22 patients - got standard therapy). During the 2nd phase of study psychoeducation approbation and further evaluation of psychoeducation, efficacy was performed. Psychoeducation consists of 5 stages, 1st of which is information deficit evaluation.

Information deficit evaluation revealed that most important questions were about causes (31,5±1,9 patients had information deficit) and how to deal with schizophrenia (29,2±2,0 and), how to recognise (27,3±1,6 patients) and prevent exacerbation (9,4±0,9). Then information gain training performed due to levels of medical help. : Improvement of psychical state, the total score (PANSS) in positive scales was 6,7±1,5 points in basic and 7,1±1,3 in control group; in negative scales was 7,6±1,1 and 7,9±1,6 points respectively, in scales of common psychopathological disorders: 17,7±2,9 points and 18,1±6,8 points respectively. Analysis of complex therapy combined with psychoeducation impact revealed positive dynamics of level of social function of patients with schizophrenia: general behavioural dysfunction decrease (49,4±1,5% in patients of basic and 46,2±1,4% in patients of control group); decrease in dysfunction of social roles (65,1±1,8% and 61,3±1,6% respectively), improvement of patients function in hospital (in 63,7±1,7% and 59,5±1,6% respectively), increase of level modified factors (69,5±1,9% and 65,4±1,8% respectively).

This shows the positive impact of psychoeducation and information deficit decreasing on the rehabilitation of patients with schizophrenia.

Kuzyk I. M., Herasymuik I. Г.

CONNECTION BETWEEN PERIODONTITIS AND THE RISK OF DEVELOPING DEPRESSION IN ADULTS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Grinko N. B.)

Increasing evidence suggests that infection and persistent low-grade inflammation in peripheral tissues are important pathogenic factors in major depression.

Several studies demonstrate that systemic inflammation induced by peripheral administration of lipopolysaccharide increases the expression of pro-inflammatory cytokines in both the periphery and brain and causes abnormal behaviour similar to major depression.

Emerging evidence indicates that systemic inflammation has a profound impact on behaviour. It is well established that systemic inflammation causes the synthesis of pro-inflammatory cytokines, which communicate with the brain to induce the spectrum of behavioural changes known as sickness behaviour. Various clinical studies also imply a causal relationship between periodontitis and major depression. Distress experienced by patients with periodontitis significantly correlated with the progression of periodontitis. Chronic stress and depression can mediate the risk and progression of periodontitis through a change in health-related behaviours such as oral hygiene, smoking, and diet. Also, as periodontitis got chronic, the occurrence of depression increased. A population-based cohort study for a long-term (10 years) follow-up period showed a higher incidence of subsequent depression in the periodontitis group (N = 12,708) than in the non-periodontitis group (N = 50832) with an adjusted hazard ratio of 1.73 when adjusted for sex, age, and comorbidity (Hsu et al., 2015). This result suggests that periodontitis is an independent risk factor for major depression regardless of sex, age, and the comorbidities except for diabetes, alcohol abuse, and cancer.

Summarizing it can be said that various clinical studies imply a causal relationship between periodontitis, which is one of the most common chronic inflammatory disorders in adults, and major depression, the notion that periodontitis is a risk factor for major depression is still unproven. Additional population-based cohort studies or prospective clinical studies on the relationship between periodontitis and major depression are needed to substantiate the causal link of periodontitis to major depression. If such a link is established, periodontitis may be a modifiable risk factor for major depression by simple preventive oral treatment.

Mansury A., Herasymuik I.

INTERNET ADDICTION AMONG UNIVERSITY STUDENTS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Grinko N.)

Internet addiction (IA) among University students (adolescents) has become a global health problem and public awareness about it is increasing. Increasing internet use is also associated with adverse effects like sleeping disorder, depression, Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), Obsessive compulsive disorder (OCD), declining grades, isolating yourself, Moody, not talking to friends, losing focus on and interest in other activities, physical symptoms (dry eyes, weight problems), escaping reality and other behavioural changes among the young internet users and there is a scarcity of research in this area.

A cross section study using a shortened and contextualised Internet Addiction Test (IAT) was carried out against 50 International students/participants of Bukovinian State Medical University to see the effects on internet use on daily basis personal and professional life.

It is observed that 15% of all students shows features of severe internet addiction. Although 45% perceived themselves to be addicted to the internet. They didn't have significantly higher IAT scores than those who didn't. There was no statistically difference between the prevalence of internet addiction in males and females. Main online activities comprises preferentially of YouTube, Netflix, Gaming, Chatting/Communication, downloading media content, information searching, studying online material. The mean daily time online was 5 hours (standard deviations= 3.2 hours). The mean years of internet use was 7.1 years (standard deviations= 2.7 years). Results of simple linear regression showed a negative correlation and a small effect size of years of internet use on IAT scores and daily time online was positively correlated with and had a mild effects on IAT scores.

This study provides useful information on prevalence rates and characteristic of internet addiction in university students. Further studies are required to follow-up the evolution of this condition to assess its impact on young people's health over time.

Mohan J. J., Grinko N. V.

THERAPEUTIC BENEFITS OF PASTLIFE REGRESSIONS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
 (scientific advisor - M.D. Herasyimiuk I.)

Past Life Regression is the art of remembering our near and far past experiences to become aware of the root cause of current issues and to bring in the positive aspects and lessons into the present awareness. An inner journey to the past helps deal with unexplainable fears and phobias, emotional and relationship issues as well as health concerns. These help us to understand the vast nature of our human mind and reality.

The thoughts, perceptions, emotions and beliefs that we carry are either love based or fear based. Love based emotions, beliefs, perceptions and thoughts account for the positivism in our life. Fear based emotions are those fears, anger, envy, jealousy, anxiety, tension, frustration, helplessness etc that we face. In truth, we are much more than what we have chosen to believe about ourselves. Past life regression therapy to a great extent make us aware of our deep subconscious beliefs that limit our life. All that we have done and experienced are stored in our mind, a part of it in our conscious mind and the rest in our subconscious mind. In a relaxed state of mind and body, this information is available to us. To our readiness, our mind reveals to us that which is required for our evolution and growth at a given point in time. Accessing this information and integrating it into our life experiences offers an amazing opportunity to heal ourselves on physical emotional and energetic levels.

Past life regressions are particularly valuable when dealing with issues that have no "rational" cause. Many people find healing with individuals that they are in conflict with at work, in social circles and in their families. These conflicts all have the quality of "unsolvability" meaning that there is no outward cause of the conflict but rather the feeling that "there is just something about that person I don't understand". It also was noticed that people with phobias tend to do well with Past Life Regressions. Fear of heights, fear of flying, fear of water, etc. all seem to have roots in Past Life Traumas and I have found that this modality is especially effective in these cases.

Past Life Regression is a scientific and systematic way of accessing our subconscious mind where the subject is assisted and directed by a therapist or a trained facilitator. Under trance, the subject directly accesses the subconscious information and which can be used for healing, learning and applying the life lessons into the current life as suggested by the therapist.

Nieciecka A.

LEGAL HIGHS POISONING - PATIENT CHARACTERISTICS.

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
 Department of Geriatrics
 (scientific advisor - Ph.D. Kornatowska K.)

A problem that we are increasingly hearing about in the media and in medical communities is the use of legal highs among pupils and students. These are psychoactive substances whose properties are modified so that they can be sold legally but have a narcotic effect. Among them, we can distinguish several groups of substances, the varieties of which are reflected in the symptoms displayed by patients after legal highs poisoning. These include neurological, metabolic, psychotic and cardiovascular disorders. As a result of the increasing use of legal highs, more and more new substances appear on the market, therefore research on this issue is necessary.

The work aims to characterize a patient suffering from legal highs poisoning, including toxic symptoms after using the most common substances and also determining which age and social groups are most frequently affected. Therefore, an analysis of the most modern literature was performed to draw consistent conclusions from the latest scientific reports and make it easier for medical workers to diagnose the patient properly.

A review of the latest literature using scientific article databases, including Google Scholar and Research Gate, indicates that the symptoms of legal highs poisoning are very diverse. According to statistical data, legal highs are most often used by young men. However, discrepancies have been found while comparing legal highs abuse among rural and urban residents, as well as at various education levels.

To sum up, the use of legal highs is a problem spreading on an increasing scale, and therefore it requires further studies which must present the most current data. The patient's profile described in the article presents various metabolic, neurological and cardiovascular symptoms depending on the type of the substance used, as well as draws the attention of a reader to the group the problem most commonly affects, namely young men. The above-mentioned activities will facilitate the development and implementation of preventive measures as well as training medical personnel in poisoning diagnosis and treatment.

Shah N.

SELFITIS BEHAVIOUR ASSESSING SCALE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Savka S.)

A Selfie, according to the Oxford Dictionary, is defined as "self-portrait photography of oneself (or oneself with other people), taken with a camera or a camera phone held at arm's length or pointed at a mirror, which is usually shared through social media" (Sorokowski et al. 2015). An individual may make use of the various filters available on social media to enhance their beauty and gain compliments on filtered versions of their portraits, in turn, contributing to their self-esteem. In 2014, the American Psychiatric Association claimed the condition of 'Selfitis' (obsessive taking of selfies) was to be classed as a mental disorder which could be borderline, acute, or chronic. This news story appeared both on the national and international level. However, this story was faux. Nonetheless, it triggered further empirical research on this postulation. In 2018, Balakrishnan J published research in Int. Journal Mental Health Addict regarding a Selfitis Behaviour Scale as a valid instrument for assessing Selfitis. The purpose of this research is to perform confirmatory studies to validate the concept of Selfitis more rigorously.

A questionnaire is conducted on 100 people of various age groups, gender, and professions. The questionnaire comprises of 20 questions identifying as factors for taking selfies which are then used to assess the severity of 'Selfitis' as borderline, acute and chronic on a Selfitis Assessing Behaviour Scale. This study also analyzes the impact of familial relationships about the severity of Selfitis.

The findings demonstrate a definite correlation of taking the obsessive amount of selfies to poor relationships in the family. The severity of Selfitis on the Selfitis Behaviour Assessing Scale also directly correlates to poor self-esteem. The research discloses the majority of the affected individual to be of ages 18-24 using a selfie as a medium to upgrade self-worth. Females took more selfies than males. Results clearly showed a bare minimum of candidates shared natural selfies on social media. Majority of the candidates only posted edited and filtered versions of their portraits to gain more 'likes' and compliments which in turn improved their self-confidence.

Selfitis Behaviour Assessing Scale appears to be an authentic instrument in confirming the research of respective Balakrishnan J. on this concept. Further investigation is encouraged to validate this Selfitis Behaviour Assessing Scale and to understand probable measures to prevent Selfitis and if this disorder prevails, possible treatment.

Shaikh A.

DISSOCIATIVE IDENTITY DISORDER

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Yurtsenyuk O. S.)

Dissociative identity disorder (DID), previously known as multiple personality disorder (MPD), is a mental disorder characterized by at least two distinct and relatively enduring personality states. This is accompanied by a memory gap beyond what would be explained by ordinary forgetfulness. The personalities alternately show in a person's behaviour; presentations, however, are variable.

We want to study dissociative identity disorder.

The trauma often involves severe emotional, physical, and/or sexual abuse. It might also be linked to accidents, natural disasters, and war. An important early loss, such as the loss of a parent or prolonged periods of isolation due to illness, maybe factor in developing DID. As many as 99% of individuals who develop dissociative disorders have recognized personal histories of recurring, overpowering, and often life-threatening disturbances at a sensitive developmental stage of childhood (usually before age 6). Dissociation may also happen when there has been persistent neglect or emotional abuse, even when there has been no overt physical or sexual abuse. Symptoms and Signs: Significant memory loss of specific times, people and events. Out-of-body experiences, such as feeling as though you are watching a movie of yourself. Mental health problems such as depression, anxiety and thoughts of suicide. A sense of detachment from your emotions. Complications: Self-harm or mutilation. Suicidal thoughts and behaviour. Sexual dysfunction. Alcoholism and drug use disorders. Depression and anxiety disorders. Post-traumatic stress disorder. Sleep disorders, including nightmares, insomnia and sleepwalking Treatment: Psychotherapy such as cognitive behavioural therapy (CBT) and dialectical behavioural therapy (DBT). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). Medication such as antidepressants can treat symptoms of related conditions.

Each alters has distinct individual traits, a personal history, and a way of thinking about and relating to his or her surroundings. An alter may be of a different gender, have a different name, or a distinct set of manners and preferences. (An alter may even have different allergies than the core person.). The person with DID may or may not be aware of the other personality states and memories of the times when an alter is dominant. Stress, or even a reminder of trauma, can trigger a switch of alters.

Sikorska S., Lewkowicz A.

VITAMIN D SUPPLEMENTATION IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Interdisciplinary Science Research Club of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszaliak M.)

Schizophrenia is a chronic psychotic disorder characterized by among others hallucinations, delusions, formal thinking or cognitive impairment. These and other symptoms impede the patient's functioning in society. Unfortunately, the reasons for the development of schizophrenia are not yet fully known. However, recent research suggests that one of the likely risk factors for increasing the incidence of this disease may be vitamin D deficiency. There are some studies that analyze the effects of vitamin D supplementation on people with schizophrenia. However, further research related to this issue is needed.

The action of vitamin D is possible due to VDR receptors located in many organs among others skeletal muscles, bones and the brain. Because of that this vitamin is not only responsible for maintaining calcium-phosphorus homeostasis, but also has a neuroprotective effect. It is responsible for the synthesis of neurotrophins, growth factors, oxytocins and calcium binding proteins. In addition, it participates in the work of the brain. Vitamin D deficiency can result in brain disorders, including cognitive impairment, typical of schizophrenia. The aim of the study is to present how vitamin D supplementation affects schizophrenic patients and comparison analyzed research works.

Recent scientific work present in the Google Scholar and PubMed databases shows that vitamin D supplementation has an impact on patients with schizophrenia. Some of them report a beneficial effect in relieving symptoms of schizophrenia, while others indicate changes in the metabolic profile. However, some studies show no significant difference in psychotic symptoms between patients undergoing supplementation and those without vitamin D supplementation. More research is still needed, as the authors of these articles point out.

Vitamin D deficiency may be one of the factors influencing the development of schizophrenia. It is possible that in the future vitamin D would be used to treat this disorder. Therefore, more research is needed to assess the effect of vitamin D supplementation on patients with schizophrenia.

Sipowicz A., Śledzik M., Lipka M.

EFFECTIVENESS OF FIRST NASAL SPRAY ANTIDEPRESSANT - ESKETAMINE - IN TREATMENT-RESISTANT DEPRESSION TREATMENT.

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszaliak M.)

Depression is a mental health problem that involves lost of interest and a persistent feeling of sadness. It can interfere with work, relationships and is different from the depressed mood that people experience as a part of life. According to the World Health Organization, by 2030 it will be the leading cause of chronic disease. Up to one-half patients do not respond to an initial trial of drug therapy, so new medicines are constantly being searched. Esketamine acts as a non-competitive NMDA receptor antagonist and to a lesser extent as a dopamine reuptake inhibitor. Despite the fact, that in 2019 U.S. Food and Drug Administration has approved esketamine treatment, positive results of clinical trials are still limited.

The aim of the study is to present the effectiveness of esketamine treatment in treatment-resistant depression in a randomized clinical trial and to compare using nasal spray esketamine plus oral antidepressant to oral antidepressant plus placebo.

A review of the latest literature using JAMA Psychiatry, PubMed and FDA articles shows short-term efficacy when combining esketamine to oral antidepressants, but long-term effects haven't been established yet. 2015 clinical trials demonstrated both a significantly higher percentage of stable disease remission and decrease of depressive symptoms, assessed by the Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) total score. MADRS decrease value was observed after just one week of esketamine treatment. SUSTAIN-1 clinical trial demonstrated that the median of time to relapse in participants with stable response was 635 days (esketamine+oral AD treatment) comparing to 88 (oral AD + placebo treatment). Although the results may look promising, TRANSFORM-3 clinical trial showed, that only 23,5% of participants achieved a 50% reduction from baseline in MADRS total score at the endpoint. This means that there is still a need to conduct more clinical trials.

Although the effectiveness of esketamine in treatment-resistant depression treatment is confirmed, long-term effects haven't been established yet. More clinical trials are needed to fully examine opportunities and threats in using esketamine+oral AD as a treatment-resistant depression treatment. For this reason, regular monitoring of the latest clinical trials outcomes is very important.

Szewczak D.

GRANDPA ON HIGH - THE PROBLEM OF ADDICTION IN THE ELDERLYCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Interdisciplinary Science Research Club of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Kornatowska K.)

This addiction is an acquired mental and physical health disorder that is characterized by the periodic or permanent compulsion to perform a particular activity or use of a psychoactive chemical. This concept is used, among others concerning mental disorders such as drug addiction (drug addiction), drugs (drug addiction), alcohol (alcoholism) and cigarettes. In the broader sense, the term "addiction" is also used to refer to many other forced behaviours, including compulsive shopping, watching television, sex, masturbation, the use of gambling or computer games or excessive use of the Internet. Modern psychology treats the concept of "addiction" broadly and assumes that it may also include other activities over the performance of which a person has lost control.

The purpose of the work is to present examples of addiction in the elderly and to show the extent of this phenomenon. Materials and methods used in the work constitute a review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, Researchgate, PubMed and the journal of psychiatry was carried out. The articles were analyzed in terms of the latest trends in psychiatry to discuss psychiatrists work with elderly patients with addiction.

The authors of the review article published in NEJM on disorders resulting from addiction in old age indicate that physiological changes in liver function, which can naturally occur in old age, affect the metabolism of both alcohol and other substances. This, in turn, causes that seniors are a group particularly vulnerable to the adverse health effects of their abuse. In addition, at an older age, it presents a much greater risk of damage such as eye impairment, faster development of dementia, and the risk of falls. As a result, the abusive senior will lose his independence faster and will depend on the care of others. Experts warn in the article that an identical dose of a given substance in the same person at a younger age may not create health problems, and in an older one - it may. Furthermore, the person may not notice the change due to the decreasing self-criticism in many older people.

The problem of addiction in the elderly is often overlooked in geriatric discussions. Addicted seniors need special care and help in fighting this problem.

Szmelcer B., Frontczak M.

THE MUTUAL INFLUENCE OF DEPRESSION ON PSYCHOSOMATICS IN GERIATRIC PATIENTSCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Depression, along with dementia, is the most common mental problem in old age. Diagnosis of depression in geriatric patients is a more complex issue than in younger people. The general health of the patient has a significant impact on the occurrence of depression. Any chronic disease, especially those with pain, predisposes to the onset or recurrence of depression

There are many classifications of psychosomatic diseases, one of the most commonly used is the classification created by Manfred Bleuler, which lists: organic disorders and indirect psychosomatic disorders. In most cases, the human body can easily withstand a short period, requiring the intensive activity of the sympathetic nervous system, provided that it is justified by the circumstances. However, in the case of constant internal or external threat, as in the case of depression, increased hyperactivity of the autonomic system can irreversibly lead to changes in the body. Geriatric patients more often report somatic problems and symptoms, but less often they describe mental disorders. Elderly suffering from depression most often complain of persistent pain, apathy, agitation, numerous non-specific somatic complaints, withdrawal, loss of appetite or weight, excessive disability, memory and concentration disorders, anxiety, rapid fatigue, sleep disorders, difficulties in interpersonal contacts. Diagnosis of depression in seniors repeatedly requires from the team of therapists extensive knowledge and considerable skills.

Despite many studies, there is still a great need for the interplay of depression and psychomotorism in geriatric patients. Most researchers dealing with stress note that both feelings and thoughts of a person can affect the way his body reacts, while each emotion is accompanied by functional changes in individual organs. The insights of psychosomatics researchers suggest that some individual personality traits seem to be the common denominator for people who easily develop psychosomatic diseases.

Properly diagnosing somatic symptoms associated with the development of depression in senior patients, definitely facilitates the progression of the quality of life in elderly patients. Patients who report somatic symptoms especially in old age should, therefore, be compulsorily checked for depression. Current standards for the treatment of elderly depression justify the vital need for an integrated and holistic approach to treating patients

Tomuz R.

PERSONALITY DISORDER THERAPY

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Nacu A.)

According to DSM V a personality disorder is an enduring pattern of inner experience and behavior that deviates markedly from the expectations of the individual's culture, is pervasive and inflexible, has an onset in adolescence or early adulthood, is stable over time, and leads to distress or impairment. In general, personality disorders are diagnosed in 40–60% of psychiatric patients. DSM-V lists ten specific personality disorders: paranoid, schizoid, schizotypal, antisocial, borderline, histrionic, narcissistic, avoidant, dependent and obsessive-compulsive personality disorder. The aim of this study was to examine the effectiveness of a psycho-medical drugs and psychotherapeutic treatment, applied to a small group of patients hospitalized in the Clinical Hospital of Psychiatry, Chisinau, during the period of 21-26 days.

The latest methods to assess psychiatric patients have been reviewed and the necessary literature has been studied. In the research have been included 9 patients from the Clinical Hospital of Psychiatry, aged between 19 and 30 years. Rorschach, Minnesota Multiphasic Personality Inventory - MMPI, symptom assessment after DSM V, personality tests, served as methods of research

The patients were tested applying those tests listed above. As a result we have: 4 of them with borderline personality disorder, 2 - avoidant personality disorder, 1 - paranoid personality disorder, 2 - obsessive-compulsive personality disorder. The psycho-medical drugs treatment failed in 2 patients, 1 patient with avoidant personality disorder on antidepressant and anxiolytic treatment, with resistance to them, developed within 6 months borderline personality disorder. Another patient with obsessive-compulsive disorder, on the background of psycho-medical treatment develops avoidant personality disorder. The other patients who underwent cognitive-behavioral psychotherapy together with psycho-medical therapy showed a positive evolution of the mental state.

Cognitive-behavioral therapy emphasizes the role of ideas on behavior with orientation focused on achieving performance.

Vashisth V.

POST TRAUMATIC STRESS DISORDER

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", CHERNITSI, Ukraine
S.M.Savenko Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Savka S.)

Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) is characterized as a serious mental illness that some people experience after witnessing or being involved with a traumatic event.

Clinical features: painful re-experiencing of the event; the pattern of avoidance and emotional numbness and fairly constant hyperarousal; the mental status examination often reveals the feeling of guilt, rejection and humiliation; may also describe dissociative states and panic attacks, illusions and hallucinations; sometimes also impaired memory and attention. Etiology: trauma and psychodynamic factors; cognitive-behavioural factors; biological factors like noradrenergic and opioid system.

Often people with PTSD have persistent frightening thoughts and memories of their ordeal and feel emotionally numb, especially with people they were once close to. May also experience sleep problems, depression, feeling detached or numb or being easily startled or feel irritated easily, more aggressive or even violent. Seeing things that remind them of the incident may be very distressing, which could lead them to avoid certain places or situations that bring back those memories. Not every person gets full-blown PTSD or experiences PTSD at all. PTSD is diagnosed only if the symptoms last more than a month. Symptoms only begin to show after 3 months of trauma, and course of the illness varies (some people recover in a short period of time while sometimes it can be chronic can not be treated in for years). PTSD defining characteristic is that the event involves the actual or perceived threat of serious injury or death to the persons or others. Traumatic events may include, but not limited like human violence, natural disasters, accidents or unexpected death of a family member or friend. Can also have some negative impact on personal life forex. Impaired working, studies or relationship with others.

It can't be treated but maybe it can be reduced by not letting the person experience the event that causes to stress and depression and by changing their surroundings for a while to feel fresh but sometime these things won't help so we can use some medicines like antidepressants, sleeping pills for person to get to sleep or maybe sometime's antipsychotic drugs we can use in severe cases. Major approaches are supported, encouragement to discuss the event and education about a variety of coping mechanism (relaxation) and maybe sedative and hypnotics are also useful.

Бедик О. Р., Лопачук А. В., Молинь Л. Р., Мацкуляк Д. Д., Геруш К. І.
**НЕЙРОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЛАЦЕБО, ДОКАЗОВА БАЗА ЧИ
КОНТЕКСТУАЛЬНИЙ ЕФЕКТ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії

(науковий керівник - к.мед.н. Тюленева О. А.)

Виникнення ефекту плацебо є потужним модулятором основних перцептивних, моторних і внутрішніх гомеостатичних процесів, що визначає позитивні результати лікування, проте потребує детальних досліджень.

Дослідити аспекти ефекту плацебо та особливості виникнення при різних клінічних станах.

Плацебо – речовина, яка не має жодного впливу на організм, але за зовнішнім виглядом, смаком, запахом, консистенцією повністю імітує ліки. Соціальне середовище, в якому застосовують ліки, обумовлює ефекти плацебо. Напряг персоналу викликає ноцебо-ефекти, а призначення пацієнтам препаратів для зняття тривоги, знижує тривогу медперсоналу. Встановлено, що даний ефект залежить також від зовнішнього вигляду ліків. При дослідженні анальгетичного ефекту плацебо у хворих на ревматоїдний артрит в залежності від кольору було виявлено, що він знижувався при прийомі їх в такій послідовності: червоні, блакитні, зелені, жовті. Результати соціологічних опитувань виявили, що ліки повинні бути гіркими, великі за розміром таблетки асоціюються з великою дозою ліків, а маленькі - з високою ефективністю, а у сильнодіючих ліків обов'язково повинні бути побічні ефекти, такі як нудота, запаморочення, головний біль. Деякі дослідження свідчать, якщо пацієнт знає побічні дії препарату, то у 77% випадків вони виникають у нього, коли він приймає плацебо. Ізраїльські вчені опублікували результати досліджень, що свідчили про високу частоту випадків лікування із застосуванням плацебо: головного болю - 62%, застуд - 45%, ревматизму - 49%, морської хвороби - 58%, кишкових розладів - 58% випадків. Мали місце і низькі показники лікування: порушення сну - 7% випадків, бронхіальної астми - 5%, епілепсії та психічних розладів - 0%. Це свідчить про те, що фармакологічні властивості лікарських засобів насправді значно нижчі, ніж прийнято вважати, так як при їх тестуванні не враховується ефект плацебо. Проте, успіх від плацебо може збігатися з природним перебігом хвороби. Відомо, що при багатьох захворюваннях стан хворих змінюється не монотонно, а варіює, що може прийматися за плацебо.

На підставі результатів досліджень, можна вважати, що ефект плацебо присутній при будь-якому лікувальному втручанні. Підсумовуючи вищесказане, не можна остаточно заперечувати ефективність плацебо, але у більшості випадків, використання його як лікарського засобу не є доцільним через відсутність відповідного рівня доказовості. Такі препарати нестабільні, оскільки на кожного пацієнта впливають індивідуально.

Мельник А. Л., Ромаш І. Б., Дзівак К. В., Торянік С. Ю., Підлісна М. В.
**ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ПРОКРАСТИНАЦІЇ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В ПЕРІОД
ЗМІНЕНОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ.**

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології

(науковий керівник - к.мед.н. Ромаш І. Р.)

Хоча прокрастинація в тій чи іншій мірі властива всім віковим категоріям, найбільшого поширення, згідно досліджень Beutel et al., вона має серед самотніх, безробітних та - студентів. Підготовка до модулю в останню ніч перед складанням, відкладання на потім написання навчальної історії хвороби, безсонні дні та ночі перед здачею КРОКУ, відкладання на потім участь у наукових гуртках та конференціях усе це прояви прокрастинації. Мета: Дослідити та оцінити рівень та характер прояву прокрастинації у студентів-медиків в період зміненого психоемоційного стану та її вплив на академічну успішність.

Матеріали та методи: Опитали 31 студента (5 хлопців, 26 дівчат), віком - від 19 до 23 років. Опитування проводилось під час підсумкових модульних контролів, тобто у період зміненого психоемоційного стану. Тестування було виключно добровільним, таємним, з дотриманням етичних та деонтологічних норм. З метою оцінки схильності опитаних студентів до прокрастинації, ми використовували «Опитувальник для вивчення схильності особистості до прокрастинації» (Шиварі О. А., 2015), який являє собою модифікацію «General Procrastination Scale» (С. Lay., 1986) та складається із двох шкал: «Шкала особистісно зумовленої прокрастинації» (шкала I) та «Шкала ситуативно зумовленої прокрастинації» (Шкала II). Шкала I свідчить про загальний рівень прокрастинації, а Шкала II – мотиваційної прокрастинації, її високі показники говорять про те, що опитуваний буде виконувати певну роботу тільки при наявності мотивації.

Результати досліджень: Аналіз результатів опитування засвідчив, що 16,1% досліджуваних мають низький, 48,4 % – середній, 35,5% – високий рівень особистісної схильності до прокрастинації. А 9 (29,03%) студентам притаманний низький рівень прояву ситуативної прокрастинації, 11 (35,5%) – середній та 11 (35,5%) – високий, відповідно. Вивчення взаємозв'язку між рівнем схильності до прокрастинації (Шкала I) та академічною успішністю у студентів-медиків показало, що у групі з її низьким рівнем показник успішності вищий, ніж у групах із середнім та високим ($r = -0.58$; $p < 0.05$). Нами також встановлений прямий кореляційний зв'язок між показниками Шкали II та середніми показниками академічної успішності.

Висновки: Отже, прокрастинація в обстежених студентів-медиків в період зміненого психоемоційного стану має місце, але вона «доброякісна», в більшій мірі компенсує своїм ситуативним характером.

Неляпіна М. М.

БІОХІМІЧНИЙ БАЗИС КЛАСИЧНОГО СУЇЦИДОГЕНЕЗУ: «МОЛЕКУЛЯРНІ МАРКЕРИ» ТА НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНА КОНЕКТОМІКА МОЖЛИВОГО САМОГУБСТВА

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харків, Україна
Кафедра клінічної неврології, психіатрії і наркології
(науковий керівник - к.мед.н. Вовк В. І.)

Недостатня ефективність теоретико-прикладних методів дослідження, надзвичайна клінічна вагомість та високий рівень розповсюдженості суїцидальної поведінки як мультифакторіального феномену психосоціальної дезадаптації особистості зумовлює її різнобічне вивчення у континуумі пріоритетних напрямків галузі охорони здоров'я в усьому світі. Однак, в єдиному концепті сучасних реалій психіатричної практики, саме медичний підхід до розуміння проблеми самогубства сьогодні визнають найбільш доцільним, тому вона й досі перебуває у полі зору фахівців нейробиологів, психофізіологів та психіатрів. На даний момент не існує надійних, беззаперечних, результативних методів оцінки суїцидального ризику із суттєвою доказовою базою, які б мали можливість використовуватися у якості предикторних критеріїв самогубства. Саме тому вельми актуальним є пошук біохімічних та молекулярних маркерів, котрі визначаються малоінвазивними шляхами.

Метою цієї роботи є висвітлення найсучасніших методів прогнозування гіпотетичного вчинення самогубства на основі біохімічних, генетичних, молекулярних та нейробиологічних детермінант.

Робота має навчально-оглядовий характер, для її створення були використані провідні статті таких іноземних ресурсів, як PubMed та MeSH, а також інформація спеціалізованих інтернет-джерел – National Institute of Mental Health, American Foundation for Suicide Prevention, Suicide Awareness Voices of Education та інші. За даними Kamali та співавторів, найважливішою нейромедіаторною системою (виснаження діяльності якої в області префронтальної кори головного мозку призводить до девіантних форм поведінки), є серотонінергічна система. Після першої спроби самогубства у плазмі крові і лікворі методом кількісної авторадіографії було встановлено значне зниження основного метаболіту серотоніну – 5-гідроксііндолацтової кислоти. Також спостерігалася значно збільшена експресія 5-HT_{2A}-рецепторів у людей з суїцидальними спробами. Dwivedi виявив, що рівень мРНК мозкового нервового фактора у гіпокампі був значно нижче в осіб, які вчинили суїцид, ніж у померлих від інших причин. Дослідження Peng підтвердили зменшення обсягу сірої речовини у лівій лімбічній поясній звинині, що може бути одним із вагомих предикторів суїцидальної поведінки у людей, які страждають на депресивний розлад.

Таким чином, виявлення у пацієнта комплексу біохімічних та молекулярних характеристик, що корелюють із ризиком вчинення суїцидальної спроби, могло б дозволити своєчасно почати лікування та зберегти життя.

Нересниця І. І.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АЛКОГОЛІЗМУ У СТУДЕНТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка
(науковий керівник - к.мед.н. Юрценюк О. С.)

Ми знаходимось в достатньо агресивному інформаційному середовищі, де на кожному кроці нас очікує пропаганда алкоголю та інших психоактивних речовин. Цільова аудиторія теорії «культурного пияцтва» в основному молодь, адже цей вік є ключовим у формуванні поведінки. Навчання у вузі, в свою чергу, є критичним періодом у молодих людей, а тиск зі сторони однолітків та умови життя є провокуючими чинниками студентського алкоголізму. Медико-психологічна допомога студентам, схильним до вживання алкогольних напоїв, є справою актуальною, і потребує вирішення даної проблеми.

Метою дослідження є виявлення рівня зловживання алкоголем серед осіб молодого віку. З дотриманням принципів біоетики та деонтології проведено обстеження 150 студентів. Застосовані методи: клінічний, клініко-психопатологічний та статистичний методи. Ми використали наступні психодіагностичні методики: 1) тест В.Д. Менделевича «Схильність до залежної поведінки»; 2) питання з теми «Відношення до спиртних напоїв» з патохарактерологічного діагностичного опитувальника для підлітків (ПДО) Н.Я Іванова, А.Є Личко 3) класифікацію частотно-кількісного вживання алкоголю Е.Є Бехтеля. Крім цього враховувались вік, стать, спеціальність навчання, вік першої спроби, оточення при цьому так вид алкогольного напою якому надається перевага і т.д.

Тест Менделевича дозволив визначити, що серед 150 обстежених студентів: 32% мають низький рівень вірогідності розвитку залежності, 54% - мають схильність до залежної поведінки в середній мірі, 14% - підвищену схильність до залежної поведінки. За результатами класифікації Е.Є Бехтеля: 86% вживали алкоголь хоча б 1 раз протягом року, відповідно 14% - не вживали алкоголь. З 86 % осіб, які вживали алкоголь : 45% належать до випадково випиваючих, 31% - помірно випиваючі, 8% - п'ють систематично, 2% - постійно випиваючі (500мл горілки 2-3 р на тиждень) За результатами опитувальника ПДО найчастіше вибирають відповіді: «Люблю випити у веселій компанії» - 41%, «Випивши я сприймаю світ більш яскраво» - 18%, «Я випиваю з всіма, за компанію» - 6%. Також ми простежили тенденцію, що студенти-медики більше зловживають алкоголем, порівняно з рештою обстежених. Це можна пов'язати зі специфікою навчального процесу та емоційним напруженням, вищим рівнем тривоги та схильністю до депресивних станів.

Більшість студентів виявили бажання пройти психотерапевтичний тренінг для вирішення проблеми зловживання алкоголем.

Юрценюк Д. А.

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ ТА РАНЬОГО ВИЯВЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики
(науковий керівник - к.техн.н Клепиковський А. В.)

На сьогоднішній день кількість успішних самогубств та спроб самогубства серед української молоді стрімко зростає. Серед усіх випадків, окреме місце належить студентам. Окрім того, статистика вказує на невміння розпізнавати депресивні настрої, стан obsесивно-компульсивних розладів (ОКР), та параноїдальні риси характеру викладачами. Так, на даний момент часу релевантним завданням є складання та адаптування під українські реалії психологічного тесту, доступного в електронному варіанті, що буде допомагати при самодіагностиці, та надавати рекомендацію до відвідування психолога/психотерапевта/психіатра в залежності від наявності чи відсутності, та ступені важкості психологічних відхилень.

Протягом написання тесту було використано наступні літературні джерела: - Л. Н. Юрьева, А. Е. Юрьев. Суицидологическая ситуация в Украине: статистика и эпидемиология - Politics and Society in Ukraine. — New York, London: Routledge, 1999. - Gender, Politics and Society in Ukraine / O. Hankivsky, A. Salnykova. — Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press, 2012. Безпосередньо для написання тесту було використано мову програмування Python, тест був протестований на добровольцях Чернівецької обласної психіатричної лікарні, і підтвердив діагноз кваліфікованого лікаря у 84 випадках з 95.

Написання вузьконаправленого тесту дозволило виявляти ранні форми таких захворювань, як депресія, obsесивно-компульсивних розладів, параноїдальних розладів особистості, Біполярних розладів, неврозів та психозів. Основна мета тесту - надати рекомендацію до відвідування кваліфікованого спеціаліста, у випадку наявності відхилень. Більше того, в 88.42% (84 співпадіння з 95) випадків, тест підтвердив діагноз лікаря-психіатра, що дозволяє зробити висновок про його достовірність, та можливість впровадження його використання.

Виявлення психіатричних відхилень та особистісних розладів дозволить вчасно надавати допомогу студентам, що її потребують. Окрім того, це змотивує викладачів та студентів бути уважнішими до тих людей у своєму оточенні, що мають певні симптоми психологічних порушень.



Пульмонологія і фтизіатрія

Pulmonology and Phthisiology

Bhaker T., Semianiv I.

TB TREATMENT & PREGNANCY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Phthysiology and Pulmonology
(scientific advisor - Ph.D. Semianiv I.)

The wide array of opinion of Medical practitioners on tuberculosis in pregnancy simply reflects the Public Health significance of the condition. It is best described as a doubled-edged sword, one blade being the effect of tuberculosis on pregnancy and the pattern of growth of the newborn, while the other is the effect of pregnancy on the progression of tuberculosis.

Tuberculosis not only accounts for a significant proportion of the global burden of disease, it is also a significant contributor to maternal mortality, with the disease being among the three leading causes of death among women aged 15-45 years. The exact incidence of tuberculosis in pregnancy is not readily available in many countries due to a lot of confounding factors. It is, however, expected that the incidence of tuberculosis among pregnant women would be as high as in the general population, with possibly higher incidence in developing countries. Untreated tuberculosis (TB) disease represents a greater hazard to a pregnant woman and her fetus than does its treatment. Treatment should be initiated whenever the probability of TB is moderate to high. • Infants born to women with untreated TB may be of lower birth weight than those born to women without TB and, in rare circumstances, the infant may be born with TB. • Although the drugs used in the initial treatment regimen for TB cross the placenta, they do not appear to have harmful effects on the fetus.

Breastfeeding should not be discouraged for women being treated with the first-line antituberculosis drugs because the concentrations of these drugs in breast milk are too small to produce toxicity in the nursing newborn. For the same reason, drugs in breast milk are not an effective treatment for TB disease or latent TB infection in a nursing infant. Breastfeeding women taking INH should also take pyridoxine (vitamin B6) supplementation.

For women at risk, pregnancy provides an important opportunity to screen for latent TB infection. As women are already in care, adherence with tuberculin testing and chest radiography is high when these tests are recommended. However, adherence to post-partum follow-up and treatment is much lower, making pregnancy a missed opportunity for treatment of latent infection.

Chand L.

ANALYSIS OF THE EFFECT OF DYSBIOTIC CHANGES OF THE COLON ON THE PULMONARY TUBERCULOSIS CLINICAL COURSE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Phthysiology and Pulmonology
(scientific advisor - Ph.D. Pidverbetska O.)

Despite the longstanding fight against tuberculosis (TB), this disease remains only partially controlled and is still threatening to humanity. The clinical course of TB remains long and specific, in spite of using the newest anti-tuberculosis therapy. Therefore, it is extremely important to investigate the effects of the concomitant pathological conditions on the clinical course of TB and to look for different ways for the pathogenetic treatment improvement. One of the concomitant pathological conditions that are noteworthy in this aspect is a colonic dysbiosis (CD).

28 questionnaires of patients with primary diagnosed susceptible pulmonary TB (PDTB) with concomitant CD (group 1) and 15 questionnaires for patients with PDTB without CD (group 2) were analyzed regarding respiratory, intoxication, digestive complaints that were evaluated according to our own developed scale.

The obtained data showed that in patients with PDTB and concomitant dysbiosis before the onset of antituberculosis treatment, clinical manifestations of CD occurred in 78.6% of cases. Flatulence (59.1%), abdominal heaviness and discomfort (54.5%) prevailed. Most patients reported a combination of several symptoms (68.2%). The analysis of TB symptoms (according to the scale) showed that intoxication syndrome (IS) in group 1 was 1.6 times severe than in group 2 ($p < 0,05$). In group 1 the severity of IS in patients with CD of the I stage was 1.4 times higher than in persons without CD ($p > 0,05$) and 1.5 times lower than in patients with the II stage of CD ($p < 0,05$). Patients in group 1 with CD of the III stage had the highest IS score ($p < 0,05$). There was no any significant difference between the bronchopulmonary syndrome severity score in patients of two groups and in patients with different stages of CD. However, in group 1 sever BPS occurred more frequently than in group 2 ($p = 0,056$).

Colon dysbiosis has a negative effect on the clinical course of tuberculosis. Most likely, mechanisms of such effect are: the accumulation of toxins and increasing an endogenous intoxication due to reproduction of pathogenic microflora in the colon, the detoxication function of the gut microbiota decreasing due to the elimination of obligate microorganisms, a chronic inflammatory response of the upper respiratory tract due to contamination of the upper respiratory tract with pathogenic microflora.

Chojeła D., Wróblewski H., Zygmunt E., Zimna A.

IMMUNOTHERAPY - A NOVEL THERAPEUTIC OPTION FOR SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
 Department of Pneumology, Oncology and Allergology
 (scientific advisor - M.D. Chmielewska I.)

Treatment of small cell lung cancer vary depending on clinical stage of disease. Platinum based chemotherapy is the standard of first line treatment in all cases. Chemo-radiotherapy is preferred for limited stage of small cell lung cancer, for patients in good performance status which is potentially curable option. Prognosis of patients in extensive stage of disease is not that promising. Overall survival is around 10 months.

There has been no new therapeutic regimens available for treatment of small cell lung cancer for decades. In recent months a new drug atezolizumab has proved to be efficient. We describe a new treatment option which has become an standard of care according to European guidelines.

A new and promising treatment option for patients with distant metastasis is combination of chemo and immunotherapy. Atezolizumab is a fully humanized, engineered monoclonal antibody of IgG1 against the protein programmed cell death-ligand 1 (PD-L1). In March 2019, it was approved in the United States, in combination with carboplatin and etoposide, for the first-line treatment of adult patients with extensive-stage small cell lung cancer. Approval was based on IMpower133 a randomized trial in 403 patients with extensive stage of disease. Patients were treatment naive and had performance status 0 or 1. Patients were randomized to receive either chemotherapy alone or in combination with atezolizumab. Median OS was 12.3 months for patients receiving atezolizumab with chemotherapy and 10.3 months for those receiving placebo with chemotherapy.

Studies have shown better results when using chemotherapy combined with immunotherapy compared to standard treatment. The combination has recently approved for use in SCLC therapy. This changes in the first line of treatment options. Clinical trials on the effectiveness of the use of pembrolizumab and durvalumab in this indication have shown similar results, confirming the role of immunotherapy in small cell lung cancer. Despite the approval and registration Polish patients are still waiting for the reimbursement of atezolizumab.

Chorshanbiev ., Rizaeva ., Tursunov .

THE IMPORTANCE OF RHEUMATIC DISEASES IN DEVELOPMENT NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
 Department of Internal Medicine N 4 with Hematology
 (scientific advisor - teacher Makhmatmuradova N.)

Is to identify the frequency of occurrence, characterization, diagnosis of rheumatic diseases with interstitial pneumonia of the lungs.

As a material, we performed a retrospective analysis of case histories of 26 patients with nonspecific interstitial pneumonia who were hospitalized in the cardiac rheumatology department of the Samarkand city medical association in 2016-2019. The necessary examination volume was performed for all patients using chest radiography, spirometry, computed tomography, echocardiography, and rheumatological tests.

According to the results of the studies, the following was revealed - in the gender aspect, there was a clear predominance in women 18 (69.2%), and in men 8 (30.8%). In the age aspect, a variation from 25 to 74 years was observed, with a predominance in the interval of 30-45 years. However, in most cases, interstitial lung diseases were observed in patients with systemic scleroderma. Usually, it formed in patients in the early years of the disease and proceeded latently, and was clinically detected during prolonged observation, taking into account respiratory symptoms, detection of basal crepitus during auscultation of the lungs, examination of the function of external respiration and computed tomography. Clinically, patients had dyspnea of an inspiratory nature (94%), unproductive cough (47%), bilateral basal crepitus (72%). An X-ray examination in 82% of patients revealed basal pneumofibrosis, a change in the pulmonary pattern and a decrease in transparency in the basal parts of the lungs. And with computed tomography, almost all patients had frost-glass infiltration and symptoms of a "cellular" lung. All patients with rheumatic diseases were found to have restrictive dysfunctions of external respiration function of different severity (median lung capacity was 54.6% of the due). A decrease in hemoglobin saturation with oxygen at rest was observed in 73% of patients, and after a test with a 6-minute walk - in all patients.

Thus, the obtained research results prove that patients with rheumatic diseases are increasing in whom interstitial lung lesions are detected, which are also more often observed in women of working age, with prevalence of dyspnea, weakness, cough, etc. in the clinic. Along with generally accepted research methods, application of computed tomography. It is recommended in a further study of the prognostic role of interstitial lung damage in patients with rheumatic diseases.

Mirzaeva S.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Internal Medicine N 4 with Hematology
(scientific advisor - teacher Makhmatmuradova N.)

Is to determine the frequency of occurrence, clinical characteristics, diagnosis of interstitial pneumonia of the lungs in the activities of the pulmonary department of hospitals.

As a material, we performed a retrospective analysis of case histories of 20 patients with nonspecific interstitial pneumonia who were hospitalized in the pulmonology department of the Samarkand city medical association in 2018-2019. The necessary examination volume was performed for all patients using chest radiography, spirometry, computed tomography, and echocardiography.

The data obtained indicate that in recent years the number of patients with nonspecific interstitial pneumonia has increased (in 2018 - 8 (36.4%), in 2019 - 14 (63.6%)). The study in the gender aspect showed a clear predominance in women 16 (72.7%), and in men 6 (27.3%). In the age aspect, a variation from 31 to 70 years was observed, with a predominance in the interval 35-42 years. Dyspnea was always clinically determined in all patients, weakness (86%), unproductive cough (78%), discomfort behind the sternum (73%), fever (41%), acropachia (33%) were also clinically detected. At the same time, up to 3 months, the diagnosis was suspected only in 4 (18%) patients who were hospitalized due to fever in combination with severe respiratory failure. In these cases, all patients were diagnosed with "Bilateral pneumonia", with the appointment of 2-3 courses of antibiotic therapy. During X-ray diagnostics, a tomogram-like infiltration pattern was detected on a CT scan. And when hospitalized in a hospital, clinical and spirographic signs of bronchial obstruction were not detected, but severe restrictive disorders were detected - lung capacity - 48%, Tiffno index 112%. In most cases, acropachia was observed. With auscultation in the lungs - bilateral end-inspiratory basal crepitus. Among the reasons, it is necessary to note the presence of rheumatic diseases (systemic scleroderma, polymyositis), and of the rare ones - Goodpasture syndrome, histiocytosis X, drug and allergic alveolitis.

Therefore, the data obtained indicate an increase in patients with interstitial lung diseases, which are observed more often in women of working age, with a predominance of shortness of breath, weakness, cough in the clinic, and the use of imaging technologies is important. Consultation with a pulmonologist is recommended for patients with rheumatic diseases.

Popa A. N.

SERIC EOSINOPHILS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE ASSOCIATED WITH HEART FAILURE.

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine: The discipline of clinical synthesis
(scientific advisor - M.D. Capros N. A.)

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is defined as a disease that can be prevented and treated, characterized by limiting airflow, which is usually progressive and associated with an increased chronic inflammatory response in the airways and lungs to harmful particles or gases. The link between inflammation and chronic obstructive pulmonary disease is a subject of interest due to the multiple pathogenic effects. Although the mechanism of eosinophilic inflammation in the context of COPD has not been established firmly, the increased number of eosinophils has been associated with reduced lung function and increased risk of exacerbations in COPD patients. There is evidence that patients with exacerbations associated with serum eosinophilia at presentation responded better to oral corticosteroids, and increased blood eosinophils are predictive of future exacerbations of COPD.

The clinical study was performed in a group of 100 patients with COPD GOLD II-IV in exacerbation. Patients were investigated clinically, paraclinically according to the 2016 GOLD and European Heart Failure (HF) guidelines.

According to the COPD diagnostic spirometry data in the study group, patients with GOLD3 and GOLD4 severity of bronchial obstruction predominated: GOLD3 - 35 (35%), GOLD4 - 30 (30%) compared with those with GOLD2 - 24 (24%) and GOLD1 - 9 (9%) patients (both comparisons $p < 0.01$, respectively). Analyzing the anamnestic, clinical and paraclinical data, the presence of the following risk factors in the studied group was established: smoking, chronic ischemic heart disease, high blood pressure, type II diabetes mellitus and obesity. Serum eosinophilia values were higher in patients with a more severe degree (GOLD3 - 2.5%, GOLD4 - 3.2%, $p < 0.05$) and C, D types of (2.6% and respectively 3.2%, $p < 0.05$) and those with NYHA functional classes I-II of the HF (3.2% vs 1.1% - HF III-IV NYHA, $p < 0.05$). There was also a significant correlation between serum eosinophilia values and predictors of COPD severity, including indices of pulmonary function (FEV1) and number of exacerbations.

Serum eosinophilia values were higher in patients with more severe grades and types C, D of COPD and those with functional classes I-II NYHA of heart failure and can be used in clinical practice to define patients with COPD who are at increased risk for a new exacerbation.

Roszkowska A., Ruszel K., Pokorski P.

ATEZOLIZUMAB IN FIRST LINE TREATMENT OF SMALL-CELL LUNG CANCER (SCLC)Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Pneumonology, Oncology and Allergology
(scientific advisor - M.D. Chmielewska I.)

Small-cell lung cancer is characterised by rapid progression and early metastases, quickly leading to dispersed disease. Most patients are symptomatic on detection of the tumour. The most typical radiological symptoms include consolidations within the mediastinum. The exclusion of possible distant metastases has become the main criteria in assessing the stage of the disease. So far, cisplatin and etoposide based chemotherapy have been the standard treatment for small-cell lung cancer (SCLC).

After 2 years of research, atezolizumab has been added to carboplatin and etoposide as first line treatment in dispersed, advanced stage small-cell lung cancer. The most recent data shows a better survival rate in patients receiving standard chemotherapy and atezolizumab than the ones receiving chemotherapy and placebo. Other new immunotherapy treatments for SCLC have proven to be less effective. Furthermore, independently of the PD-L1 marker status, patients receiving atezolizumab benefited from the treatment. The programmed death-1 receptor (PD-1) and its ligand PD-L1 are both proteins present on the surface of cells.

Multiple studies have shown beneficial outcomes in patients suffering from advanced SCLC after atezolizumab was added to their treatment, with little variance over different age groups. However, patients 65 years old or older seem to respond relatively better to atezolizumab treatment than patients younger than 65. No correlation has been determined between the efficiency of treatment including atezolizumab and the degree of mutations within cancer cells. The most common adverse effects following treatment combining atezolizumab and carboplatin/etoposide chemotherapy include: skin rash (20,2%), hepatitis (7,6%), irregularities in functioning of the thyroid gland (18,2%) and infusion associated reactions (5,5%).

The addition of atezolizumab to the first line of treatment in small-cell lung cancer has led to a significant increase in progression free survival rate and total survival rate.

Ruszel K., Pokorski P., Roszkowska A.

RB LOSS IN RESISTANT EGFR MUTANT LUNG ADENOCARCINOMAS THAT TRANSFORM TO SMALL-CELL LUNG CANCER - CASE REPORTMedical University of Lublin, Lublin, Poland
Chair and Department of Pulmunology, Oncology and Allergology
(scientific advisor - M.D. Chmielewska I.)

Tyrosine kinase inhibitors (TKI) prove to be effective drugs in the treatment of non-small-cell lung cancer containing EGFR receptor mutation. In most cases TKI application leads to the decrease in tumour size and alleviation of symptoms. Part of the patients receiving TKI's develop resistance to the treatment, followed by a histological and phenotypical transformation of the NSCLC to a small-cell lung cancer (SCLC). Results indicate that SCLC transformed resistant cancers adopt classical SCLC features like universal alterations to the RB tumour suppressor, gene expression profiles similar to classical SCLC, including reduced or absent EGFR expression, and heightened sensitivity to BCL-2 family inhibition.

60 year old woman, has been admitted to the ICU with a pathological clavicle fracture. The CT scan revealed a tumour in the left lung and multiple metastases in both lungs, thoracic lymph nodes, bones and brain. Adenocarcinoma (TTF-1+, CK7+) cells were found in the material from EBUS-TBNA. The E709 mutation was found on the exon of the 18th EGFR coding gene via real-time PCR.

The preferred treatment for NSCLC in early stages is a surgical removal of the tumour with a margin of surrounding tissue. In case of an inoperable tumour, chemotherapy and immunotherapy are the upcoming treatment. Afatinib was administered to the patient, however, during therapy new metastases have developed in the brain and 4th degree diarrhoea complicated by electrolyte irregularity has been determined. The treatment has been changed to a CK101 inhibitor specific to EGFR. Due to the lack of improvement in patients condition, NGS tests were performed (FoundationOne CDx) from acquired tumour material. The NGS test found a characteristic loss mutation in the RB1 gene, specific to SCLC. The likely reason for the tumours resistance to TKI was the tumours transformation based on the RB1 gene mutation.

SCLC is characterised by an aggressive course with high tendency for early dissemination. At presentation, patients are usually symptomatic and with hilar or mediastinal mass at radiography. The preferred treatment for SCLC consists of chemotherapy including cisplatin and etoposide. Chemotherapy including docetaxel (C3) was introduced for months with positive effects. The patient is currently in good condition, traveling the world.

Savca M. S.

COEXISTENCE OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHOPNEUMOPATHY

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Internal Medicine: The discipline of clinical synthesis
(scientific advisor - M.D. Capros N. A.)

Hypertension (HT) is the most common comorbidity (17-42%) in patients with chronic obstructive bronchopneumopathy (COPD), and the coincidence of the two diseases can affect 2.5% of the adult population. Patients with COPD have a two - to three - fold increased cardiovascular morbidity and mortality.

The purpose of this paper is to evaluate the patients with chronic obstructive pulmonary disease and associated hypertension, is to evaluate the management and was to choose the optimal therapeutic option to obtain adequate control of blood pressure and respiratory parameters in patients with these two pathologies.

Although GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (GOLD) states that there is no evidence of a different treatment of HTA in COPD patients, the new European Guideline for ESC / ESH Guidelines for the management of arterial hypertension includes a new approach to treatment hypertensives with comorbidities. The drug combinations recommended by the 2018 European guide are an inhibitor of the renin-angiotensin system with a calcium channel blocker or with a diuretic. Beta blockers are recommended in special situations such as angina, post-infarction, heart failure or heart rate control. Resistant HTA management includes the addition of spironolactone in low doses or, intolerance to it, further addition of diuretic therapy with either eplerenone or amiloride, higher dose of thiazide or thiazide-like, or loop diuretic, or addition of bisoprolol or doxazosin. Treatment of COPD with anticholinergic agents and long-acting beta-2 adrenergic agonists may increase heart rate and blood pressure. The presence of COPD has an impact on the selection of antihypertensive drugs, which should take into account their effects on lung function. It should also be noted that diuretics may lower plasma levels of potassium (in addition to the hypokalemic effects of glucocorticoids and beta2-adrenergic agonists), worsening of carbon dioxide retention (including metabolic hypoxia in hypoventilation patients), increased hematocrit in the bronchi.

In the treatment of high blood pressure in COPD patients, it is justified to prescribe antihypertensive drugs, which not only reduce blood pressure, but also improve endothelial function, reduce pulmonary hypertension and the degree of systemic inflammatory response in the absence of adverse effects on the respiratory system.

Swati S., Yeremenchuk I.

INFLUENCE OF PATHOGENETIC THERAPY ON PREVENTION OF THE DEVELOPMENT OF SIDE EFFECTS IN PATIENTS WITH RESISTANT TUBERCULOSIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Phthysiology and Pulmonology
(scientific advisor - Ph.D. Yeremenchuk I.)

The management of patients with tuberculosis (TB) and its resistant forms is a long and complex process. When taking more than five drugs at a time, the number of side effects increases to 50-55%. The problem of side effects of drugs is compounded by the fact that the number of TB patients with concomitant pathology of the liver is increasing. Poor tolerance of anti-tuberculosis drugs is the most common cause of interruption of treatment and a decrease in the effectiveness of treatment, which leads to the further spread of drug resistance.

The analysis of 47 case histories of patients with resistant pulmonary tuberculosis (TB). The age was 19 to 57 years, dominated by males. All patients were diagnosed with destructive forms of TB: disseminated in 61.3% of patients and infiltrative in 38.7% of cases.

One of the directions elimination of the manifestation of intoxication syndrome is the use of drugs that are involved in the processes of detoxification and restoration of disorders of tissue respiration and can be the main link not only in pathogenetic therapy but also the prevention of side effects. Analysis of the scheme of detoxification therapy, which included the "Reosorbilact" solution for infusions of 200 ml, was administered intravenously for 10 days, "Xylate" solution for infusions of 200 ml, every day intravenously for 5 days. With a subsequent appointment of 30% solution of 5 ml was diluted in 200 ml of 0.9% sodium chloride solution, intravenously injected, for 10 days. The results obtained showed that the proposed scheme of detoxification therapy for patients with resistant TB, vector aimed at compensating the systemic inflammatory response, contributes to the reduction of endotoxemia. It was proved that patients with resistant TB who were prescribed detoxification therapy had a marked regression of intoxication syndrome, which was eliminated in most percent of patients and quickly. Thus, a decrease in intoxication syndrome was reported in 92.8% of persons, and the average term was 1.4 ± 0.1 months.

The proposed detoxification therapy for elimination of intoxication syndrome and prevention of the development of side effects in patients with resistant TB against the background of the main anti-tuberculosis treatment normalizes clinical and biochemical parameters of blood, reduces endotoxemia and regression of symptoms in a short period, which is 1.4 ± 0.1 month.

Аджаблаева Д. Н.
ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - д.мед.н. Асеев А. В.)

На протяжении последнего десятилетия в Самаркандской области наблюдается выраженный рост заболеваемости населения туберкулезом, ассоциированным с ВИЧ-инфекцией, что связано с широким распространением ВИЧ-инфекции в регионе. Отличительной чертой в течение туберкулеза у детей раннего и дошкольного возраста, больных ВИЧ-инфекцией, является развитие тяжелых форм заболевания: генерализации процесса, острых прогрессирующих форм с высокой частотой осложненного течения и летальных исходов. Прежде всего, такое течение связано как с анатомо-физиологическими особенностями детского организма, так и незрелостью иммунной системы. Целью исследования являлась оценка качества жизни, связанного со здоровьем больных туберкулезом детей и подростков, ассоциированным с ВИЧ-инфекцией.

Обследовано 70 детей и подростков 5-18 лет. Для оценки качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем, проведено поперечное эпидемиологическое исследование в период с 2017-2019 годы. У 35 больных туберкулез был ассоциирован с ВИЧ-инфекцией, контрольную группу составили 35 больных туберкулезом, не инфицированных ВИЧ.

Физическое функционирование (ФФ) оценено респондентами в среднем в 45 баллов, в группе больных с изолированным туберкулезом эти показатели были выше, имели достоверные различия и составили в среднем 70,0 баллов. Эмоциональное функционирование (ЭФ) оценивалось детьми и подростками туберкулезом, ассоциированным с ВИЧ-инфекцией, выше среднего и составило 55 баллов, что свидетельствует о негативном влиянии ВИЧ-инфекции на нервную систему. Самые высокие показатели эмоционального функционирования зарегистрированы у пациентов с изолированным туберкулезом – 65 баллов, что указывает на относительно легкое протекание патологии у данной категории больных. При анализе социального функционирования наиболее высокие показатели отмечены у группы больных с изолированным туберкулезом – 55 баллов, и это свидетельствует об адаптации детей и подростков, как к условиям стационара, так и к приобретению новых дружественных связей с другими пациентами. Школьное функционирование практически не страдает у пациентов с изолированным туберкулезом – 66 баллов. У больных с ВИЧ-инфекцией данная шкала функционирования имеет низкие показатели – 45 баллов, что свидетельствует о том, что эти больные часто пропускают занятия в связи с тяжестью своего состояния.

ВИЧ-ассоциированный туберкулез оказывает выраженное влияние на физическое и психическое функционирование пациентов и ухудшает качество жизни детей и подростков.

Гав'юк С. С.
РОЛЬ ПРОСТОГЛАНДИНІВ У ПОРУШЕННІ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології
(науковий керівник - к.мед.н. Сливка В. І.)

Наукові дослідження щодо особливостей патогенезу різних форм туберкульозу, розробки нових програм лікування хворих на туберкульоз легень, спрямованих на покращання процесів репарації та функції зовнішнього дихання, залишаються актуальними

Лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз проводили за рекомендаціями згідно уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної та третинної медичної допомоги. Основну групу склали 13 хворих на мультирезистентний туберкульоз. Контрольну групу (група порівняння) склали 11 хворих. Хворі основної групи додатково отримували «Глутоксим». Вперше виявлені склали 23%; раніше ліковані 77%. Інтоксикація спостерігалася у 80,1%; катаральні явища у 83,7%; ускладнення 43,2%; МБТ-73%; рестриктивний тип дихальної недостатності (РТДН)-53,9%; обструктивний тип дихальної недостатності (ОТДН)-22,7%; змішаний тип дихальної недостатності (ЗТДН)-23,4

Застосування в комплексному лікуванні «Глутоксим» приводило до зменшення у КПВ PGE2 на 30,9%, PGF2 α - 40,4%, 6-keto-PGF1 α - 27,4%, TXB2 - 17,2%, LTB4 - 31,3%. Тобто рівні PGF2 α і 6-keto-PGF1 α нормалізувалися, тоді як кількість PGE2, TXB2 і LTB4 залишалася більшою за контрольні показники (достовірність зазначених змін становила від $p < 0,05$ до $p < 0,001$). Спостерігалася поліпшення бронхіальної прохідності (збільшення показників проби Тифно). Отже, ефективність комплексної терапії хворих на мультирезистентний туберкульоз легень була вищою в разі застосування препарату «Глутоксим», що проявлялося скороченням терміну детоксикації (в середньому на $7,5 \pm 2,2$ днів), прискоренням розсмоктування зон інфільтрації в легенях, підвищенням частоти припинення бактеріовиділення, скороченням його терміну (на 0,9 міс.) та скороченням часу загоєння порожнин розпаду в легеневій тканині (в середньому на 0,8 міс.). Комплексне лікування з використанням «Глутоксим» не впливало на частоту дихання, значно збільшувало дихальний об'єм вдишу і підвищення резервного об'єму видиху. Спостерігалася суттєве збільшення об'єму хвилинного споживання кисню. Показник тесту Тифно зростав (на 23 %), збільшувалася максимальна об'ємна швидкість (МОШ 75), а середня об'ємна швидкість (СОШ 25-75) підвищувалася як до, так і після навантаження. Після навантаження підвищувалися показники ЖЕЛ.

Застосування «Глутоксим» поліпшує прохідність дихальних шляхів як на рівні крупних бронхів, так і на рівні бронхіол, а їх позитивний вплив на об'єм хвилинного споживання кисню свідчить про покращення вентиляційно-перфузійних співвідношень.

Головачук О. В., Єременчук І. В.

АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ НА ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНІ ПРЕПАРАТИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

(науковий керівник - к.мед.н. Єременчук І. В.)

Враховуючи рівень захворюваності та поширеності туберкульозу в Україні, призначення протитуберкульозних препаратів (ПТП) та частоти виникнення ПР, які виникають при їх прийомі, слід зазначити про можливість відриву від лікування, що виникає через страх пацієнта щодо можливості виникнення ПР; ненадання інформації пацієнтам про ймовірність виникнення ПР на ПТП; відсутність знань пацієнтів, що робити у разі виникнення ПР. Розвиток ПР на ПТП сприяє зниженні прихильності до лікування.

Опрацьовано 388 карт стаціонарного хворого, які перебували на лікуванні в Обласному клінічному протитуберкульозному диспансері у 2016 році. У дослідження включено пацієнтів із усіма випадками вперше діагностованого туберкульозу.

Усі ПР, про які повідомлялося у клінічних повідомленнях (КП) є передбаченими, оскільки про ймовірність їх виникнення зазначено в інструкціях для медичного застосування ПТП. У цілому в 91,1% КП повідомлялося про випадки несерйозних ПР, у 8,9 % - про випадки серйозних ПР від ПТП. Проведений аналіз типів ПР на ПТП в хворих із вперше діагностованим туберкульозом легень (ТБ) за 2016 рік показав, що серед загальної кількості всіх випадків хворих на ТБ у 28,4 % зареєстровано ПР на ПТП. Розвиток ПР переважав у осіб чоловічої статі (64,6 %). ПР з боку шлунково-кишкового тракту спостерігалися у 50,9 % серед яких нудота зареєстрована у 19,3 % пацієнтів, біль у животі у 14,2 %, блювота у 5,0 %, втрата апетиту у 8,3 %, діарея у 4,1 %. Також ПР з боку гепато-біліарної системи зареєстровано у 10,6 % пацієнтів серед яких жовтяниця склала 2,3 %, підвищення рівня печінкових ферментів - 8,3 %. Дерматологічні прояви ПР зареєстровано у 7,8 % пацієнтів, серед яких гострий дерматит у 1,4 %, свербіж у 3,2 %, шкірні висипи у 3,2 %. Неврологічні ПР спостерігалися у 10,7 % пацієнтів, а саме безсоння у 1,4 %, головний біль у 2,3 %, запаморочення у 2,8 %, дзвін у вухах у 1,8 %, неспокійність у 1,4 %, парестезії та полінейропатія у 1 %. Погіршення слуху зареєстровано в 2,8 % пацієнтів, біль та запалення суглобів у 6,9 %.

Попередження розвитку та рання діагностика небажаних побічних реакцій з подальшим призначенням корегуючих засобів дозволяють підвищити прихильність пацієнтів до лікування.

Єленюк І. Я.

ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ НА ПРЕПАРАТИ ПЕРШОГО РЯДУ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

(науковий керівник - к.мед.н. Сливка В. І.)

Тривале застосування протитуберкульозних препаратів підвищує ризик виникнення побічних реакцій (ПР), що є однією з основних причин недостатньої ефективності лікування вперше діагностованого туберкульозу (ВДТБ).

Проведено статистичний аналіз частоти виникнення ПР до препаратів першого ряду у хворих на ВДТБ за останні три роки на підставі обробки матеріалів подання формуляру на побічну реакцію (форма № 137), що ґрунтуються на клінічних індикаторах.

Протягом останнього часу ПР визнані джерелом невирішених проблем практичної і суспільної охорони здоров'я, додають значний негативний внесок у захворюваність і смертність від ТБ тому, що є основною причиною формування перерви у лікуванні. Така ситуація сприяє зростанню поширеності лікарсько-стійкого ТБ, що у свою чергу призводить до фінансово-економічних збитків та зниження показників ефективності лікування ВДТБ. Частота розвитку ПР, обумовлених дією лікарського засобу, коливається в досить широких межах. За даними ВООЗ, ПР виникають у 0,4-20 % госпіталізованих хворих та у 2,5-28 % амбулаторних хворих. В Україні критерії оцінки частоти розвитку ПР лікарського засобу: понад 10 % - дуже часті; 1-10 % - часті; 0,1-1 % - нечасті; 0,01-0,1 % - поодинокі; менше 0,01 % - рідкісні. Було проведено статистичний аналіз виникнення побічних ефектів препаратів першого ряду у хворих на ТБ в Чернівецькій області в період з 2017-2018 рр., та 9 міс. 2019р. За 2017 р. у 121 хворого на ВДТБ, які лікувались в стаціонарі, ПР до препаратів першого ряду було виявлено у 48 хворих, що склало 39 %. У 2018 р. із 138 пролікованих пацієнтів ПР зареєстровано у 29 хворих, що склало 21 %. За 9 міс. 2019 із 107 хворих ПР були у 52, що склало 49 %. Зростання ПР до препаратів першого ряду у хворих на ТБ в Чернівецькій області пов'язане з удосконаленням методів виявлення та діагностики ТБ та проведення лікарями-фтизіатрами постійного моніторингу щодо виникнення ПР, та за його результатами зважування «користь» та «потенційну шкоду» від хіміотерапії. У разі, якщо «потенційна шкода» переважає «користь» (тобто, коли розвиваються серйозні ПР - ступінь вираженості 3-5), потрібно негайно ставити питання, наскільки даний режим хіміотерапії безпечний для пацієнта.

Аналіз частоти формування побічних реакцій на препарати першої групи у хворих на ВДТБ у динаміці за останні 3 роки має тенденцію до підвищення, практично у 2 рази ($p \leq 0,5$).

Кормишов Т. Б., Шодмонова М. А.

СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БИФУРКАЦИЙ БРОНХОВ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(научный руководитель - д.мед.н. Блинова С. А.)

Стратегически важную роль в функциональной деятельности трахеобронхиальной системы играют области бифуркаций бронхов. Морфофункциональные особенности этих отделов могут изменяться при воспалительной патологии. Целью исследования явилось изучение морфологии бифуркаций бронхов при бронхоэктатической болезни у детей.

Материалом для исследования послужили доли легких 8 детей, оперированных по поводу бронхоэктатической болезни. Возраст пациентов от 5 до 7 лет. Из разных отделов операционного материала вырезали кусочки, которые фиксировали в жидкости Буэна. После проводки по спиртам материал заливали в парафин. Срезы окрашены гематоксилином и эозином, по методам Ван-Гизона и Вейгерта. Полученные препараты изучали с помощью оптического микроскопа.

При бронхоэктатической болезни у детей в области бифуркаций, как и в остальных отделах бронхов, обнаруживаются воспалительные изменения слизистой оболочки. Толщина эпителия неодинаковая. В прилежащих к бифуркации участках, он тоньше, по сравнению с соседними участками. Истонченный эпителий образован кубическими клетками, расположенными в один ряд. Ядра эпителиоцитов разной величины и формы, располагаются в базальной части клеток. Цитоплазма отличается повышенной оксифилией, наблюдаются околядерные участки просветления. Такой эпителий постепенно переходит в более широкий слой, в котором клетки располагаются в несколько рядов. Многорядный реснитчатый эпителий в области бифуркаций бронхов инфильтрирован нейтрофилами, лимфоцитами и моноцитами. Реснички склеены. В собственной пластинке слизистой оболочки отмечается полнокровие кровеносных и расширенные лимфатических капилляров. Соединительная ткань разрыхлена в результате отека. Также отмечается инфильтрация ее лимфоцитами, нейтрофилами, плазмócитами и макрофагами. Коллагеновые и эластические волокна тонкие. Мышечная пластинка представлена редкими пучками гладких миоцитов.

В области бифуркации бронхов при бронхоэктатической болезни у детей эпителий слизистой оболочки гетерогенно изменен, что отражает, по-видимому, разные стадии его повреждения и регенерации. Собственная пластинка слизистой оболочки разрыхлена, содержит больше клеточных элементов, чем опорных структур. Отмеченные изменения свидетельствуют о высокой способности к повреждению слизистой оболочки в области бифуркации бронхов при их воспалении.

Маматкулов Б. А.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра фтизиатрии
(научный руководитель - преп. Маматова Н. Т.)

Несвоевременное выявление и неадекватное лечение вторичных форм туберкулеза органов дыхания, чаще приводит к необратимым изменениям, как со стороны сердечно-сосудистой системы, так и легких. Цель. Изучение особенностей течения сердечно-сосудистых поражений у больных туберкулезом легких.

Нами был использован наиболее распространенный и доступный метод диагностики - электрокардиография (ЭКГ). Нами были проведены наблюдения 34 больных, находившихся на стационарном лечении. Все обследованные больные были разделены на две группы: к первой группе отнесены больные с выраженными казеозно-экссудативными реакциями (лобиты, казеозная пневмония, диссеминированный туберкулез легких) 18 человек; а во второй группе в количестве 16 больных хроническим текущим туберкулезом легких. Всем больным было проведено комплексное клинико-рентгенологическое и лабораторное обследование. Средний возраст 37 лет. Из них 85% - бактериовыделители.

При анализе данных ЭКГ у 18 больных 1 группы с казеозным поражением легочной ткани и остро прогрессирующим туберкулезом легких, депрессия сегмента ST у 44,4% больных, отрицательный зубец T у 22,2% больных, подъем сегмента ST у 33,3% больных. Эти данные говорят о выраженных ишемических изменениях в миокарде желудочков у больных, не имеющих в анамнезе ишемическую болезнь сердца. Клинико-лабораторный анализ у 16 больных 2 группы с хроническим течением специфического процесса, показал, что выраженность и длительность интоксикационного синдрома чаще приводит: к гипертрофии и перегрузки правых отделов сердца, разной степени блокады (полной и не полной) правой ножки пучка Гисса.

Выявлены как признаки гипертрофии правого желудочка, так и признаки ишемического повреждения миокарда в виде смещения сегмента ST в верх более 0,1 mV или 1 мм, и отрицательного зубца T в стандартных и грудных отведениях. Клинические проявления хронического легочного сердца обусловлены признаками гипертензии в малом круге кровообращения и гипертрофии правого желудочка. Результаты проведенных нами исследований показали, что больные с остро прогрессирующим туберкулезом легких нуждаются в скорейшем, своевременном устранении специфического процесса, максимальном уменьшении интоксикационного воздействия на организм с коррекцией сердечно-сосудистой патологии, которые еще имеют обратимый характер. В свою очередь хронически текущий туберкулез легких, чаще приводит к развитию необратимым органическим изменениям, в виде массивного разрастания фиброзной ткани, деформации бронхов и сосудов.

Маматова Н. Т.

АСПЕКТЫ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МЛУ-ТБ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - к.мед.н. Ходжаева С. А.)

Актуальность изучаемой проблемы связана с неуклонным ростом распространённости сахарного диабета, так и количеством пациентов с туберкулёзом с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий (МЛУ-ТБ). Цель. Сравнить клинико-рентгенологические проявления и клиническую эффективность лечения МЛУ-ТБ в группах пациентов с сахарным диабетом и без значимых отягощающих факторов.

Проанализированы истории болезни 108 пациентов с МЛУ-ТБ, находившихся на лечении в Самаркандском областном противотуберкулезном диспансере. В основную группу (ОГ) вошли 35 пациентов с МЛУ-ТБ и сахарным диабетом. Группу сравнения (ГС) составили 73 пациентов с МЛУ-ТБ без значимых факторов риска. Всем пациентам проводились общие и специальные методы обследования. По клинико-рентгенологическим и лабораторным данным был установлен туберкулёз лёгких с МЛУ-ТБ. Больным с сопутствующим сахарным диабетом контролировали уровень гликемии. Клиническую эффективность оценивали по динамике интоксикационного синдрома, бактериовыделения, рентгенологической картины.

При проведении сравнительной оценки у пациентов ОГ и ГС с МЛУ-ТБ не было выявлено значимых различий по полу, возрасту, спектре лекарственной чувствительности микобактерий. При поступлении в диспансер в группе пациентов с сахарным диабетом (ОГ) значимо реже в 60 % случаев диагностирован инфильтративный туберкулёз лёгких против 80% в ГС. Одновременно у 12,2% пациентов ОГ чаще подтвержден фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких, тогда как в ГС лишь у 2,6%. Наличие полостей распада в лёгких методом томографии в 55,6% и 31,2% больных с МЛУ-ТБ, соответственно, в ОГ и в ГС. 68,3% больных ОГ ранее не лечились от туберкулёза, против 38,7% больных в ГС. При стационарном лечении у больных ОГ ликвидация интоксикационного синдрома до 1-го месяца наблюдалась значимо реже - 68,2% против 88,7% в ГС. Прекращение бактериовыделения к 6-ти месяцам наблюдалось в ОГ у 69,4% больных, в ГС- 89,1%. Закрытие полостей распада после лечения наблюдалось в ОГ у 33% больных, против 73% больных в ГС.

У больных МЛУ-ТБ с сахарным диабетом чаще встречается фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких. Отмечено, что в ОГ больше больных ранее лечились от туберкулёза. При стационарном лечении у больных в ОГ ликвидация интоксикационного синдрома, прекращение бактериовыделения, закрытие полостей распада наблюдалось реже, против больных в ГС.

Неъматова М. З.

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - преп. Аждаблаева Д. Н.)

Введение. Решение проблемы распространения туберкулеза среди детей, осуществление мер по профилактике этого заболевания невозможно без глубокого знания влияния различных факторов на развитие заболевания в каждом отдельном случае и в каждой социальной группе, а также без оценки особенностей качества жизни (КЖ) пациентов.

Для изучения особенностей КЖ детей и подростков были опрошены пациенты в возрасте от 8 до 17 лет и их родители с помощью опросника Pediatric Quality of Life Inventory-Peds QL™ 4.0. Все лица, подвергнутые опросу, были распределены на две большие группы: основную — дети с проявлениями туберкулезной инфекции и их родители и контрольную — здоровые дети и их родители. Критерием включения в основную группу опрошенных явилось наличие у детей проявлений туберкулезной инфекции на момент заполнения опросника. Опрошенные из основной группы были разделены на 4 подгруппы: 1-я подгруппа — дети 8-12 лет с проявлениями туберкулезной инфекции (n=105); 2-я подгруппа — их родители (n=105); 3-я подгруппа - дети 13-17 лет с проявлениями туберкулезной инфекции (n=104); 4-я подгруппа — их родители (n=104).

Анализ параметров качества жизни детей с проявлениями туберкулезной инфекции выявил отчетливые возрастные особенности: снижение уровня ФФ при одновременном снижении ЭФ и РФ при наличии достоверной разницы значения суммарной шкалы КЖ. К возрастным особенностям также относилось снижение уровня социального функционирования у подростков 13-17 лет. Анализ параметров КЖ здоровых детей (контрольная группа) выявил определенные возрастные отличия по уровню КЖ, который у детей в возрасте 8-12 лет составил $88,1 \pm 1,35$, а в возрасте 13-17 лет - $78,73 \pm 1,62$ ($p < 0,05$). Родители здоровых детей, как и родители детей с проявлениями туберкулезной инфекции в возрасте 8-12 лет, склонны занижать оценку КЖ по сравнению с ответами самих детей $88,1 \pm 1,35$ и $72,43 \pm 2,03$ соответственно ($p < 0,05$).

Исследование показывает, что при заболевании ребенка туберкулезом происходит снижение большинства аспектов качества жизни по сравнению со здоровыми детьми. На ранних этапах выявления заболевания важно направлять врачебную деятельность на коррекцию психосоциального статуса семьи, которая должна способствовать более успешному лечению ребенка. Показатель КЖ у детей с проявлениями туберкулезной инфекции необходимо использовать в качестве критерия оценки эффективности профилактических и лечебных мероприятий.

Повелица Г. Э., Колола М. С.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ТОКСИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ И МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ЕЕ РАЗВИТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЛУ ТБ

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Кафедра фтизиопульмонологии

(научный руководитель - преп. Антонова Н. П.)

Особенностью лечения множественно лекарственного туберкулеза (МЛУ ТБ) является длительное использование в схемах лечения инъекционных препаратов (Каприомицин, Канамицин, Амикацин), которые обладают нефротоксическим воздействием. В настоящее время существует необходимость разработки алгоритмов персонализированного подбора дозировки данных препаратов, для обеспечения эффективности и безопасности лечения.

Ретроспективно были изучены 75 стационарных карт пациентов, находившихся на лечении в РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии на протяжении 5 месяцев с 2013 по 2019 гг. во 2 терапевтическом отделении. Пациенты были разделены на 3 группы: в группу А (n=25) вошли пациенты получавшие инъекционные препараты и проявлялись реакции токсической нефропатии, в группу В (n=25) – пациенты, получавшие инъекционные препараты, но реакции токсической нефропатии не наблюдалось, в группу С (n=25) – пациенты контрольной группы, не получавшие инъекционный препараты. Изучались биохимические показатели крови на протяжении 5 месяцев для исследования почечной функции и динамика массы тела. Рассчитывался показатель скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) в динамике на протяжении 5 месяцев. Данные сравнивались непараметрическим критерием Краскелла-Уоллиса, Манна-Уитни. Использовался регрессионный анализ Кокса для построения модели прогноза развития токсической нефропатии. Для выявления факторов развития нефротоксических реакций использовался множественный регрессионный анализ с поэтапным исключением факторов. Для проверки чувствительности и специфичность строилась ROC-кривая. Данный обрабатывались в пакете программ Microsoft Excel, Statistica 12.0, SPSS 17.0. результаты считали статистически достоверными при $p < 0,05$.

Статистически значимое снижение СКФ по MDRD происходило в группах пациентов группы А после 1 месяца терапии. Самые низкие показатели СКФ по MDRD отмечены отмечены на 4 месяце терапии (медиана 41,2 мл/мин/1,73м²). В группе В на прием инъекционных препаратов отмечалось постепенное снижение СКФ с нормальных показателей функции 96,9 мл/мин/1,73м² до значений – 74,1 мл/мин/1,73м². Группа А характеризовалась статистически значимыми различиями по массе тела по отношению к группе В на протяжении 5 месяцев, разница массы тела между группами варьировалась от 9 кг до 11,5 кг на разных месяцах

Произведена оценка клинико-лабораторных показателей у пациентов 3 групп. Предложена модель вероятности развития токсической нефропатии.

Тодеріка Я. І., Сем'янів І. О.

ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фтизіатрії та пульмонології

(науковий керівник - к.мед.н. Сем'янів І. О.)

В країнах з високим рівнем захворюваності на туберкульоз, останнім часом, викликають занепокоєння темпи приросту подвійної інфекції туберкульозу і цукрового діабету (ТБ/ЦД): від 6 до 36 % пацієнтів з маніфестною туберкульозною інфекцією мають супутні ознаки цукрового діабету. Установлено, що ЦД послаблює імунну систему і потроєє ризик людини захворіти на ТБ. 387 млн. осіб страждають на ЦД і 77 % цих випадків зареєстровані у країнах з низьким і середнім рівнем доходу та високим тягарем ТБ, а однією з найскладніших проблем фтизіатричної практики є ведення резистентних форм ТБ на фоні ЦД.

Проведений детальний аналіз статистичних показників розвитку побічних реакцій у пацієнтів з МРТБ та синтропією МРТБ/ЦД за 2015-2019 роки. Для отримання достовірного результату використовували реєстр хворих на туберкульоз.

Загальна вибірка нашого дослідження склала 300 пацієнтів. Переважали особи чоловічої статі 72,05 % проти 27,95 % жіночої, молодого 27,5 % та середнього 46,9 % віку. Поєднану патологію МРТБ/ЦД виявили у 19 хворих, що складає 6 %. Аналізуючі додаткові показники, нам вдалось виявити, що по віку і статі не було розбіжностей між двома вибірками, проте, всі інші показники достовірно відрізнялися ($p \leq 0,05$). У хворих на МРТБ без супутньої патології у вигляді ЦД частіше реєструвалась інфільтративна форма туберкульозу 59,7 %, проте, у пацієнтів з коморбідністю ТБ/ЦД вірогідно частіше спостерігалась дисемінована форма ТБ 52,6 % ($p < 0,05$). Серед пацієнтів з синтропією ТБ/ЦД переважали раніше ліковані пацієнти 68,4 % проти 31,6 % випадків вперше виявленого туберкульозу. На противагу, у пацієнтів без супутньої патології ЦД переважали вперше виявлений туберкульоз 53,7 % проти 46,3 % раніше ліковані випадки.

Асоціація між діабетом та туберкульозом може стати наступною проблемою глобального контролю за туберкульозною інфекцією у всьому світі. Тому для вирішення цієї проблеми найкращим підходом може бути одна з моделей, подібних до програми ТБ/ВІЛ щодо профілактики, скринінгу та лікування синтропії обох захворювань.

Халикова М. Т.

ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - преп. Ходжаева С. А.)

Терапия туберкулеза у детей определяется стандартными режимами терапии, в схемы которых включены три или четыре противотуберкулезных препарата. Для повышения ее эффективности актуальным является усовершенствование методов введения противотуберкулезных препаратов и использование новых лекарственных форм. Внедрение комбинированных препаратов поможет снизить у ребенка психоэмоциональную и физическую нагрузку при приеме значительного количества лекарственных средств, а также добиться оптимальной комбинации дозы препаратов и их лучшей переносимости. Цель исследования: повысить эффективность терапии туберкулеза органов дыхания у детей с применением комбинированных препаратов.

Проведен анализ эффективности терапии туберкулеза органов дыхания у 46 детей из детского отделения Самаркандского областного противотуберкулезного диспансера. В 1-й группе (n=21) дети получали препарат Фтизамакс (изониазид 150 мг, пиразинамид 375 мг, рифампицин 150 мг;) в комплексе с этамбутолом. Во 2-й группе (n=25) терапия проводилась монопрепаратами в рамках I режима.

Оценка динамики клинико-рентгенологических и лабораторных данных к окончанию 2 месяца терапии позволила отметить купирование симптомов интоксикации к окончанию интенсивной фазы в 17 (80,9%) случаях в 1-й группе, по сравнению с 11 (44%) во 2-й группе и положительную динамику изменений при рентгенологическом обследовании у 61,9 и 40% в группах соответственно. По результатам пробы с Диаскинтестом достоверно чаще наблюдалось снижение активности туберкулезной инфекции в 1-й группе (71,4% против 36%). Побочные реакции на прием противотуберкулезных монопрепаратов в виде кожных аллергических реакций, повышения показателей трансaminaз крови, гипертонической и нарушения внимания наблюдались у каждого третьего ребенка — 8 (32%) 2-й группы и требовали назначения дополнительных средств патогенетической терапии для их купирования. В 1-й группе пациентов нежелательных реакций не было отмечено ни у одного ребенка, что определило возможность эффективного использования препарата на протяжении всего курса лечения.

Возможность эффективного использования препарата Фтизамакс в терапии туберкулеза органов дыхания у детей определяется положительными результатами к окончанию интенсивной фазы терапии, а также фазы продолжения и отсутствием нежелательных эффектов на фоне лечения. Комбинированное применение активных веществ препарата и дозы удобны в использовании, что позволяет рекомендовать его в лечении туберкулеза у детей.

Шодиева Г. Р.

РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ОБСТРУКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета

(научный руководитель - к.мед.н. Турдибеков Х. И.)

Изучить особенности изменения функциональных параметров бронхолегочной системы у больных бронхиальной астмой.

Обследовано 50 больных БА и 30 здоровых лиц вошедших в контрольную группу. Возраст больных находился в пределах от 25 до 60 лет и составил в среднем $42,58 \pm 0,72$ года. Из общего количества больных у 25 была установлена БА тяжелого течения, у 13 среднетяжелого течения, у 12 легкого течения. Диагноз БА был верифицирован согласно международной классификации ВОЗ (Х пересмотр, МКБ-10) и в соответствии с диагностическими критериями GINA. Наряду с общеклиническими и лабораторными методами исследования проводились изучение параметров функции внешнего дыхания (ФВД) с помощью аппарата «SpirosiftSP-5000». При этом учитывались следующие показатели ФВД: ФЖЕ, I, ОФВ1, ИТ, ПСВ, МОС25, МОС50, МОС75, МОС25-75. А также проводился острый брoиходилатационный тест по общепринятой методике.

При клинико инструментальном исследовании у всех больных обнаружена экспираторная одышка, сухие свистящие хрипы, усиливающиеся на выдохе выслушиваемые как при аускультации, так и на расстоянии, коробочный перкуторный звук. Анализ динамики показателей ФВД показал, что у больных БА тяжелого течения, по сравнению с данными практически здоровых лиц и у больных среднетяжелой формой БА наблюдается достоверное снижение жизненной емкости легких (ЖЕЛ, в 1,8 и 1,9 раза соответственно), объем форсированного выдоха за 1 секунд (ОФВ1, в 1,7 и 1,8 раза соответственно), индекс Тиффно (ИТ, в 1,2 и 1,3 раза соответственно), пиковая скорость выдоха (ПСВ, в 2,1 и 2,2 раза соответственно), максимальный объем скорости (МОС25 =1,3-1,8 раза соответственно), объем скорости в средних бронхах (МОС50-1,1-1,7 раза соответственно), объем скорости в крупных бронхах (ОС75=2,4-2,6 раза). Продолжительность заболевания имеет слабую корреляционную связь со снижением показателя индекса Тиффно, выраженную корреляционную связь со снижением пиковой скорости выдоха Максимальный объем скорости у больных не зависел от давности заболевания. Течение болезни у больных БА способствовало ухудшению показателей функций внешнего дыхания.

Анализ показателей ФВД показал, что у больных БА с легким и среднетяжелым течением имеются нарушения вентилиционной функции лёгких по obstructivному типу, а у больных с тяжелой бронхиальной астмой - по смешанному характеру с присоединением рестриктивного компонента.

Шоймардонова О. К.

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра фтизиатрии

(научный руководитель - преп. Маматова Н. Т.)

Целью настоящего исследования явилось изучение тиреоидного профиля у больных туберкулёзным спондилитом

Под наблюдением находились 50 больных с впервые выявленным туберкулёзным поражением позвоночника, лечившихся в Самаркандском областном противотуберкулёзном диспансере. До начала лечения больным проведено ультразвуковое исследование эхоструктуры щитовидной железы с помощью диагностического ультразвукового аппарата на ультразвуковом аппарате Aloka SSD 500. В сыворотке крови больных иммуноферментативным методом определены уровни содержания тироксина.

Установлено, что у 27 больных (54%) ультразвуковое исследование эхоструктуры щитовидной железы выявило наличие тиреопатий. Из них у 10 больных (5 мужчин и 5 женщин) установлена гиперплазия щитовидной железы 1 степени; у 7 (2 мужчин и 5 женщин) - гиперплазия железы 1-2 степени с признаками аутоиммунного тиреоидита; у 7 мужчин - гипоплазия железы, у 2 мужчин - признаки аутоиммунного тиреоидита без изменения объема железы и у 1 больной - кальцинаты различных размеров в щитовидной железе. В соответствии с результатами предварительного скрининга тиреоидной патологии с помощью ультразвукового исследования больные были разделены на две группы. Группу 1 составили больные туберкулёзным спондилитом (ТС) с нормальной эхоструктурой щитовидной железы (группа сравнения). В группу исследования 2 включены больные ТС с тиреоидной патологией (ТП). Гендерный состав больных - в 1-й группе мужчин 13, женщин - 10. Во 2-й группе - мужчин 14, женщин - 13. По возрасту - до 30 лет - 7 и 7 пациентов, до 40 лет - 5 и 9, до 50 - 7 и 5, старше 50 - по 3 в 1-й и 2-й группах соответственно. При исследовании гормонального профиля у больных туберкулезом с нормальной структурой щитовидной железы (группа 1) выявлены высоконормальные значения Т4 ($160,3 \pm 10,5$ нмоль/мл). У больных туберкулезом с патологией щитовидной железы (группа 2) этот показатель еще выше и составил $232,4 \pm 14,0$ нмоль/мл. При сравнении средних значений тироксина в группах обнаружено достоверное повышение его уровня в группе больных с патологией щитовидной железы.

Таким образом, у 54 % больных с туберкулёзным спондилитом установлена тиреоидная патология, что проявляется изменением эхоструктуры щитовидной железы, субклиническим (биохимическим) гипотиреозом и гипертиреозом, признаками аутоиммунного тиреоидита. Полученные результаты изучения профиля щитовидной железы демонстрируют необходимость проведения скрининга тиреоидной патологии у больных туберкулезом для ее коррекции.



Соціальна медицина та організація охорони
здоров'я

Social medicine and organization of health care

Bolonna K. O.

SEX-AGE FEATURES OF CANCER ONSET IN CHERNIVTSI REGION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Social Medicine and OHP

(scientific advisor - Ph.D. Chornenka Z. A.)

In most developed countries, malignancies occupy the second place in the structure of causes of death, second only to diseases of the circulatory system. The incidence of oncological pathology is constantly increasing. Annually, about 6 million new cases of malignancies are reported worldwide. The aim of our study was to analyze the dynamics of cancer incidence depending on the sex and age of the population of Chernivtsi region.

The study found that the incidence of cancer in Ukraine has a negative trend. From 2011 to 2017, the number of primary malignancies decreased by 14.8%, which is related to the situation in Ukraine over the last 4 years; from 2011 to 2013, this indicator tended to increase by 2.9%, from 2014 to 2017 - by almost 0.7%. The share of cancer, as causes of death at working age, is 14% in men and 29% in women. The risk of contracting cancer reaches 27.7% for men and 18.5% for women, that is, in the course of 75 years of life; malignancies affect every 3-4 men and 5-6 women in Ukraine.

Comparing the incidence of malignancies among the population of Ukraine and the Chernivtsi region, we can conclude that in the Chernivtsi region gastric cancer prevails, over the last years the oncological morbidity of the prostate in men and ovaries in women has increased. In the structure of the incidence of male population in Ukraine for 2017, the leading 5 places are: malignant tumors of the trachea, bronchi, lungs (16.5%), colorectal cancer (13.1%), other skin lesions (10.7%), prostate marrow glands (11.3%), GI of the stomach (7.3%). In the forecast for the near future, the number of first-time cancer patients in Ukraine will increase to 200 thousand people a year. According to recent estimates in Ukraine over the past five years, there has been a decrease in mortality rates and an increase in the coverage of patients with specialized treatment, morphological verification of diagnoses against the background of increasing incidence of malignancies.

Thus, an analysis of the state of the organization of anti-cancer fight in Ukraine shows that this problem remains relevant and its solution depends on the improvement of the equipment of the medical-preventive establishments, as well as on the increase of the level of professional training of medical workers on the oncology of health care institutions of all levels.

Gajos W., Kwiatkowska M., Topka W., Prylińska M., Skierkowska N.

TELEMEDICINE FOR EVERYONE

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Muszaliak M.)

Distance medicine is a form of providing medical services. It allows to make a remote diagnosis and offers monitoring of the state of patients who are under constant medical care. It is applicable to patients of any age. Telemedicine consists of three basic pillars: telecommunications, medicine and IT. This combination relieves medical facilities and increases the quality of medical services. The use of distance medicine allows for immediate assessment and improvement on the patient's health. This is due to the use of processors and digital signal processing algorithms that allow to send the highest quality photos, such as ECG, ultrasound, etc. Medical facilities cooperate with companies that offer various types of solutions. Examples include a wireless, electronic stethoscope, mobile CTG for pregnant women, vests for detecting silent atrial fibrillation and bracelets monitoring basic life parameters for the elderly.

The aim of this study is to review existing solutions available for each group of age and to show the positive impact on the patient's quality of life that the telemedicine can have. In addition this work aims to compare the presented solutions based on the available scientific research.

The beginnings of distance medicine go back to the 1960s. Thanks to scientific publications and patenting inventions of scientists, one can learn that telemedicine is still developing. Detailed analysis of research results and observations show that telemedicine is widely used among patients already diagnosed and those under constant medical care, as well as chronic patients. Telemedicine patient monitoring devices are used in every field of medicine, which were presented earlier.

Telemedicine is a developing field that may have a huge impact on the development of diagnostic procedures in the near future. This will benefit both patients and doctors. More and more often, people are looking for quick solutions, want to save time and money, and are interested in technological innovations.

Iurian D.

THE QUALITY OF LIFE IN TYPE 1(T1D) AND TYPE 2(T2D) DIABETIC PATIENTS

University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Targu Mures, Targu Mures, Romania

Department of Epidemiology
(scientific advisor - Ph.D. Golea C.)

Diabetes affects various dimensions of quality of life(QoL) including physical and mental health, socioeconomic status, functional status. The aims of our study were the assessment of QoL and of certain limitations in personal life in diabetic patients, in order to improve the management of disease.

Multiple aspects of overall QoL in diabetic patients were analyzed based on a semi-structured interview which comprises information about freedom of eating, drinking, leisure activities, career, social life, family, self-care, goals, coping with stressful situations, anxiety linked to disease, self-assessment of quality of life after being diagnosed with diabetes and also clinical and socio-demographical data. The level of statistical significance was set-up at $p < 0.05$. The data were analyzed using the following statistical tests: Fisher's Exact Test, Chi-Squared Test and Student's T-Test.

The study included 197 adult patients (130 T1D and 67 T2D) with the mean age of 37.70 +/-12.79 years-old and 62.4% (123) were female. Among T1D cases 30% were associated with complications and 31.34% in T2D. Hypertension was significantly more frequent in T2D patients compared with T1D patients (46.3% versus 14.6%, $p < 0.0001$). In both groups the presence of one or more complications (neuropathy, nephropathy, retinopathy, chronic coronary artery disease, arteriopathy of lower limbs) worsened QoL (T1D: $p = 0.05$ and T2D: $p = 0.0348$). Anxiety due to disease was significantly more frequent in T1D patients comparing with T2D (38.5% versus 22.4%, $p < 0.0001$), while freedom of eating (23.8% versus 37.3%, $p = 0.04$) and freedom of drinking (21.5% versus 44.8%, $p < 0.0001$) were negatively affected to a greater extent in T2D.

Our study revealed important aspects about the QoL of diabetic patients which are in accordance with the existing published data. These results highlight the importance of developing better strategies for improving QoL in diabetic patients and to prevent complications and comorbidities.

Joyce T.

WORLD MEDICAL STUDENTS (WMS) ASSOCIATION

University of Dschang , Douala, Cameroon

Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences
(scientific advisor - M.D. Pierre C)

World Medical Students is an association which was conceived by Students of the faculty of Medecine and Pharmaceutical Sciences of Dschang, Cameroon of which i am one; with the main aim of improving the practical domain of medical and paramedical activities because it has been noticed that many students have difficulties in applying on a patient, what they have learn during class lectures.

World Medical Students is an association of medical students worldwide with the aim of making medical students to be able to practice all what they study in school, on a real population. Making them to be more practical and more careful in their career. This is done by organizing health campaigns during free periods, medical competitions nationally and internationally, discussing in a forum to share knowledge, organizing international exchange programs excursion and more. This will play a capital role in reducing the prevalence of certain illnesses and even the cure methodology.

World Medical Students is one year old, and the total number of students discussing in our different whatsapp forums is about 600 students. And many are also on the facebook page, instagram, web site and YouTube channel. Some of the countries represented are Cameroon, Nigeria, Ghana, Italy, Pakistan, Congo, Greece etc. They are really participative and the doctors really helps students when there is any question or difficulty. In the groups/forums, topics are posted , and a debate concerning a topic is launched, during which everyone gives its opinion and a series of benefic exchanges is being done in an orderly manner, supervised by a group coordinator/moderator.

This Association will be of great importance because through it, students from one country will be able to exchange with those of other countries and vice versa making them aware of how medecine is being practiced here and there, thereby getting more skilled and competent so far as practice is concerned. Also via the clinical/practical cases proposed by the medical doctors (and pharmacists) in the forums, students will learn in advance and have a wide vision of what they will face in future. And therefore ,Improving the Scientific domain World Wide.

Khmelenko V., Mohan G.

LIFE AND CARDIOVASCULAR DISEASESHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Social Medicine and OHP
(scientific advisor - Ph.D. Biduchak A.)

Diseases of the circulatory system are the result of a negative lifestyle, such as poor nutrition, lack of physical activity and tobacco use, which leads to metabolic disorders. The more risk factors a person has, the greater the risk of complications due to diseases of the circulatory system. All risk factors should be considered when considering treatment options. Proper lifestyle change is a critical component of any comprehensive treatment plan. The purpose of the study is to analyze the main factors of risk behavior that lead to diseases of the circulatory system.

epidemiological - to study sources of obtaining statistical information; sociological - to study the most dangerous factors of diseases of the circulatory system; medical-statistical - for collecting, processing and analyzing information obtained during research.

There is a worldwide prevalence of overweight and obesity. Over 1.1 billion adults are overweight and over 300 million are obese. There are an estimated 1 billion smokers worldwide. In the period since 1980 by 2018, the prevalence of tobacco use in men decreased from 41.2% to 31.1%, and in women from 10.6% to 6.2%. In 1980 there were 721 million smokers aged 15 years. In 2018, the number of smokers increased to 969 million. One of the important causes of impaired normal functions of the body in childhood and adulthood is insufficient motor activity. More than a third (37%) of men and almost half (48%) of women are sedentary. With age, the prevalence of hypodynamia increases slightly, but not significantly. Even at a young age (18-24 years), the level of physical activity of every fourth man and second woman is defined as insufficient. Unfortunately, the incidence of hypodynamia in the population has doubled among men and 1.5 times among women.

Therefore, many traditional factors can be positively influenced by lifestyle changes, which can significantly reduce circulatory system diseases worldwide. Thus, unhealthy lifestyles such as poor nutrition, lack of physical activity, and tobacco as a result lead to physiological and metabolic disorders, including hypertension, dyslipidemia and obesity, which contribute to the development of atherosclerosis.

Kwiatkowska M., Gajos W., Prylińska M., Topka W., Skierkowska N.

STROKE - A STILL PRESSING CHALLENGE FOR PHYSIOTHERAPYCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Muszalik M.)

Strokes are a set of clinical symptoms associated with sudden occurrence of localized or generalized brain dysfunction resulting from cerebral circulation disorder and lasting over 24 hours. They are the third cause of death, just after malignant tumors and heart diseases. Stroke is a disease that can affect people of any age. Statistically, people between the age of 60 to 81 suffer most often from stroke. The risk of having a stroke increases with age. They are the main cause of permanent disability, lack of independence and thus dependence on others. For this reason, the effects of stroke are not only a health problem, but also a socio-economic one.

The aim of this study is to present the effectiveness of individual forms of physiotherapy used in people who have been affected by stroke and to discuss current guidelines used in this field.

Review of the latest up to date literature using specialized databases of scientific articles: ResearchGate, PubMed, Google Scholar, show that today's neurological physiotherapy is very developed, and physiotherapy is individually selected and applied to each patient. Today, there are many methods used to improve patient state after a stroke. Individual approach to the person affected by this disease is the basis for the implementation of rehabilitation. When working with a stroke patient, therapists use the recommendations of the European Stroke Organization, which are useful in planning the rehabilitation. Despite the fact that the topic is widely discussed, scientific research is constantly underway in order to look for new methods, perhaps more effective, which in the rehabilitation process will improve the quality of life of patients or even lead to their complete recovery from this disease.

Rehabilitation is an essential, interdisciplinary and integral element in the treatment of patients who have suffered a stroke. Physiotherapy is no longer a dark art. Each improvement plan, regardless of the needs, is based on reliable, scientific facts that have been previously tested. During neurological rehabilitation, the physiotherapist takes into account his own clinical experience while adapting it to the available standards and guidelines in this topic. The physiotherapist always puts the wellbeing of the patient first.

Tapu L.

ANTIMICROBIAL RESISTANCE AS MEDICAL AND SOCIAL ISSUE

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Management and Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Spinei L.)

Antimicrobial resistance is the ability of a microorganism to withstand the action of an antimicrobial agent. Antimicrobial resistance is one of Public Health issues today. Resistant microorganisms are responsible for serious infections, which can lead to death. Inappropriate use of antibiotics is one of the main causes of antimicrobial resistance development. Antimicrobial resistance problem is listed in Annex 1 to 2000/96/EC: Commission Decision of 22 December 1999 on the communicable diseases.

A narrative review study was conducted. About 50 scientific sources relevant to the topic during the last 10 years were analyzed. 20 sources were selected, including WHO reports on antimicrobial resistance.

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) estimated that infections caused by resistant microorganisms in European Union (EU) increase health expenditure by 1.5 billion euros per year. Over 380000 people in EU contract infections with antimicrobial resistant microorganisms annually, and 25000 people die annually due to exhaustion of therapeutic resources. The most important resistant bacteria, involved in serious pathologies such as septicemia, pneumonia, urinary tract infections and sexually transmitted infections are: Meticilin resistant *S. aureus*, BLSE producing *E. coli*, Vancomycin resistant *Enterococcus*, Carbapenemase producing *K. pneumoniae*, multidrog resistant *P. aeruginosa*, florquinolones resistant *C. difficile*. In order to fight with antimicrobial resistance, WHO program was developed, which consists of the following steps: 1) Cautious use of antibiotics; 2) Focus on infection prevention 3) Monitoring the antimicrobial resistance of bacteria; 4) Research for new antibiotics. Central Asian and Eastern European Surveillance of Antimicrobial Resistance (CAESAR) network was also created. Republic of Moldova joined CAESAR and participates to ARM surveillance since 2018.

1) Antimicrobial resistant microorganisms are often responsible for serious infections, as well as healthcare-associated infections. Treating these infections often results in therapeutic failure and increasing the morbidity and lethality rate. 2) It is important microbiological samples to be collected before the initiation of empirical antibiotic therapy, followed by adjusting the antibiotic treatment based on the antimicrobial testing results. 3) In order to fight the antimicrobial resistance, a WHO program was developed and the CAESAR network was created.

Malhotra P.

ISSUE OF INCREASING INCIDENCE OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN THE STRUCTURE OF CARDIOVASCULAR MORBIDITY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Physiology named after Y.D.Kirshenblat
(scientific advisor - Ph.D. Yasinska O.)

Ischemic Heart Disease (IHD) is the number 1 cause of Death in USA, Western Countries or Industrialized Countries. Death due to these diseases is occurring per minute. That is why research into the causes of this pathology and its place among the causes of mortality and disability, as well as possible ways to reduce the incidence in the world remains an urgent medical problem.

To summarize all the possible causes of Ischemic Heart Disease and why mortality rates are increasing day by day.

With the use of some flow charts and graphs, there is represented the increasing Rate of IHD. The reasons for the dramatic change in statistics over a period of time and the possible justification for the changes we are seeing have been investigated according to official WHO, country statistics and some current scientific research models. IHD is a group of clinical pathological syndrome which is a result of imbalance of oxygen supply and demand to myocardium which results in relative ischemia conditions which is also known as isolated hypoxemia. The causes of ischemia to myocardium include reduction of blood flow, decreased oxygen supply and other nutrients to myocardium. It can lead to severe anemia, severe pulmonary diseases and cyanotic heart disease. IHD and stroke constitute the majority of cardiovascular mortality in India (83%), with IHD being predominant. The ratio of IHD to stroke mortality in India is significantly higher than the global average, and is comparable to that of Western industrialized countries. Together, IHD and stroke are responsible for more than one-fifth (21.1%) of all deaths and one-tenth of the years of life lost in India. The progression of the epidemic is characterized by the reversal of socioeconomic gradients; tobacco use and low fruit and vegetable intake have become more prevalent among those from lower socioeconomic backgrounds. In addition, individuals from lower socioeconomic backgrounds frequently do not receive optimal therapy.

Cardiovascular disease has become a major cause of death in all parts of India, including poorer states and rural areas, replacing infectious diseases in the morbidity ratings in a short time. Countering the epidemic requires the development of strategies such as the formulation and effective implementation of evidence-based policy, reinforcement of health systems, and emphasis on prevention, early detection, and treatment with the use of both conventional and innovative techniques.

Malumelo T.

UNDERSTANDING DETERMINANTS OF HEALTH CARE SEEKING BEHAVIOR IN RURAL AREAS. A QUALITATIVE STUDY IN MANGOCHI DISTRICT, MALAWI.University of Malawi, Blantyre, Malawi
Department of Health Systems and Policy
(scientific advisor - postgraduate Kalanga N.)

The third Sustainable Development goal ensures healthy lives and promotes the wellbeing for all through universal health coverage. There is a growing concern, especially in developing countries, regarding the delay of rural residents in seeking timely and appropriate medical care. In Malawi, rural residents still delay in seeking health care services despite the fact that more than 75% of the population is estimated to have access to primary health services. Understanding the underlying factors to such behavior is critical in designing interventions aimed at improving access to health care service. This study was conducted to understand the factors that contribute to delays in seeking health care in a rural Malawian community.

A qualitative cross-sectional study was carried out. 34 participants (17 males, 17 females) were recruited using purposive sampling until saturation point. Focus group discussions and in-depth interviews using a semi-structured open-ended interview guide were conducted. Recorded interviews were transcribed, translated and analyzed following thematic analysis approach.

Dissatisfaction of care by hospital personnel, drug stock out and long distances to the health facilities were the main factors associated with delays in seeking appropriate medical care. Most participants preferred going to traditional healers and seeking hospital care only when the condition had worsened. In addition, preference to over-the-counter drugs was depicted and gender was also reported to be a key factor, as some households would wait for the husband to make a decision seeking hospital care.

This study found a number of factors at personal, family, community and health system level which contribute to the majority of rural residents presenting late with a health condition despite having access to primary health care facilities. Interventions aimed at improving access to health care services should be implemented quickly in order to reduce remarkable adverse effects.

Melesinschi L. L., Ferdohleb A. I.

THE TOBACCO-RELATED KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES AMONG PATIENTS - REPUBLIC OF MOLDOVAState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Management and Psychology
(scientific advisor - Ph.D. Ferdohleb A. I.)

Tobacco use is an important health issue globally, the second leading cause of death. Rezina district is the area with the highest incidence of lung cancer in the country, so this survey report describes the level of knowledge, attitudes and practices regarding habits related to tobacco smoking.

This survey involved 58 patients aged 18 to 69 years. The data were collected via face-to-face interview in the period of 15 October 2019 - 25 October 2018. The main objectives of this study are: 1. To determine the level of awareness about the negative impact of smoking and second-hand smoking on health; 2. To evaluate the effectiveness of anti-tobacco policies in recent years and to find out if the laws are followed; 3. Planning the most reasonable anti-smoking actions.

From the survey, the first horrific figure is the percentage of smokers (this is 47% while the national average is 32%). Best practices for comprehensive tobacco control programs include price increases, consumer awareness (including pictures on packs of cigarettes) and anti-tobacco legislation. Among our respondents, 92% thought about quitting smoking over the past year, of which 33.3% due to price increases. Also, 7.7% replied that they would definitely quit smoking if the next pack of cigarettes went up by 10%, but if such a price increase occurred several times a year over the next 3 years, 23.1% of those surveyed would quit smoking. Pictures from packs of cigarettes make 42.3% of respondents think about their health, of which most are over 40 years old, these pictures do not have a special effect on young people. To the question of what does passive smoking mean, they answered incorrectly 47.3%, most of whom are villagers. Despite the fact that a law was passed in Moldova prohibiting smoking in public places, 50% continue to smoke in the wrong places and 51.3% of passive smokers are exposed to tobacco smoke in the workplace.

These are terrible figures, the inefficiency of the law is due to weak monitoring of its compliance, 27.3% believe that the law is not respected at all, 54.5% believe that it is being observed to a small extent, and 94.5% of those polled say that the police should be stricter with citizens who violate this law.

Neamtu A.

CURRENT TRENDS IN CAESAREAN SECTION

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Management and Psychology
(scientific advisor - M.D. Spinei L.)

Caesarean section is one of the most common surgery around the world, and can be life-saving for both mother and baby when complications occur during pregnancy. However, there is an alarming global trend in increasing C-sections over the past 30 years. Today, caesarean surgery is a part of the obstetrics routine, but it remains to raise some of the more delicate ethical problem of all time. A descriptive, transverse, mixed type study was conducted: quantitative, through questioning interviewees. The study was also researched the attitudes of women of childbearing age regarding caesarean section.

A descriptive, transverse, mixed type study was conducted: quantitative, through questioning interviewees. The study was also researched the attitudes of women of childbearing age regarding caesarean section.

The study group included women of fertile age, between 18 and 45 years, of different marital status, level of education, or job, from different medical institutions, with different obstetric anamnesis, but who responded willingly to the questions in the questionnaire. The basic opinion of women about caesarean section was that: it is a surgery that it is done only with well-reasoned medical indications, it is performed at the decision of the obstetrician doctor-gynecologist and is a safer way for mom and baby. Fewer of them gave importance the shorter duration of the trial, which is pain free and is usually a scheduled intervention.

This study highlights the need to regulate the amount of caesarean section performed in hospitals, to reduce health costs and maternal and fetal risks. This findings also provides strong evidence that caesarean section prevalence is markedly high. The women in the study would like or give birth by caesarean section: it is not accompanied by pain, this is a faster process, can be controlled or greater for the fetus, maintaining the integrity of the pathways birth, we would decide the date of birth of the child, but more of them know what they are still for his permission.

Osiak J., Wijata A., Dorobiata J.

WHAT DOES GLOBAL WARMING HAVE TO DO WITH MEDICINE?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Muszalik M.)

Global warming - the phenomenon of raising the average atmosphere temperature at the surface of the earth and oceans, has recently become one of the most popular topics in TVs and magazines. And rightly so! The problem of global warming is very serious - it can have deplorable effects - as it turns out, this is not only an ecological but also a medical problem.

The aim of this work is to analyze the latest literature to standardize the latest scientific reports and facilitate access to comprehensive knowledge on this issue. It is equally important to discuss and to pay attention on the problem of global warming from a medical context - to see how much this phenomenon can influence on the epidemiology of many diseases.

So how exactly does global warming relate to medicine? There are more and more examples of these correlations. For example, as it turned out climate change is likely to contribute to the expansion of the outer limits of arboviral transmission. Additionally researches in Asia shows the current trends in climate change may have a huge impact on the epidemiology of cardiovascular disease and hypertension. When it comes to European area, the study shows climate change may enable *Aedes aegypti* infestation in major European cities by 2100. Other researchers have noticed that climate change also affects obesity epidemiologies - as we can see global warming has many faces. As WHO noted, climate change can also have positive effects such as fewer deaths from hypothermia and increased food production in some areas. Nevertheless, the negative effects outweigh the few positive aspects. The bad thing is that WHO assumes that between 2030 and 2050, climate change is expected to cause approximately 250 000 additional deaths per year.

The consequences of climate change can have huge effects in the epidemiology of diseases. Scientists from around the world are speculating on the specific effects. The effect may be, inter alia, the extension of the disease prevalence to other, currently non-threatened areas - but this will not be the only problem that medicine can face. Now there are many studies and observations, however, we still know too little to fully comment on this topic - when will these changes occur? What exactly will they look like? We can't be sure of it right now - but fortunately more and more attention is focused on this problem - also (and especially!) important for medicine.

Perkowski R., Androsiuk-Perkowska J., Kożuchowski M.

HAND GRIP STRENGTH AS A QUICK AND EASY TO USE TOOL TO ASSESS THE PHYSICAL PERFORMANCE OF PRE-FRAIL PATIENTS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - teacher Muszalik M.)

Frailty syndrome is characterized by a decrease in physiological reserves and resistance to stressors that leads to increasing weakness and loss of physical fitness due to cumulative age-related deficits and pathologically accelerated aging processes. This condition occurs in old age and predisposes to adverse health effects such as: progressive limitations of independence in the daily activities, dependence, disability, increased risk of falls and fractures, hospitalization, institutionalization, worse quality of life and even death. This leads to needs making a screening and functional and physical fitness assessment among the elderly to find a prevalence of frailty and pre-frailty persons. There are many screening tools for frailty syndrome, but most of them are based on Fried criteria: unintentional weight loss, exhaustion, muscle weakness, slowness while walking, and low levels of activity. Pre-frail are person between healthy elderly (non-frail) and frail persons. Physical and functional fitness are most often assess by: Activities of Daily Living, Timed up and go test, circuit measurement, Short Physical Performance Battery, hand grip strength. But the assess takes a lot of times. Some studies present a Handgrip strength assessment as an important health indicator, gives information on general functional and physical performance status.

We examined a 133 patient (94women, mean age 76,83) using Fried criteria as a screening tools and shared patients for three groups: frail, pre-frail and non frail. Hand grip strength were asses and analysis of body composition (Tatina), Timed up and go test, circuit measurement, Short Physical Performance Battery were taken.

The results of this study show positive correlation hand grip strength and: lean body mass ($r=0,64$), muscle mass ($r=0,65$), mass of the right-dominant upper limb ($r=0,64$), arm circumference ($r=0,18$). Negative correlation hand grip strength and: gait speed ($r=-0,30$), chair stand test- substest of SPPB test($r=-0,17$).

The study shows that the hand grip strength can be a tool for quick assessment of the elderly people.

Rakesh K., Ferdohleb A. I.

SOCIAL INCLUSION OF CHILDREN WITH DISABILITY

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Management and Psychology

(scientific advisor - M.D. Spinei L.)

People with disabilities are full citizens who enjoy the same rights as the rest of the population. They play an active role in our society, and this is especially true for children and young people with disabilities. This is underlined in the Council of Europe Disability Action Plan 2006-2015, and furthermore, the best interests of the child should replace any other considerations in any decision concerning children.

All children with disabilities should be able to live with their families, except in exceptional circumstances. They should be encouraged to maximize self-confidence, decide their future and enter the labor market. Depending on their shortcomings, they must be provided with the means and assistance that they need to support their rights and obligations in everyday life.

High-quality schooling for all children and young people with or without disabilities, a type of education that respects them, encourages them to develop their potential and allows them to gradually build their personalities through successful learning. Education and support for all students in one school is a common feature for all schools with the 14 most effective systems. Didactic, paramedical, psychological and social staff, the decision to include all children and young people, personalization of educational goals and cooperation with parents are decisive factors in creating effective inclusive education.

The social inclusion of children with disabilities requires a change in their attitude and mentality, which is so important in society that they need to start early in order to have a lasting impact. The integration of services must be open and tailored to everyone's needs. Close family members should have access to more specific additional services, including childcare, day-care support, deferred care, and more. All of these services will be personalized an approach that addresses the individual needs and resources of each family, as well as children and adolescents with disabilities.

REYES GUERRERO W., TREVIÑO BARRON S.

IMPORTANCE OF GENEALOGICAL TREE AT FIRST LEVEL OF CLINICAL ATTENDANCE

The National Autonomous University of Mexico, Mexico

Department of Geriatrics

(scientific advisor - postgraduate Genis J.)

The family is a social group, organized as an open system, consisting of a variable number of members, who in most cases coexist in the same place, linked by ties that are blood, legal and / or affinity. It is responsible for guiding and protecting its members, its structure is diverse. The concept of family is changing as society evolves. The family is therefore a core of primary values for society, so the recognition that this represents in emotional and physical support is of great impact on the health and well-being of an individual. There is evidence about the family influence as a primary social nucleus in the health-disease state of individuals, whose characteristics (cultural patterns, type of union, authority figure, composition and life cycle) determine biological, psychological and social factors that affect not only the health status of people, but the response to preventive and therapeutic therapies that are prescribed. Therefore, the family is for the individual a value of high meaning and personal and social commitment, a source of love, satisfaction, well-being and support, but it is also a source of dissatisfaction, discomfort, stress and illness. Therefore, the family is for the individual a value of high meaning and personal and social life.

The training course for residents and interns of the social service of the family medicine consultation area of the Dr. José Eleuterio González University Hospital will be implemented, with the objective of knowing the genogram and its use so that it is subsequently applied to each patient with file or first time valued in the service.

The use of the genogram as a tool for habitual use was great help to know the environment and dynamics of patients, with this the decisions as to handling based on perceptions according to the information provided by this information collection methodology. The improvement has been evidenced in the integral approach of the individual, taking into account family and sociocultural factors that, in second instance, repercut into time in the recovery of a patient, this way is fulfilled the objective of the integral assistance valuation clinic.

Through the use of symbols, it allows collecting, registering, relating and displaying categories of information of the family system, at a specific moment in its evolution, as if it were a photograph, having to be updated regularly.

Roger Jores J.

WORLD MEDICAL STUDENTS

University of Dschang , Douala, Cameroon

Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences

(scientific advisor - M.D. Simeon C.)

Medical students receive a theoretical rather than a practical training. The negative effects of this situation expressed on the local populations (patients).

By improving the capacity of health professionals and by training the populations on how to maintain good health, it would reduce the incidence of illnesses and hence reduce the number of patients per health professionals. It would also increase the efficiency and ethical thinking of health professionals.

World Medical Students (WMS) brings a solution to this by involving future health professionals in practical activities regarding medicine. And we know that a problem should be treated from the base. So, we direct all the activities towards the local, national and international populations through health campaigns, medical competitions, Medical conferences and educational talks. We also investigate on the environmental factors to see the origin of the health hazards to know how and where to act. WMS is an association of medical students worldwide with the aim of making medical students to be able to practice all what they study in school on a real population. Making them to be more practical and more careful in their career. This is done by organizing health campaigns during free periods, medical competitions nationally and internationally, discussing in a forum to share knowledge, organizing international exchange programs and more. This will play a capital role in reducing the prevalence of certain illnesses and even the cure methodology. The objectives of WMS is to reduce the increase the living conditions and life span of the populations (following definition of the WHO). And to attain this objectives, we have two tarts: medical students and population. These targets will be impacted as follows. We know that in some countries like Cameroon, the ratio of medical doctors to patients is 1:10000. It is impossible for patients to be taken care of on time, especially if medical doctor is not well trained. This is why WMS takes time to produce a more practical and experienced medical professionals. This is done by the organization of health campaigns, medical competitions, discussions on forums and exchange programs (nationally and internationally).

The important of the Project WMS to medicine is more regarding the increased lifespans of patients, the improvement of the medical system, and the improvement of the medical doctor-patients relationship.

Tsagkari C., Christodoulidis N., Tsagkaris C.

EUROPEAN NEIGHBOURHOOD POLICY: PUBLIC HEALTH POLICY IN THE EASTERN PARTNERSHIP

Union of Professional Doctors of Attiki, Athens, Greece
Young Doctors and Students Chapter
(scientific advisor - M.D. Goules D.)

The European Neighbourhood Policy (ENP) regulates the relations of the European Union (EU) with 16 of the EU's closest countries in Eurasia, the Middle East and Africa. The Eastern Partnership countries include Ukraine, Moldova, Armenia, Azerbaijan, Georgia and Belarus. The ENP was launched in 2003 and has become fully operating since 2004. From 2014 to 2020 it holds an EU budget of €15.4 billion focusing on the stabilisation of the region as far as Politics, Economy and Security are concerned. Taking into account the classical definition of Health by the World Health Organization we understand that Public Health (PH) is a pillar of the ENP.

With this paper we intent to provide an overview of the the ENP health policy focusing on infectious diseases, non communicable diseases and environmental health. This is a literature study. We searched the literature documented in EU Library and academic databases (Publmed, Google Scholar) with keywords (European Neighbourhood Policy, South, Public Health, Infection, Non Communicable Diseases, Environmental Health). We included official EU documents and peer reviewed studies and we excluded studies suggested to bias.

There is a detailed account of policy documents regarding the Eastern Partnership countries in the EU Library. When it comes to health policy the majority of papers addresses health related issues in the frame of public policy, finance and trade, environment and advocacy. Equal access to healthcare and EU level standards of Public Health are highlighted. It is also noteworthy that Health related Action Plans are not meant to interfere with governance in the region.

All in all, all ENP Action Plans envision health policy in a context of cooperation. The cooperation is mostly bilateral between the EU and each of the aforementioned countries. The key aspects of European Neighbourhood Health Policy consist of 1) Health sector reform and health policy dialogue 2) Health information and knowledge 3) Communicable disease surveillance and control and health security. Maintaining stability with regard to the standards of PH and healthcare services against the repercussions of major political and social events appears as a pivotal challenge for the EU and thus the policies contributing to this are worth to be reviewed.

Vanga C.

AN INTEGRATED APPROACH TO ASSESS THE LIFE EXPECTANCY IN DIFFERENT COUNTRIES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Social Medicine and OHP
(scientific advisor - teacher Vlasyk I.)

Life expectancy is a universal indicator of population health. We can observe that the life expectancy of each country has been increasing. Since 1900 the global average life expectancy has more than doubled and is now above 70 years. The inequality of life expectancy is still very large across and within countries.

Official statistics from WHO of two countries: India and Ukraine.

The life expectancy in countries is influenced by various factors. They are as follows: gender (women live longer than men, on average); genetic; prenatal and childhood conditions; education; socio-economic status; marital status (married people have lower mortality rates than unmarried); ethnicity/migrant status; medical technology. Lifestyle factors that affect mortality include: an unhealthy diet, inadequate exercise and tobacco use, excessive use of alcohol, risky behaviors, food safety, work place safety and motor vehicle safety. Today, the major lifestyle factor that affects mortality is obesity. The life expectancy can be used to compare population health of different countries and regions. Present life expectancy of Ukraine is 71,96, India is 69,4 years. Life expectancy was 71,48 in Ukraine (2016): 67,89 (for men) and 77,44 (for women); 68,56 years in India: 67 (for men) and 70 (for women). Probability of dying under five years (per 1000 live births, 2018) was 37 in India, 9 in Ukraine. Probability of dying between 15 and 60 years m/f (per 1000 population, 2016) was 214/138 in India, 264/98 in Ukraine. Maternal mortality was 130 (per 100 000 live births) in India, 8,2 - in Ukraine. Factors that affect indicators should be taken into account.

According to these indicators, we can conclude on demographic problems in countries. The main problems of Ukraine that need to be addressed are the reduction in mortality of the working-age population, primarily from cardiovascular diseases, neoplasms and mortality from injuries and external causes, especially male mortality and in India is reduction in child and maternal mortality. The indicator of life expectancy is the most useful characteristic of the socio-economic development of society and the mortality rate for each age. Apart from this, we should also take various demographic parameters into account.

Žukova V., Talačka E.

GENDER DIFFERENCE IN FACTORS INFLUENCING PHYSICIAN CHOICE

Rīga Stradiņš University, Riga, Latvia

Medicine

(scientific advisor - M.D. Tīcmane G.)

Every day big amount of people with variety of health problems look for a physician. Each of them has their own criteria in selecting doctor. Factors used by patients in selecting physicians may be influenced by many personal aspects, one of them is gender. The aim of study was to determine the most important factors influencing physician choice among men and women.

It is a quantitative, cross-sectional study based on anonymous survey consisting of 26 questions. In 2 questions we collected general data about respondents, but in 24 questions respondents were asked to evaluate different factors that influencing physician choice through 5 - scores rating scale (where 1 point- no importance, but 5 points- great importance). The target group of our research were inhabitants of Latvia above the age of 18.

A total of 834 participants were included in this study - 729 women and 105 men. The most important factors influencing physician choice among women were waiting time for an appointment (4.60, SD - 0.73), doctor's specialization in a particular illness (4.51, SD - 0.81), doctor hasn't involved in healthcare scandals (4.41, SD - 0.89), opportunity to make all necessary additional manipulations and diagnostic tests in the same clinic (4.36, SD - 0.88), waiting time at office visit (4.28, SD - 0.94). The most important factors influencing physician choice among men were doctor's specialization in a particular illness (4.59, SD - 0.92), waiting time for an appointment (4.55, SD - 0.74), opportunity to make all necessary additional manipulations and diagnostic tests in the same clinic (4.42, SD - 0.87), waiting time at office visit (4.33, SD - 0.93), doctor hasn't involved in healthcare scandals (4.27, SD - 1.09). There was a statistically significant difference between importance of some factors among women and men - such factors as doctor's nationality ($p=0.029$) and recommendations from internet resources ($p<0.001$) were more important for women.

The most important factors influencing physician choice among men and women were the same. The most influential factors were waiting time for an appointment and doctor's specialization in a particular illness. There was a statistically significant difference between importance of some factors among women and men.

Żurek M.

WHAT DETERMINES PROLONGED HOSPITALIZATION AFTER CHOLECYSTECTOMY?

Medical University of Warsaw, Warsaw, Poland

Faculty of Medicine

(scientific advisor - teacher Koziol M.)

Cholelithiasis is the most common bile duct disease. The surgery should be performed when symptoms of the disease, i.e. biliary colic, appear. The treatment of choice for uncomplicated cholelithiasis is surgical removal of the gallbladder, i.e. cholecystectomy. This procedure, especially laparoscopic surgery, is a fairly safe procedure, with a small percentage of complications or mortality. Perioperative mortality in patients with elective cholecystectomy is low - 0.05-0.5%. This percentage increases significantly in patients undergoing urgent surgery, in patients with chronic diseases, and in elderly patients. The aim of the study was analysis of factors affecting prolonged hospitalization after cholecystectomy. The length of hospitalization exceeding 5 days was assumed as an prolonged stay.

The study uses the data of the National Health Fund from years 2016-2017. Three main groups of analyzed variables were: patient's medical history, demographic profile and the profile of the center in which the patient was hospitalized. The study group was defined using the procedure described in ICD-9 classification as 51.2. An additional criterion was recognized as the main or concomitant gallbladder disease. The statistical analysis consisted in building a logistic regression model in which the explained variable was prolonged hospitalization after cholecystectomy, depending on the explanatory variables.

Among the variables relating to comorbidity, paralysis (OR = 2.463) and coagulation disorders (OR = 2.334) have the greatest impact on the extended stay. According to demographic profile, men (OR = 1.403) in older age (OR = 1.587) living in the countryside (OR = 1.230) have the greatest chance of a long stay in the hospital after surgery. The variable that reduce the chance of a prolonged stay in hospital are the experience of the center where the procedure was performed (OR = 0.877). The day of admission (in the case of Saturday - OR = 2.649) and the mode (in the case of urgent admission - OR = 2.928) are also important in the model. The most important factor reducing the chance of an extended stay is laparoscopic surgery in comparison to laparotomy (OR = 0.104).

Many factors influence the risk of prolonged hospitalization after cholecystectomy. First of all, comorbidities, mainly paralysis and coagulation disorders. The factors significantly reducing the chance of prolonged hospitalization are center experience and laparoscopic surgery.

Артиш В. Б., Цуркан І. М.

**ЗВ'ЯЗОК СМЕРТНОСТІ З ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ
СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - к.мед.н. Бідучак А. С.)

Фактори способу життя відіграють вирішальну роль у профілактиці хвороб системи кровообігу. За останні десятиліття динаміка і рівень смертності України від хвороб системи кровообігу виявилися значно гіршими, порівняно з іншими економічно розвинутими країнами світу. Існує велика сукупність доказів, які показують, що належні зміни способу життя забезпечують покращання здоров'я населення і можуть допомогти сповільнити виникнення хвороб системи кровообігу. Рівень смертності, який являється одним із узагальнюючих критеріїв громадського здоров'я, в значній мірі визначається розповсюдженням хвороб системи кровообігу і частотою факторів ризику серед населення.

Мета дослідження - визначити частоту окремих факторів ризику виникнення хвороб системи кровообігу серед населення Чернівецької області. Завдання дослідження - провести аналіз частоти виникнення факторів ризику хвороб системи кровообігу. Методи дослідження: епідеміологічний - для вивчення джерел отримання статистичної інформації; соціологічний - для вивчення найбільш небезпечних чинників виникнення хвороб системи кровообігу; медико-статистичний - для збору, обробки і аналізу отриманої під час дослідження інформації.

Частота факторів ризику хвороб системи кровообігу серед населення у віці 18 років і старше становить: артеріальна гіпертензія - 14,3%; порушення ліпідного обміну - 12,7%; надлишкової маси тіла - 19,9%; недостатньої фізичної активності - 23,3%; куріння - 54,2%. Необхідно зазначити, що серед пацієнтів, у яких при первинному огляді виявлено поєднання трьох основних факторів ризику, показники смертності становили 31,23 на 1000 тисячу населення. Фактори ризику за ступенем значимості розподілилися наступним чином: у віці 40-49 років - дисліпопротеїдемія - куріння - діастолічна артеріальна гіпертензія, у віці 50-59 років - систолічна артеріальна гіпертензія - дисліпопротеїдемія - куріння - діастолічна артеріальна гіпертензія.

Отже, населення Чернівецької області має постійно високий і незмінний рівень ризику розвитку хвороб системи кровообігу, що не дозволяє очікувати тривалої тенденції в зміні динаміки показників смертності для популяції в найближче десятиліття.

Белецька А. А.

**ПРОБЛЕМА ПОШИРЕНOSTІ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ СЕРЕД
СПОРТСМЕНІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - к.мед.н. Бідучак А. С.)

Феномен «емоційного вигорання» останнім часом все частіше висувається на передній план теоретичних і емпіричних досліджень. Це призводить до необхідності постановки досліджень різних факторів феномена вигорання в психологічному аспекті. Негативно впливаючи на життєдіяльність, професійну долю, кар'єру окремо взятого спортсмена, вигорання тягне за собою падіння фізичної активності, мотивації, і так само впливає на розвиток спорту в Україні. Найбільш яскравою рисою психічного вигорання є психологічний, емоційний, а іноді і фізичний відхід від активності, яка раніше служила джерелом задоволення для спортсмена. Мета дослідження - вивчити особливості «емоційного вигорання» у спортсменів.

Методи дослідження: епідеміологічний, соціологічний та медико-статистичний. У дослідженні брали участь 46 осіб: 25 волеболістів (з них: 13 дівчат і 12 хлопців) і 21 панкратіоніст (з них: 8 дівчат і 13 хлопців) віком від 18 років. Для реалізації поставленої мети, нами було проведено дослідження особливостей «емоційного вигорання» у спортсменів на базі кафедри фізичної культури та основ здоров'я Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Синдром емоційного вигорання може проявлятися по-різному у спортсменів в силу специфіки виду спорту та їх індивідуальними особливостями. Проведене дослідження виявило, що 29% спортсменів мають високі показники синдрому емоційного вигорання, 48% спортсменів мають середні показники, а 23% низькі. Аналіз отриманих даних дозволяє вважати, що для досить великої кількості спортсменів характерні ті чи інші ознаки вигорання. У 72% обстежуваних спостерігаються ознаки емоційного і фізичного виснаження (з них у 19% на дуже високому рівні). У 59% спостерігаються симптоми знецінення особистих досягнень і зниження рівня домагання і прагнення до досягнення (для 21% ці симптоми знаходяться на високому рівні). Профілактика професійних деформацій базується на формуванні самоефективності, упевненості у власних силах, вмінні правильно розрахувати свої ресурси та вчасно поповнити їх, навичок адекватної оцінки результатів власної діяльності.

Отримані дані вимагають проведення спеціальної профілактичної роботи з навчання спортсменів прийомам і методам, що знижують симптоми «емоційного вигорання». До таких методів можна віднести методи саморегуляції, формування позитивного світосприйняття, збереження позитивної точки зору та контроль емоцій.

Гнатюк Р. М.

ПРОВІДНІ ЧИННИКИ ЗМЕНШЕННЯ НАРОДЖУВАНOSTІ В УКРАЇНІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра соціальної медицини та ООЗ

(науковий керівник - д.мед.н. Таралло В. Л.)

Останнім часом в Україні спостерігається стрімке зменшення населення. За офіційними даними всеукраїнського перепису, населення України з 1990 р. зменшилося на 6,2 млн осіб (від 51,8 млн до 45,6 млн). Демографічна криза, яка особливо далася взнаки після здобуття Україною незалежності, стала закономірним наслідком розвитку негативних тенденцій, що проявились у радянському минулому, таких як високий рівень урбанізації, що спричинив зниження народжуваності, нестабільна економічна ситуація і як наслідок, економічна криза 90-х років та багато інших негативних соціальних тенденцій. Всі ці чинники призвели до постійного скорочення рівня народжуваності й тривалості життя, і зростання смертності.

Використано матеріали переписів населення України 1989 і 2001 рр., матеріали народжуваності та смертності з періоду 1992-2008р. Обробка статистичних даних здійснена із використанням закону виживання популяції і низки похідних методів популяційної статистики (Таралло В.Л., Горський П.В., 1996-1998 рр.)

Отримано за матеріалами дослідження, що на теренах України, у всіх її кутках (областях) якість середовища проживання і, отже, збереження здоров'я і життя, суттєво зменшилася. Наприклад: по Україні показник зовнішнього індексу життєстійкості в 1992р. був 6,148, а у 2008р. - 5,356, зокрема в Чернівецькій обл. у 1992 р. - 5,835, а у 2008 р. - 4,776. Найбільше зменшення даного показника спостерігалось в Полтавській (1992 р. - 6,006/2008-4,686) та Херсонській (1992-5,969/2008-4,742) областях. Ці факти поступово спричинили недовіру населення до держави з боку підтримки їх здоров'я та життя. Показник відтворення населення почав суттєво падати - поступово зменшувалася народжуваність. Зворотню дією стало суттєве збільшення власних, родинних ресурсних внесків у збереження здоров'я життя власних дітей, відбитком стало зростання показника вродженої (внутрішньої) життєздатності і життєстійкості новонароджених. Отже, на тривало діючий чинник зменшення народжуваності українців - стрімке старіння населення, нашарувалося невинне погіршення якості середовища (тобто умов) проживання людей. Відсутність робочих місць, можливостей, працевлаштування, наявне зубожіння населення (умови підтримки ресурсів здоров'я і життя) водночас додало ще один факт - масову еміграцію населення осіб плідного віку за межі України.

Збільшення народжуваності і, отже, чисельності населення в державі можливе виключно при зростанні якості території проживання людей (умов збереження їх здоров'я і життя).

Ємельяничук А. С.

ВПЛИВ «МЕДИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ» НА ВИНИКНЕННЯ ПАРОКСИЗМІВ ПОРУШЕНЬ РИТМУ ТА ПРОВІДНОСТІ СЕРЦЯ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра соціальної медицини та ООЗ

(науковий керівник - к.мед.н. Ясинська Е. Ц.)

Первинна профілактика серцево-судинних захворювань ґрунтується на виявленні чинників ризику. Емоційні стреси, психічні травми, депресії, часті нервово-психічні перенапруження також відносять до чинників ризику ішемічної хвороби серця. На виникнення пароксизмів порушень ритму та провідності серця впливає тип «медичної поведінки» в поєднанні з сумарною дією загальновідомих чинників ризику ішемічної хвороби серця. Мета нашого дослідження полягала у визначенні впливу медичної поведінки в поєднанні з сумарною дією загальновідомих чинників ризику ішемічної хвороби серця.

Дослідження проводилося на базі Чернівецького кардіологічного диспансеру. Матеріалами дослідження служила група хворих на ішемічну хворобу серця у кількості 101 чоловік, яких розділили на дві підгрупи. I група - тип медичної поведінки А (запальний, нестримний, амбіційний) - 48 осіб, II група - тип медичної поведінки В - 53 особи (спокійний, стриманий, флегматичний). В дослідженні використовувався дисперсійний аналіз та його математична обробка, анкета - опитувальник.

Як свідчать результати нашого дослідження індивідуальна негативна поведінка хворих негативно впливає на виникнення пароксизмів порушень ритму та провідності серця ($P < 0,01$). Це в більшій мірі стосується хворих з медичною поведінкою типу А, у яких стресові ситуації викликають дратівливість, різке погіршення настрою, безсоння. Найбільш сильний вплив на виникнення ішемічної хвороби серця, її загострень та ускладнень, поряд з біологічними, чинять такі фактори соціально-культурного характеру як професійні, нервово-психічні перенапруження, постійні конфлікти, стійке порушення сну, нерациональний відпочинок, зневажання фізкультурою та спортом, зловживання алкоголем, паління тютюну та проживання без сім'ї. Чинники ризику негативної «медичної поведінки» займають приблизно 20% у структурі сукупного впливу усіх чинників ризику виникнення пароксизмів порушень ритму та провідності серця.

На основі проведеного дослідження зроблені наступні висновки: чинники ризику негативної «медичної поведінки» в сукупній дії з загальновідомими чинниками ішемічної хвороби серця достовірно негативно впливають на виникнення пароксизмів порушень ритму та провідності серця.

Кашул С. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНOSTІ РЕСПІРАТОРНИХ СИМПТОМІВ У ПЕРУКАРІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

Виробниче середовище для перукарів включає низку потенційних небезпек, зокрема низькі концентрації хімічних речовин, які мають подразнюючу та сенсibiliзуючу дію. Професійні та екологічні впливи підвищують ризик розвитку захворювань верхніх дихальних шляхів, астми та хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ). Шкідливий вплив на дихальні шляхи збільшується при наявності тютюнового диму.

Опитано 50 перукарок перукарських закладів та салонів м. Чернівці упродовж січня 2020 року щодо наявності скарг на кашель, виділення мокротиння, задишку, подразнень верхніх дихальних шляхів, зменшення симптомів у неробочі дні та статусу куріння. Застосовані соціологічний та статистичний методи.

Вплив хімічних речовин, які використовуються при фарбуванні, відбілюванні або лакуванні волосся є провідним ризиком респіраторної патології у перукарів. До опитування було залучено 50 жінок, середній вік яких становив 33 роки, стаж роботи $11,14 \pm 1,18$ років. Респондентів зі стажем роботи до 10 років було 28 (56,0%), 10 і більше – 22 (44,0%). Курили 30 (60,0%) осіб, середній стаж куріння становив $9,23 \pm 1,09$ років. Серед перукарів зі стажем 10 років і більше, порівняно із працівниками зі стажем до 10 років достовірно більшою була частота скарг на кашель (81,8% проти 46,4%, $p=0,011$), кашель з виділення мокротиння (44,4% проти 0%, $p=0,006$) та задишки (81,8% проти 46,4%, $p=0,011$). Подразнення верхніх дихальних шляхів відмітили 76,0% працюючих. Про поєднання кашлю, виділення мокротиння та задишки при звичайному навантаженні повідомили 36,4% перукарів зі стажем роботи 10 і більше років, із них 75,0% курили, і у всіх були скарги на подразнення верхніх дихальних шляхів. Вплив стажу роботи на появу кашлю виявився у 2,7 рази більшим, ніж стаж куріння. Зменшення симптомів у вихідні дні рідше спостерігали перукарі, які працюють 10 років і більше (68,2% проти 100%, $p=0,003$), причому статус куріння, як і стаж куріння, на зменшення симптомів у неробочі дні не впливав.

Робота перукарів супроводжується високою частотою респіраторних симптомів і має більший вплив на їх виникнення, ніж куріння. Поєднання симптомів зростає із стажем роботи.

Кобилінська Л. І.

ОЦІНКА СТИГМАТИЗАЦІЇ ХВОРИХ ВІЛ-ІНФЕКЦІЄЮ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУХарківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я

(науковий керівник - к.мед.н. Усенко С. Г.)

Під час навчання у вищому навчальному закладі (ВНЗ) у студентів необхідно виховати найкращі суспільні, особистісні та професійні якості. У зв'язку зі значним підвищенням рівня хворих ВІЛ-інфекцією на території України (станом на 2018 рік за даними Центру громадського здоров'я МОЗ України - зареєстровано 18098 нових випадків ВІЛ-інфекції (у порівнянні з 18193 випадками 2017 року), з них 2428 дітей до 14 років), особливої уваги потребують психологічні та деонтологічні аспекти навчання майбутніх медиків. Дослідження різних соціологів показують, що толерантність працівників медичної сфери до вказаних хворих є недостатньою.

Дослідження базується на анонімному та добровільному анкетуванні 100 студентів ВНЗ, різної статі віком від 18 до 21 року. Використовувалась авторська анкета у форматі Google form, яка включала запитання та ситуаційні завдання.

80% опитаних студентів вважають за доцільне розповсюдження інформації щодо ВІЛ-статусу пацієнта; 45% зазначили, що необхідно ізолювати ВІЛ-інфікованих; 62% впевнені, що усі медпослуги цим пацієнтам повинні надаватися лише у спеціалізованих установах; при спілкуванні з ВІЛ-інфікованим колегою лише 7% не змінили б своєї поведінки, 65% намагалися б обмежити робочі контакти, 20% повністю припинили б спілкування, інші не змогли надати відповідь; в ситуації з родичем, який має ВІЛ-інфекцію, лише 10% визнали, що припинили б спілкуватися з ним, 50% віддавали б перевагу телефонному спілкуванню, решта не змогли відповісти на питання; у ситуації з близьким другом: 13% намагалися б припинити спілкування, 42% планували б лише спілкування в соціальних мережах, 39% виявили б підтримку своєму другу, інші не мали відповіді; у виникненні ситуації, де надання послуг здійснює людина з позитивним ВІЛ статусом (пекар, вчитель, майстер татуажу) - 67% відповіли, що перестали б користуватися послугами; 23% знайшли привід для відмови від надання послуг; 7% відповіли, що спілкуватися б у звичному режимі, інші - не мали відповіді на питання.

Серед студентів спостерігається високий рівень стигматизації хворих ВІЛ-інфекцією. В майбутньому це зможе призвести до зниження рівнів толерантності, підвищення дискримінації та порушень конфіденційності хворих з позитивним ВІЛ-статусом. Тому є необхідність надавати студентам ВНЗ сучасну наукову інформацію стосовно збудників, шляхів передачі, груп ризику хворих, діагностичних, лікувальних та профілактичних методів ВІЛ-інфекції. Оволодіння такими знаннями має стати запорукою формування професійної поведінки.

Марущак М. А., Белоусова К. С., Биндю М. Д., Дикунець Т. В.
**ОБІЗНАНІСТЬ ЩОДО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ
РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

Зростання поширеності цукрового діабету (ЦД) у глобальному масштабі призводить до ранньої інвалідизації хворих, збільшення частки захворювання у структурі причин передчасної смертності і значних економічних збитків для держав. Нині у світі налічується близько 250 млн. хворих на цукровий діабет, якщо ж враховувати пацієнтів із порушеною толерантністю до глюкози, то 450 млн. Це кожний 8-10-й мешканець земної кулі. В Україні таких хворих майже 1,3 млн, причому ці показники щороку зростають.

Використані результати опитування мешканців міста Чернівці під час проведення просвітницької акції до Всесвітнього дня боротьби з діабетом (14.11.2019) на території парку імені Т.Г. Шевченка. Було опитано 73 респонденти: 44 (60,0%) чоловіків та 29 (40,0%) жінок, середній вік склав 48,9 роки. Респонденти були поділені за віком на дві групи: 26 (35,6%) осіб до 45 років (молодий вік) та 47 (64,4%) осіб віком 45 і старші (середній та старший вік). Застосовані соціологічний та статистичний методи.

Знали про таке захворювання як цукровий діабет 78,1% респондентів, повідомили про обтяжену спадковість щодо захворювання 28,8%. Дотримувалися здорового харчування 41,1%, вживали багато овочів (крім картоплі) 75,3% осіб. Обмежували жирну їжу 45,2% опитаних, солодке частіше обмежували з віком (63,8% проти 30,8% серед молодих) ($p < 0,01$). Обстежувалися упродовж року на рівень цукру крові 30,8% молодих осіб та 61,7% середнього та старшого віку респондентів ($p < 0,05$). Серед останніх 19,2% повідомили про підвищений рівень цукру. Осіб з артеріальним тиском було 42,6% серед середнього та старшого віку та 15,4% серед молодих ($p < 0,05$); 13,7% не знали величин свого артеріального тиску, незалежно від віку. Курили 26,0% респондентів, серед молодих 50,0%, (66,7% чоловічої статі та 41,2% жіночої), серед середнього та старшого віку - 12,8%. Про наявність хронічних захворювань повідомила половина респондентів, а саме 23,1% молодих респондентів та 66,0% середнього та старшого віку ($p < 0,001$). На ЦД хворіли 4 чоловіки та 2 жінки старшого віку.

Майже 80% опитаних мешканців міста володіли інформацією щодо захворювання на цукровий діабет. Проте, існує нагальна потреба у роз'ясненнях щодо конкретних чинників ризику неінфекційних захворювань взагалі та необхідності контролю стану здоров'я у будь-якому віці.

Роговська К. В.
**НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "МЕДИЧНИЙ
АДМІНІСТРАТОР" В СИСТЕМУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Житомирський інститут медсестринства, Житомир, Україна
Сестринська справа
(науковий керівник - д.мед.н. Шатило В. Й.)

Медсестринство є найпоширенішою ланкою системи охорони здоров'я України. Незаперечним є те, що нині в Україні відбуваються медичні реформи, формуються нові підходи до підготовки медичних кадрів в закладах вищої медичної освіти. Актуальність обраної теми полягає в принципових змінах, що відбуваються в системі охорони здоров'я України, впровадженні нових спеціальностей, котрі підвищать ефективність та забезпечать високий рівень надання медичних послуг.

Бібліосемантичний, статистичний, системного аналізу, логічного узагальнення та медико-соціологічне дослідження (анкетування).

Нами опитано 50 старших медичних сестер, 50 завідувачів відділень багатопрофільних лікувальних закладів та студентів медичного інституту освітнього ступеню "бакалавр" та "магістр". Опитування проводилося з метою розподілу функціональних обов'язків та визначити основних функцій медичного адміністратора у структурному підрозділі. Як свідчать дані опитування, загальна кількість функціональних обов'язків переданих медичному адміністратору складає - 35, ось деякі з них: здійснювати належну розстановку, організацію та раціональне використання кадрів (68 %); контроль за виконанням правил внутрішнього розпорядку, охорони праці та протипожежних правил (52%); участь у підборі кадрів для роботи у відділенні (60%); забезпечення відділення інвентарем, миючими засобами (68%); дотримання правил та вимог метрологічного контролю апаратури, устаткування (66 %); розробка номенклатури справ структурного підрозділу та формування діловодства відповідно до номенклатури справ (56%); контроль за економічним та раціональним використанням енергоресурсів в підрозділі (82%); проведення аналізу роботи та складання звітів про адміністративно-господарську діяльність (84%); розробка поточних та перспективних планів структурного підрозділу (84 %); складання річної заявки на матеріально-технічне забезпечення відділення (80 %); контроль правил безпечної експлуатації технологічного обладнання (60 %); планування ремонтних робіт у відділенні (100 %).

На підставі проведеного дослідження, нами науково обґрунтовано розподіл функцій на медичні та адміністративно-господарські, з метою запровадження та підготовки фахівців спеціальності «Організація і управління охорони здоров'я» освітнього ступеню "бакалавр", внесення до штатного розпису посади медичного адміністратора для ефективною та згладженою роботи структурного підрозділу. У процесі дослідження охарактеризовано основні функціональні обов'язки фахівця.

Собко Д. І.

ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ, ПОЄДНАНОЮ З ОСТЕОАРТРОЗОМВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - к.мед.н. Навчук І. В.)

Значні успіхи у вивченні артеріальної гіпертензії (АГ) як одного з найбільш поширених захворювань сьогодення не вирішують проблеми ефективності її лікування у випадку поєднання з іншим не менш поширеним захворюванням – остеoarтрозом (ОА). Можливість взаємного обтяження цих двох патологій вивчена недостатньо. Запровадження методики добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ) дало змогу контролювати його протягом доби і виявляти хворих з нічною гіпертонією, які, як відомо, мають підвищений ризик ушкодження органів-мішеней.

У ході дослідження відібрано 55 осіб, яким проведено ДМАТ. Отримані дані оброблено медико-статистичним, математичним і аналітичним методами дослідження.

Обстежено 55 осіб віком 40-65 років (середній вік – 53,8±3,38 року). З них до основної групи (група I, n = 20 осіб) увійшло 20 осіб, хворих на АГ II ст., поєднану з ОА колінних суглобів II ст. Порівняльну групу склали 20 осіб, хворих на АГ II ст. (група II, n = 20 осіб). Решта 15 практично здорових осіб, відповідних за віком та статтю, склали контрольну групу. Аналіз результатів ДМАТ показав, що в пацієнтів з АГ, поєднаною з ОА (група I), показник середньодобового систолічного артеріального тиску (САТ) був достовірно вищим, ніж у пацієнтів з ізольованою АГ (група II): 160,34±5,24 мм рт. ст. проти 146,26±3,82 мм рт. ст. (p<0,05). Подібна закономірність відмічалась і для значень середньодобового діастолічного артеріального тиску (ДАТ). Так, у пацієнтів групи I цей показник становив 85,34±2,52 мм рт. ст., тоді як в осіб групи II він складав 92,18±2,15 мм рт. ст. (p<0,05). Окрім того, проаналізовано зміни показника стандартного відхилення (СВ) САТ і ДАТ, який є маркером добової варіабельності АТ. Згідно з отриманими під час проведення ДМАТ даними, значення СВ САТ були достовірно вищими у пацієнтів з АГ, поєднаною з ОА (група I) порівняно з хворими на ізольовану АГ (група II): 18,38±0,68% проти 15,32±0,37% (p<0,01). Подібну закономірність виявлено й для показника СВ ДАТ, який вірогідно підвищувався у випадку поєднаного перебігу АГ й ОА порівняно з хворими на ізольовану АГ: 15,34±0,36% проти 13,51±0,29% (p<0,01).

За даними аналізу результатів показників ДМАТ, достовірно вищі середньодобові значення САТ, ДАТ і варіабельності АТ спостерігаються у пацієнтів з поєднаним перебігом АГ й ОА. Ускладнення захворювання у таких пацієнтів, на нашу думку, є прогнозованим, оскільки збільшення добової варіабельності АТ призводить до більш частого виникнення ускладнень з боку серцево-судинної системи.

Стринадко Я. В., Кашул С. В., Комар О. Б., Герасимчук Д. В.

ПОТЕНЦІЙНІ СТИМУЛИ ДО ПРИПИНЕННЯ КУРІННЯ СЕРЕД ЖІНОК, ПРАЦІВНИЦЬ ПЕРУКАРСЬКИХ САЛОНІВ М. ЧЕРНІВЦІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

Вживання тютюну є основною причиною передчасних смертей, яким можна запобігти. Понад 7 млн. людей у світі щороку помирає від впливу тютюнового диму (понад 6 млн. – від безпосереднього вживання тютюну, решта – від дії вторинного диму на тих, хто не курить). Загальна поширеність тютюнокуріння в Україні у 2017 р. у порівнянні з 2010 роком знизилася з 28,4% до 23,0%, серед чоловіків з 45,1% до 35,9%. Проте, серед жінок статистично значущих змін не відбулося, за даними міжнародного дослідження GATS 2017 курять щодня 7,0% жінок.

Опитано 50 жінок-перукарів, мешканців м. Чернівці упродовж січня 2020 року на предмет статусу куріння та потенційних стимулів до припинення шкідливої звички. Застосовані соціологічний та статистичний методи.

За даними літератури робота перукарів пов'язана з низкою шкідливих виробничих чинників, які при відсутності належної вентиляції можуть спричинити певні алергічні або респіраторні захворювання. Важливим для працівників перукарських салонів є дотримання санітарно-гігієнічних вимог на робочому місці та уникнення впливу тютюнового диму, який є додатковим подразником органів дихання. У результаті дослідження виявлено, що курили 30 (60%) опитаних, середній стаж куріння становив 9 років. Частота куріння серед жінок до 30 років та 30 і старші статистично не відрізнялася. Серед чинників, які сприяли початку куріння, були наявність друзів або співробітників, які курили (48%) та регулярні стреси (38%), привабливий запах тютюну відмітили одиниці (4%). Водночас серед потенційних стимулів, які могли б змусити кинути курити, респонденти відзначали: ціни на сигарети (10%), наявність сім'ї та планування народження дітей (26%), наявність хронічних захворювань (24%), особистий приклад близьких і знайомих (8%). З числа майстринь до 30 років, які палять, 3 особи (11%) відповіли, що їх ніщо би не змусило припинити курити. Ми не виявили достовірної відмінності у мотивації до початку куріння у різних групах за віком, натомість вона була у стимулах до припинення шкідливої звички: наявність сім'ї та планування народження дітей у осіб віком до 30 років (65% проти 11%, p<0,01) та наявність хронічних захворювань у осіб віком 30 років і старші (61% проти 12%, p<0,01).

Відсоток жіночого куріння є надто високим у певних професійних групах. Потенційними стимулами до припинення шкідливої звички є наявність сім'ї та планування народження дітей або наявність хронічних захворювань із віком.

Чичерська М. В., Дудчак А. В.

ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ РИЗИКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У МОЛОДИХ ФІЗИЧНО АКТИВНИХ ОСІБ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра соціальної медицини та ООЗ
(науковий керівник - викл. Власик Л. Й.)

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) недостатня фізична активність (ФА) є четвертим за значенням фактором ризику глобальної смертності (6% випадків смерті у світі). У всьому світі 23% дорослих і 81% підлітків, які відвідують школу, відчувають нестачу фізичної активності. Збільшення фізичної активності є первинною профілактикою основних неінфекційних захворювань (НІЗ), яку необхідно здійснювати упродовж усього життя. Для профілактики НІЗ передбачено також зменшення поширеності інших чинників, а саме нездорового харчування, куріння та зловживання алкоголем.

Проведене опитування 105 молодих фізично активних осіб при відвідуванні спортивного клубу, а саме 51 чоловічої статі та 54 жіночої. Використані соціологічний та статистичні методи.

Середній вік респондентів склав 27 років, осіб чоловічої статі - $28,43 \pm 1,74$ та жіночої - $26,22 \pm 1,87$. Мотивацією до занять слугували: бажання підтримувати фізичну форму (44,3%), стати стрункішими (30,7%) та залишатися здоровими (25,0%). Більшість респондентів (60%) дотримувалися режиму харчування, без статистично достовірної різниці за статтю. За результатами опитування (GATS 2017) в Україні у вікових групах 25-44 роки курили 46,4% чоловіків та 11,8% жінок. Респонденти нашого дослідження повідомили про факт куріння у 22,9% випадків, а саме 11 (21,6%) чоловіків та 13 (24,1%) жінок. Причому, серед осіб жіночої статі до 25 років, курила кожна четверта (27,0%), в той час як серед чоловічої статі - кожний десятий (11,11%). Після 25 років частота куріння серед жінок зменшилася до 17,7%, що може бути пов'язане з плануванням або дітонародженням, а серед чоловіків цього віку курили кожний третій - 33,33%. Чоловіки, які тривало займаються фізичними вправами рідше мали шкідливу звичку. Майже половина респондентів споживала алкогольні напої (47,6%), з них 18% 1-2 рази на тиждень. З медичного досвіду респондентів слід відмітити, що половина з них зверталася до сімейного лікаря або терапевта, кожний четвертий - до вузького фахівця (з них більше 60% - до дієтолога).

Серед фізично активних молодих людей достатньо поширеними є куріння (особливо серед жінок), не дотримання режиму харчування та споживання алкоголю.



Соціологічні та гуманітарні науки

Sociological and Humanities

Blackbourn L., Waltonball E.

ALTERNATIVE COOKING FUEL AND DEVICE INTERVENTIONS TO REDUCE CHILDHOOD RESPIRATORY INFECTIONS IN RURAL UNDERDEVELOPED COUNTRIESRoyal College of Surgeons in Ireland, Dublin, Ireland
School of Medicine

(scientific advisor - postgraduate Waltonball E.)

Lower respiratory infections are a major cause of mortality in young children, especially for those living in rural areas of underdeveloped countries. A major risk factor for lower respiratory infections is indoor household air pollution. A common source of this pollution in rural areas of underdeveloped countries is cooking. This review sets out to assess interventions related to cooking to see if they provide any long-term clinically important outcomes.

A literature review using PubMed in July 2019 using terms relating to childhood pneumonia and air pollution. We identified keywords and subject headings relating to each of these concepts and combined them using "OR" and "AND" where appropriate, and applied the published after option to include only studies published in the last 15 years. Full-text reports for relevant studies were included in this review. Eventually, 17 studies were included in this review.

Researchers and medical professionals have taken various approaches to address the use of interventions for decreasing indoor household air pollution such as the use of alternative fuel types for cooking and improved cooking appliances. Findings regarding the use of clean fuel over biomass fuels and alternative-cooking devices were controversial and mixed. As for stove-related alterations, effects were largely dependent on the specific intervention used; while the chimney type stove interventions decreased severe pneumonia, the stoves with improved combustion efficacy had no significant effect on childhood respiratory infections.

It was concluded that interventions for indoor household air pollution have the potential to provide significant reductions in acute lower respiratory infections in young children. However, more research is needed to elucidate how best to enact interventions in rural areas of underdeveloped nations. Further, in comparison to other interventions such as vaccinations, nutritional interventions, etc. cooking interventions may not be as cost-effective.

Bouallag A.

THE ROLE OF MOTIVATION IN THE PROCESS OF STUDYING UKRAINIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Social Sciences and Ukrainian Studies

(scientific advisor - c.f.n. Maksymiuk M. V.)

Without knowledge of the language it is impossible to fully communicate with teachers and other students, the language is necessary for establishing contacts, understanding the culture of the country. One of many tasks that the students are facing is a need to learn Ukrainian. The attractiveness of education in our country becomes a motivation for the students from the other countries for learning Ukrainian as a foreign language.

Equally important is the motive for affiliation (accession), that is, the desire that motivate a person to act. Such a motive can be: the desire for self-full socialization. The intrinsic motivation that is directly related to the subject itself is also called procedural motivation. The student likes the subject (foreign language) and the process of intellectual activity. Successful learning requires the formation of internal motives that will make the learning process important for the student.

Motivation is a dynamic psychophysiological process that determines a person's behavior, organization and orientation, resilience and activity. When classifying the concept of "motivation" psychologists usually distinguish the following types of motivation: external, internal, positive, negative, persistent, unstable, individual, group, cognitive, etc. All external processes that occur in the world and are directly related to our country - an example of external motivation, which is not related to the content of the activities of a particular person, but due to external circumstances. Internal motivation is related to the content of human activity. Educational motivation should take into account: individual characteristics of students, their self-esteem, level of intellectual development, etc.; the learning process, the personality of the teacher and his / her attitude to the learning process, the specifics of the discipline, etc. It is also necessary to take into account the motives assertion in society, the acquisition of prestige, obtaining a certain status, respect for people, personal influence, the desire for personal growth, the realization of their potential.

So, there are many different techniques and ways to increase students' motivation to learn a foreign language. It should be noted that although external (both positive and negative) motivation is usually more powerful, the teacher should create an atmosphere in which foreign language learning will become an internal individual need of the student.

Gerush K.

W. SOMERSET MAUGHAM - A PHYSICIAN AND NOVELIST

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Foreign Languages

(scientific advisor - teacher Voytkevich N.)

Medical profession has produced many famous writers. Physicians have often combined the logic of science with creative imagination and have provided the world with some of its best literature. Among these physicians William Somerset Maugham became one of the most controversial figures of classical literature in the XX century. Although he never practiced medicine, his knowledge of the profession helped him to achieve distinction in four literary forms: drama, novel, essay, and short story. His genius for character creation, combined with skill and suavity, distinguished Maugham as a literary craftsman.

The aim of the study is to analyze the influence of medicine on the author's writings.

Maugham spent a bitter youth. Shy and sensitive, he never adjusted to the stern environment provided by childless, middle-aged guardians. The emotional turbulence he felt is poignantly described in "Of Human Bondage". One of the advantages of being a writer, he remarked in "Cakes and Ale," is that "you can rid yourself of a painful experience by projecting it on paper". "Of Human Bondage" thought by many critics to be Somerset Maugham's masterpiece and certainly one of the best modern English novels. The profession of medicine affords the opportunity to study and observe human character under stress. Recognizing this, the English writer Wilkie Collins said: "The novelist is concerned with the psychological details of personality, emotional state and behavior; the springs of human action must be his incessant study, for his business is to explore human nature and chart his discoveries, a large part of the physician's life also." Maugham's experience as an intern among the poor and afflicted at St. Thomas's Hospital made a lasting impression on his writing. At St. Thomas's he learned to respect the scientific method. He acquired knowledge of mankind, a "clinical" attitude toward life. After spending five years at St. Thomas's Hospital, Maugham qualified in medicine and became a member of the Royal College of Surgeons and licentiate of the Royal College of Physicians, although he practiced little. He later regretted that he did not remain in medicine for several years longer to add to his reservoir of experience.

Maugham was primarily a teller of tales, a master of narrative, and as such had few peers among modern writers. A prince of raconteurs and a delightful entertainer, he was content to record the vagaries of his fellow man with surgical objectivity.

Liviu B.

THE CURATIVE ACT IN ORGAN TRANSPLANTATION: LEGAL, CLINICAL AND BIOETHICAL FEATURES

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova

Department of Philosophy and Bioethics

(scientific advisor - M.D. Adriana P.)

Transplantation represents the surgical method of transferring or grafting tissues or organs from one part of a patient's body to another or to other patient. The history of organ transplantation dates back to ancient Greek and Chinese myths, where Gods and healers often involved corpses and animals. In 1954, J.E. Murray performed the first truly successful kidney transplant. Liver and heart transplants were successfully performed by the late 1960's, while lung and intestinal organ transplant procedures were begun in the 1980's.

The aim of the study is to review and expose the methodology of the curative act in organ transplantation, to analyze all the clinical, legal and bioethical features of the transplantation and to evaluate the position of different countries and religions on the organ transplant act.

Organ harvesting for transplantation can be performed from the living donors with their own accord and consent or from the deceased donor (in case of brain death). The concept of brain death appeared in France in 1959 when a group of neurosurgeons described the conditions in which irreversible changes of the central nervous system appear. In 1968 the report was published at Harvard Medical School and from that moment brain death was recognized worldwide. In case of the deceased donor, the tissues and organs can be harvested only after declaring the death according to the legislation of each country, meaning that death must be legally registered and certified by the national legislation. Organ harvesting is a controversial phenomenon that has attracted the attention of specialists from different fields (medical, bioethical etc.). The main dilemmas in the context of organ donation start from the limited number of organs that can be transplanted in relation to their need. There is also a discrepancy between people's religion and the regarding of organ donation. For example, religious motives are often read as barriers to the availability to donate, even though some studies show that most religions support post-mortem organ donation.

Organ transplant program activity has been growing in the last three decades, and for patients affected by terminal organ failures the transplantation became the last hope of life. Nevertheless, despite the fact that in many cases there are a lot of clinical, bioethical or religious restrictions and the only chance for the patient is organ transplantation, then it would be right to place patient's life in the first position.

Matskulyak D. D.

MEDICAL TERMS IN ART DISCOURSE: SEMANTIC CLASSIFICATION („THE CITADEL“ BY A.J. CRONIN)

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Foreign Languages
(scientific advisor - teacher Voytkевич N. I.)

Nowadays, linguistic sciences are developing and achieving active supplement of scientific vocabulary and its development in artistic discourse. The donor disciplines may be completely different - from humanitarian to natural sciences.

According to O.V. Panaeva, who was a specialist in M.A. Bulgakov's vocabulary, terminological vocabulary intensifies a cognitive role of artistic essays because it allowed the writer to create his character's life precisely.

In the process of work on A. Cronin's novel "The Citadel" 242 English medical terms were selected. Medical terminology can be classified by structural, semantic and functional-stylistic criteria. Semantics reflects the combination of daily experience with scientific knowledge. The terms belong to different cognitive classes: object, process, properties, space, state, subject, etc. Based on the semantics of the main component, lexical-semantic categories can be classified as: "Object / material body" - objects of reality: an ointment form - ointment; "Subject / person" - people who are in medical activity: doctor - doctor; "Quality / feature" - degree, special characteristics: bedridden - person who is bed-ridden; "Process / movement" - names of medical processes - isolation - isolation of patients; "Abstract logical concepts" - basic logical concepts - medical career - medical career. "Names of health care organizations" - the Ministry of Health - department of sanitation. The phenomenon of creation of semantic neologisms by changing the meaning of existing words is found: visit (noun) - visit(verb) → visiting patients at home. As to the lexical-semantic categories the first place belongs to an enormous number of the 2 major categories: "Quality / feature" and "Abstract logical concept". The author used medical terms of these categories to provide a realistic description of the process of diagnosis, the course of thinking of the doctor, who is involved in correctly making the diagnosis and prescribing appropriate treatment. The most commonly used in the text of the novel are the names of disease, medications, symptoms, and medical staff. The least found are job-risk groups, treatments, and health foods.

These days, the migration of terms to other areas is not only ongoing but also significantly increasing. The term may lose its specific characteristics and acquire additional aesthetic shades.

Mulchandani J.

LANGUAGE AS A MEANS OF COGNITION, THINKING, COMMUNICATION

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Social Sciences and Ukrainian Studies
(scientific advisor - c.f.n. Maksymiuk M. V.)

Language is the greatest, most valuable asset of both human society as a whole and of every human being in particular. With the help of language, people communicate with each other, express their thoughts, feelings, preserve them and pass on to posterity.

Language is closely related to thinking. Without thinking, there can be no language, and thinking is impossible outside of language. Language and thought emerged simultaneously and inseparable throughout human history. However, language and thinking cannot be equated. Each individual language belongs to a certain group, a group of people (nations, nationalities, etc.), and thinking is a phenomenon of humanity.

Language is an inherent and cognitive function that is inextricably linked with others. Through language and its study, a person learns new phenomena of reality, gets acquainted with various branches of science, the heritage of world culture, with the experience of previous generations. The highest form of human cognitive activity is thinking. In such interaction of functions, language is perceived as a social phenomenon. There cannot be a society without the people who created it. Language is a characteristic feature of the modern nation. When language ceases to fulfill its basic function - to be a means of communication and thinking, it becomes dead, does not develop and is not perfected. Language development is closely linked to the development of society. As a living organism, it changes over time under the influence of historical, economic and political conditions. Some words die, but new words emerge instead, sometimes morphological and syntactic constructions, giving way to new ones that are more time-consuming.

There are over three thousand languages in the world, but for every nation, the closest and most expensive is their mother tongue. The mother tongue of the Ukrainian nation is Ukrainian. The concept of the mother tongue is inseparable from the thought of the native land, parental home, maternal warmth. Mother tongue is one of the important means of forming patriotic feelings and pride for one's people; it is an expression of his national culture. Language is united by different generations of people, it is passed on as a testament, as the most precious heritage. Care for the mother tongue, love and respect for it must be the focus of every nation.

Shakir Q. M.

CULTURAL IDENTITY IN THE WORLD

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Social Sciences and Ukrainian Studies
 (scientific advisor - teacher Skrytska N. V.)

Topicality is based on features of the research of both culture as a whole and the cultural specificity of a particular nation.

The purpose of research is to identify the peculiarities of formation of cultural identity on the example of Ukrainian society and the state of India. Research methods are historical, comparative analysis, and philosophical.

For many of today's social theorists and cultural critics, questions of identity are a central concern. We live in the world where identity matters. It matters both as a concept, theoretically, and as a contested fact of contemporary political life. The word itself has acquired a huge contemporary resonance, inside and outside the academic world. What is identity? To talk about our identity, we try to answer the question, "Who am I?" We have different kinds of identity: national identity, social identity, cultural/racial identity, class identity, familial identity, gender identity, sexual identity, etc. Cultural identity is the feeling of belonging to a group or culture. We feel we belong to a group, and a group defines itself as a group, by noticing and highlighting differences with other groups and cultures. Any culture defines itself in relation, or rather in opposition to other cultures. All these identities are formed mostly beyond our control. Culture refers to the customs, practices, languages, values and world views that define social groups such as those based on ethnicity, region, or common interests. Cultural identity is important for people's sense of self and how they relate to others. A strong cultural identity can contribute to people's overall wellbeing. Cultural identity is not exclusive. People may identify themselves as Ukrainian in some circumstances (as for example they live in Ukraine) and as part of a particular culture - Polish, Chinese, Indian for example - in other circumstances. They may also identify themselves with more than one culture. It is important for people to feel a sense of national identity and also to be able to belong to particular social or ethnic groups.

Our conclusions comes from specifics of research and is based on the need for comprehensive consideration of these issues, taking into account the new challenges of time and pluralism of human being.

Stepan O. B.

AGATHA CHRISTIE AND THE CONNECTION WITH MEDICINE IN HER DETECTIVE STORIES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Foreign Languages
 (scientific advisor - c.f.n. Bebykh V. V.)

Poisoning by chemicals is a very serious problem in the 21st century. Everybody should know their influence on human's body.

The aim of the present research is to analyze the symptoms of poisoning in everyday life in order to demonstrate the real advantages of knowledge in toxicology.

Agatha Mary Clarissa Christie (1890-1976), the 'Queen of Crime' is an English writer known for her 66 detective novels and 14 short story collections. She used her knowledge of different poisons in the majority of her books, but she did not expect the reader to have detailed medical expertise. In her first detective novel, "The Mysterious Affair at Styles", an elderly woman was poisoned with strychnine. Strychnine poisoning can be fatal to humans and other animals and can occur by inhalation, swallowing or absorption through eyes or mouth. It produces some of the most dramatic and painful symptoms of any known toxic reaction, making it quite noticeable and a common choice for assassinations and poison attacks. For this reason, strychnine poisoning is often portrayed in literature and film, such as the murder mysteries written by Agatha Christie. Another example is a work of detective fiction "A pocket full of rye". Agatha Christie described a yew. It's a very interesting plant, because the fleshy part of the berry aril is the only part of the yew that is non-toxic. However, the seeds inside the berry contain a high concentration of taxine and are poisonous if chewed. Pets that chew on yew branches or leaves have become ill. What is interesting-one of the characters in the novel remarks that Taxine has "no medical uses," which was correct at that time. In 1963, Taxol which is a member of the Taxine family, was found to be one of the most effective chemotherapy drugs for the treatment of solid tumors. The symptoms and availability of drugs are succinctly described in everyday language, and somebody with a degree in toxicology or medicine has no real advantage over any other reader. An understanding of the science behind the poisons Christie used only gives a better appreciation of her cleverness and creativity in plotting.

All in all, some detective stories sometimes can help you to save a person's life. Of course, you may find this in different scientific publications, but sometimes it's more interesting to read a detective story and to become experienced in this way. It's obviously very useful to find a reason of disease in different situations.

Агапієва С. С., Радукан А. М.

РЕЛІГІЯ ТА МЕДИЦИНА В ЖИТТІ ЛУКИ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦЬКОГО

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.філ.н. Службська А. Я.)

Сучасний соціум зумовлює необхідність забезпечення діалогу між наукою та релігією, філософією та теологією, розумом та вірою у внутрішньому, суб'єктивному світі людини. Цей діалог постає як прояв бездуховності в різних сферах індивідуального та суспільного життя й, зокрема, медицини та охорони здоров'я.

Мета роботи - проаналізувати професійну (медичну) та духовну діяльність в житті Луки Войно-Ясенецького.

Звернемо увагу на видатних людей в історії культур, які поєднували релігійний світогляд і науково-дослідну діяльність. Віруючими були такі видатні представники медицини, як Ф. Гааз, В. Рентген, І. Павлов, В. Філатов, Луї Пастер, лікарями за фахом були видатні пастори ХХ століття А. Швейцер, А. Сурожський, свт. Лука (В.Ф. Войно-Ясенецький). Важливе місце в історії духовної культури і медицини займає постать доктора медицини, професора, архієпископа Симферопольського і Кримського Луки В.Ф. Войно-Ясенецького (1877-1961). У спадщині владыки Луки простежуються ідеї богословських, природничо-наукових і глибинних філософських підходів, що зумовлює її особливе значення в умовах сьогодення. Здоров'я людини розглядається як системо-утворюючий фактор, який інтегрує не тільки власне фізіологічні, соматичні процеси, а й культуру, економіку, освіту, спосіб життя, її душевний і духовний стан. Важливе значення має праця архієпископа Луки «Дух, душа і тіло». Незважаючи на спірність окремих положень цієї книги з точки зору догматики, її особливе значення полягає у проблемному, комплексному осмисленні багатьох питань богослов'я, філософії, медицини та природничих наук. Святитель Лука в релігії та медицині аналізував цілісний, інтегративний і, водночас, ціннісний, етичний підхід до людини, її життя та здоров'я. В клінічній практиці його аналіз проявляється в інтенціях і професійних діях лікаря, спрямованих на зцілення людини, тобто повернення її до цілісності як духовно-душевно-тілесного творіння. Це потребує індивідуального підходу лікаря до пацієнта на основі гуманістичних цінностей і моральних норм, історично притаманних медичній етиці.

Архієпископ Войно-Ясенецький не тільки теоретично, а й практично, всім своїм життям довів сумісність релігії та медицини, віри в Бога та науки. Він належав до тих великих мислителів і подвижників ХХ ст., опорою яких служив цілісний духовний досвід, що об'єднував релігійну, пізнавальну, етичну, клінічну, громадську та інші види діяльності.

Алб К. В.

ЗАВДАННЯ МЕДИЧНОГО ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ НАРКОЗАЛЕЖНИХ ОСІБ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.мед.н. Осипенко В. А.)

Особи, які страждають на наркотичну залежність, потребують медичної допомоги. В сучасному світі для допомоги наркозалежним у спеціалізованих клініках застосовується мультидисциплінарний підхід, який реалізується командою фахівців. Все частіше психологічний супровід для такої групи пацієнтів разом із наркологами, аддиктологами, соціальними працівниками, здійснюється медичними психологами (МП), які компетентні як у медицині, так і у психології.

Методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз наукової літератури, порівняння і системаізація методичних джерел щодо реабілітації наркозалежних.

Основний акцент при наркотичній залежності роблять саме на психологічній реабілітації пацієнтів, оскільки вона відноситься до категорії найбільш ефективних, довгострокових методів. Протягом півроку після завершення лікування реабілітантам надається психологічний супровід і допомога, спрямована на адаптацію у звичному середовищі, а також на профілактику рецидивів. Завданням МП є психологічний супровід у ресоціалізації та самореалізації особистості, враховуючи медичні особливості позбавлення від аддикції. У методичних джерелах пропонують алгоритм психологічного супроводу, який містить: Блок 1 «Навички для життя» (який проводять МП та психотерапевт) - розбір причин, через які людина взагалі почала вживати наркотики. Ефективні практичні й теоретичні заняття приносять стабільність, самоповагу і відроджують моральні цінності. Це допомагає розвинути самоконтроль і вольову сферу, щоб жити без наркотиків. Блок 2 «Подолання підйомів і спадів у житті» - розгляд і формування навиків маркувати чинники емоційної і фізичної амбівалентності. Блок 3 «Особисті цінності» - формування здатності робити конструктивний вибір, можливість довіряти собі та розбір «карти цінностей» пацієнта. 4. Заключний блок «Змінювання станів у житті» - відновлення «сфер життя», на які негативно вплинула залежність. Розробка та впровадження дієвих алгоритмів, щодо планування довгострокових перспектив.

Отже, наркозалежність завжди потребує психологічної реабілітації пацієнтів, оскільки вона відноситься до категорії найбільш ефективних, довгострокових методів. Медичні психологи здійснюють психологічний супровід і надають допомогу, спрямовану на адаптацію у звичному середовищі і профілактику рецидивів для такої групи пацієнтів.

Аністратенко А. В.

**ОСОБЛИВОСТІ ГЕНОЛОГІЇ ТА ПОЕТИКИ СУЧАСНИХ СУБЖАНРІВ
АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ІСТОРІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА ПОЛЬСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРАХ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - д.іст.н. Мойсей А. А.)

Актуальність роботи полягає у структурному компаративному аналізі зразків української та польської альтернативної історичної прози, і задля визначення спільних та відмінних рис поетики та генології сучасних субжанрів альтернативної історії (AI).

Основними методами, що були застосовані в дослідженні, є аналітичний та порівняльний.

В другому десятиріччі XXI століття кожен із субжанрів AI може функціонувати як повноцінний особний жанр. Проте, найчастіше, в прикладному дискурсі з'ясовується, що більш практично, з огляду на динамічність сюжету, валентність генологічних схем та конкретних художніх засобів, використаних письменником для імплікації ідейно-тематичного плану в фабулу, обрати схему «N жанр + елемент AI». З іншого боку, комбінований жанр вимагає великої письменницької уваги та майстерності для створення стрункого тексту, вивіреної структури роману та яскравих позажанрових образів і персонажів. Наприклад, для реалізації комбінованого жанру роману «Третя терція» (ретро-детективний роман AI), О. Меньшову довелося ввести публіцистично-епістолярну окрему надбудову-обрамлення з великим переліком дійових осіб, імплікувати читача як одного з персонажів вказаної окремої сюжетної лінії та дозувати текст основної сюжетної детективної лінії в приблизно однаковому текстовому об'ємі. Польський письменник Я. Дукаж у романі «Лід» також скористався згаданою схемою, а з проблеми художньої деталі та граничного поєднання детективного, історичного, пригодницького жанрів та фентезі в єдину рецептивну одиницю, польський романіст вийшов за рахунок описового конструювання та великого обсягу роману - понад 1200 сторінок. Реалізація формули N жанр + елемент AI жанрово виходить за межі художньої прози та частково перебуває на полі супротивників: белетристики та публіцистики.

У висновках зіставного аналізу бачимо, що роман українського письменника-альтернативіста О. Меньшова «Третя терція», як і роман польського романіста Я. Дукажа «Лід», написаний у межах художніх прийомів метажанру альтернативної історії; обидва романи мають стилістичні маркери політичного роману та жанрово представляють роман — альтернативну історію. Відмінні риси цих двох творів чітко прослідковуються на мовному, символічному рівнях. Отже, бачимо, що різні за стильовими й тематичними маркерами романи українського та польського авторів об'єднують стильові та жанрові риси, притаманні метажанру альтернативної історії.

Бережинська А. В.

МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ КРИЗЬ ПРИЗМУ МІФІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - викл. Георгіце І. І.)

У роботі досліджується метафора як ефективний засіб номінації в сучасній медичній термінології. Дослідження термінів-метафор різних медичних галузей дозволяє зробити висновки про загальні тенденції формування наукової термінології у медичній сфері.

Мета дослідження - виявити об'єкти античних міфів та довести їх вплив на формування клінічної та анатомічної термінології шляхом метафоризації. Матеріалом дослідження є клінічні та анатомічні терміни античного походження; основним методом дослідження термінів-метафор - семантичний аналіз.

У нашій роботі ми розглянемо метафори, що називають зовнішню рису, наприклад, подібність органів людини або патологічних проявів хвороби до представників античної міфології. Симптом, що називається «голова медузи», нагадує міфічного персонажа - горгону Медузу, з голови якої замість волосся росли змії. Метафорична номінація "синдром маскоподібного обличчя" з'явилася за зовнішньою рисою подібності хворого до Сфінкса. Варто згадати й важкі аномалії розвитку ока. Циклопія - це вроджена вада розвитку, при якому очні яблука частково або повністю зрощені й розташовані в одній точці, яка знаходиться по середній лінії обличчя, що нагадує міфічних однооких Циклопів. Сирени (або русалки) дали життя медичному терміну "сиреномелія", або синдром русалки, який вказує на аномалію розвитку у вигляді зрощення нижніх кінцівок. На основі метафор у психіатрії та аналітиці створені асоціативні терміни синдром Медеї, Едіпів комплекс та комплекс Електри. Метафоричні номінації античності є і в анатомічній термінології: атлант (перший шийний хребець); павутиноподібна перетинка, субарахноїдальна порожнина, арахнофобія; гіпокамп, борозна амонона рогу; ахіллове сухожилля. Середньовічні медики часто використовували грецьке та латинське ім'я Венери. Термін *umbiculus Veneris* вживався для позначення заглиблень шік; термін *mons sacer Veneris* - священний пагорб Венери - для позначення м'язів великого пальця руки; *rotum Veneris* - яблуко Венери - для статевих органів. Дані терміни вважаються застарілими, але зустрічаються у словниках. Вони є прикладом яскравої міфологічної асоціації.

Отже, у формуванні клінічної та анатомічної термінології є пряма міфологічна залежність. Вихідною поняттєвою сферою для метафоризації виступають античні боги, демони, герої та інші фантастичні істоти. Сучасний медичний працівник має володіти концептуальним апаратом досліджуваної сфери знань, що забезпечує професійну успішність і високий рівень термінологічної компетентності.

Білоока Д. В., Гайсан М. Ю.

ОБРАЗ ЛІКАРЯ У ПОЕМІ ІВАНА ФРАНКА «СВЯТИЙ ВАЛЕНТІЙ» (АСПЕКТ МЕДИЧНОЇ ДЕОНТОЛОГІЇ)

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - викл. Настенко О. В.)

Багатогранність постаті Івана Франка невичерпна. Проблематика його творів і нині залишається актуальною в різних галузях. Для розвитку сучасної медичної деонтології важливим є вивчення питань формування та становлення комунікативної поведінкової взаємодії між лікарем та пацієнтом, зокрема на прикладах художніх образів та мови в творах українських письменників.

Метою роботи є аналіз зображення образу лікаря з погляду медичної етики та моралі у першій філософській поемі І. Франка «Святий Валентій». Методи дослідження: герменевтичний та інтерпретаційний.

У своїх творах І. Франко відтворював різні екзистенційні стани людини, розкривав морально-етичні універсалії, осмислював найрізноманітніші філософські питання. У поемі «Святий Валентій» письменник, на основі почуття від батька легенди, створив образ лікаря зі складною суперечливою еволюцією. Сюжет поеми ґрунтується на духовних патосах і роздвоєності римлянина Валентія. На початку твору дається характеристика становлення його як лікаря. Письменник зображує Валентія освіченим у сфері медицини: свої знання головний герой черпав із праць і практики відомих античних лікарів Асклепія, Галена й Гіпократата. У такій характеристиці простежується своєрідне інтертекстуальне дослідження І. Франком культурних явищ у галузях психології, філософії та медицини зокрема. Зображуючи морально-етичні якості головного героя, письменник акцентує увагу на його спілкуванні з людьми, методах лікування, втішанні зневірених, занепалих тілом і духом. Така діяльність приносила Валентію відчуття внутрішньої гармонії, наснаги та глибокого життєвого сенсу. Його зречення від покликання «бути лікарем» стало фатальним як для нього самого, так і для тих, кому необхідна була допомога та піклування.

У поемі І. Франка «Святий Валентій» ставлення лікаря до хворих окреслено принципами медичної деонтології, яка є наукою про основні засади етичної взаємодії лікаря і пацієнта. Мовні засоби зображення у цих фрагментах лаконічні та номінативно автологічні. Іван Франко був свідомий того, як «много важить слово...», яке може як убивати, так і лікувати, виконувати найрізноманітніші функції у спілкуванні лікаря з пацієнтом зокрема.

Гайченко А. В.

ОСОБЛИВОСТІ ВЖИВАННЯ НАРКОТИКІВ, АЛКОГОЛЮ ТА ТЮТЮНОКУРІННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КВНЗ "Житомирський медичний інститут" ЖОР, Житомир, Україна
Сестринська справа
(науковий керівник - д.мед.н. Заболотнов В. О.)

Відношення студентів до наркотичних засобів є однією з найбільш актуальних проблем в Україні. Згідно з даними Державної служби статистики України, захворюваність внаслідок вживання людьми наркотичних засобів або будь-яких інших наркотичних речовин у віці від 15 до 35 років становить 20,29 на 100 000 населення в цілому, а поширеність вживання наркотиків становить 261,62 на 100 000 загального населення за 2018 рік.

Нами було обстежено 230 студентів закладів вищої освіти (ЗВО) віком від 17 до 24 років, з них 149 жінок та 81 чоловік. Дослідження проводилось методом анкетування за спеціально розробленою анкетною з 28 питань. У дослідженні взяли участь ЗВО міста Житомир з них: Житомирський медичний інститут (ЖМІ) - опитано 50 респондентів, 12 чоловіків і 38 жінок; Житомирський національний агроекологічний університет (ЖНАУ) - опитано 100 респондентів, з них 49 чоловіків і 51 жінка, Житомирський державний університет імені Івана Франка (ЖДПУ) - опитано 80 респондентів, 20 чоловіків і 60 жінок.

Нами було запропоновано оцінити частоту вживання наркотиків, алкоголю та куріння цигарок. Не можуть не турбувати такі цифри, що час від часу вживають наркотичні речовини 47% (108) обстежених студентів. Невтішна ситуація з уживанням алкоголю (в тому числі й пива) - 1-2 рази на тиждень у 42% (96) опитаних. Встановлено, що щоденно курять цигарки 63% (145) опитаних студентів, вживають алкоголь 30% (69), наркотики - 4% (9). Дослідження показало, що середній вік першої спроби алкогольних напоїв, тютюнокуріння і наркотиків серед усіх закладів був 14 -16 років. Ми дослідили методом опитування, де студенти можуть придбати наркотики. Більшість 35% (81) вважає, що в нічному клубі, 25% (58) - через друзів, а 20% (46) вказують на можливість замовлення через інтернет. Неприпустимими є дані, що 10% (23) опитаних припускають придбання наркотичних засобів у навчальному закладі. 10% (23) респондентів обрали інші варіанти. Встановлено, що респонденти ЖНАУ 63 (63,0%), ЖМІ 22 (44,0%), ЖДПУ 58 (72,5%) продовжують вживати алкоголь. Щодо цигарок маємо наступні дані: ЖНАУ 37 (37,0%), ЖМІ 16 (32,0%) та ЖДПУ 20 (25,0%) продовжують курити. Ми вважаємо, що це високі показники для закладів вищої освіти, і це безсумнівно матиме негативний вплив на здоров'я нації.

Дослідження вказує на неприпустимо високий рівень вживання алкоголю та тютюнокуріння. Встановлено, що майже кожен четвертий студент вживає наркотичні засоби, а кожен третій студент курить тютюн.

Гресько А. М., Федюшко Є. М., Романів С. І.

**КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МЕДИЧНИХ І ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАХІВЦІВ
ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОСТІ**ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - к.філ.н. Навчук Г. В.)

Комунікативна компетентність є невід'ємною складовою професійної компетентності медичних і фармацевтичних працівників, оскільки допомагає репрезентувати їм фахові знання в різних комунікативних ситуаціях. Належне формування компетентності майбутніх фахівців вимагає впровадження ефективних методів навчання студентів, зокрема й професійної мови. Мета – проаналізувати особливості формування комунікативної компетентності медичних і фармацевтичних працівників.

Матеріалом дослідження стали науково- та навчально-методичні праці про чинники формування комунікативної компетентності медичних і фармацевтичних фахівців як складової професійної діяльності. Методи: порівняльний, описовий, історичний, аналізу й синтезу.

Результати дослідження. Професійна компетентність медичних і фармацевтичних працівників є сукупністю фахових знань, майстерностей, вмінь і навичок, помножених на вміння мислити і швидко реагувати в непередбачених ситуаціях. При цьому неабияке значення має мовленнєва вправність, вміння спілкуватися точно й чітко, логічно й послідовно, лаконічно й водночас вичерпно, а також грамотно подавати інформацію. Як свідчить статистика, на теперішній час від 60% до 90% робочого часу медичні й фармацевтичні працівники витрачають на різні види спілкування з колегами, пацієнтами та їх родичами. Тож результат їх професійної діяльності залежить від того, наскільки вміло й грамотно вони побудують своє усне й писемне спілкування. Тому формування комунікативної компетентності медичних і фармацевтичних працівників є необхідним і важливим, проте можливе на ґрунті глибоких професійних знань, поєднаних з мовленнєвими вміннями. Крім того, потрібно володіти основами психотерапії й психоаналізу, бути ввічливим і стриманим, знатись на етикеті, дотримуватись загальнолюдських цінностей.

Отже, формування комунікативної компетентності – важливе завдання під час підготовки медичних і фармацевтичних працівників, оскільки вона є невід'ємною складовою та базовою характеристикою їхньої професійної кваліфікації.

Душа І. А.

**ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ - МОРАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ИНТЕНСИВНОЙ
ТЕРАПИИ**Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра философии и биоэтики
(научный руководитель - преп. Банарь И. П.)

Информированное согласие - это фундаментальная концепция биоэтики с важнейшей ролью в отношении врача и пациента. В интенсивной терапии врачи сталкиваются часто с моральными проблемами из-за ограниченного времени, особенностями работы с критическими пациентами, частым отсутствием родственников рядом с пациентами.

Были опрошены 20 врачей, работающих в отделениях интенсивной терапии в Институте ургентной медицины. Опрос был проведен в декабре 2019-го года. 60% опрошенных женщины, 40% - мужчины, у 75% высшее образование, 25% - резиденты. Средний возраст 33,65 лет и средний стаж работы - 9,55 лет.

90% опрошенных заявили, что сталкиваются с моральными проблемами в работе, из них 33% считают информированное согласие одной из самых важных и частых проблем. 80% опрошенных заявили, что сталкиваются с проблемами при получении информированного согласия. Были выявлены следующие трудности при получении информированного согласия: коммуникативный барьер (80%), недостаток времени (60%), отсутствие подходящего для общения места (35%), отсутствие родственников (5%). Моральные принципы, которыми врачи руководились в процессе принятия решения: недопущение ущерба пациента (100%), уважение автономии пациента (80%), добродетельности (55%) и другие (15%). В качестве возможных решений во избежание моральных проблем опрошенные врачи выбрали следующие: повышение квалификации в области моральных проблем (80%), достаточные материальные ресурсы (75%), помощь других специалистов в вопросах биоэтики, юристов (75%), консультирование врачей специалистами по биоэтике (65%).

Моральные проблемы, включая информированное согласие, в интенсивной терапии встречаются часто и имеют важное воздействие на качество работы врачей. Этические дилеммы при получении информированного согласия в интенсивной терапии исходят из особенностей работы в этой сфере, а также из низкого уровня квалификации врачей в биоэтике и отсутствия системы консультирования специалистами в этой области. Небольшими организационными вложениями можно решить ряд важных проблем и улучшить условия работы врачей, тем самым повысить качество медицинских услуг.

Зозуль Т. В., Дубровіна Е. А.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ДІТЕЙ-ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ЗАСОБАМИ ПСИХОКОРЕКЦІЇ

Полтавський національний педагогічний університет, Полтава, Україна
Кафедра психології

(науковий керівник - д.псих.н. Седих К. В.)

Кризові соціально-політичні умови, що виникають упродовж останніх років в Україні, спровокували виникнення гострих стресових реакцій у значної частини суспільства нашої країни. Найбільш травматичними такі події є для дітей, зважаючи на нестачу в них життєвого досвіду, вразливість дитячої психіки та емоційного фону. Діти дуже гостро й травматично реагують на вимушені зміни у їхньому житті – переїзд, зміну кола спілкування, втрату друзів, переселення, тощо. Тому проблема подолання тривожних, фобічних та депресивних проявів у дітей-переселенців є актуальною та потребує вирішення.

З метою вивчення та оптимізації адаптаційних механізмів дітей-переселенців, їх емоційної сфери, як вагомого показника адаптації, підвищення адаптаційного потенціалу, розроблено комплексну корекційно-розвивальну програму, згідно з якою проведено два зрізи – до початку корекційної роботи та по її закінченні. У корекційній програмі прийнята участь 90 дітей-переселенців молодшого шкільного віку та раннього підліткового віку Полтавських загальноосвітніх шкіл. Оцінку якості корекції проводили з використанням методик визначення особистісної адаптованості до внутрішнього та зовнішнього світу школярів (А.В. Фурман) та «Неіснуюча тварина» (за описом Н.М. Єжової). Обробка даних передбачала застосування критерію t-Стьюдента.

За підсумками проведення корекційної роботи зафіксовано підвищення показників адаптованості досліджуваних (2,89, $p < 0,05$), що засвідчує розвиток у них навичок пристосування до мінливих умов соціального середовища. Також підвищилися показники рефлексивності (3,22, $p < 0,01$), позитивної оцінки власних дій (2,21, $p < 0,05$), підвищився енергетичний тонус малюнку за методикою «Неіснуюча тварина» (2,91, $p < 0,05$). При цьому, такі характеристики емоційної сфери дітей-переселенців як тривожність (3,16, $p < 0,01$), наявність фобій (2,24, $p < 0,05$) та негативної емоційності (2,89, $p < 0,05$) суттєво знизилися.

Таким чином, нами доведена ефективність розробленої корекційно-розвивальної програми для роботи з дітьми-переселенцями, адже її апробація дала можливість підвищити показники адаптованості та позитивні аспекти емоційності дітей. При цьому негативні емоційні прояви дітей-переселенців (тривога, фобії) знизилися за підсумками корекції. Запропонована корекційна програма є суттєвим та практично значущим доробком у контексті комплексного супроводу дітей-переселенців і може бути використана у роботі практичних психологів, соціальних працівників та інших фахівців, що працюють із даною категорією дітей.

Каїзер І. Ю., Цуркан І. М.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ДІАЛОГУ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ІНОЗЕМНОГО СТУДЕНТА-МЕДИКА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра суспільних наук та українознавства

(науковий керівник - к.філ.н. Цуркан М. В.)

Однією з важливих умов готовності іноземного студента-медика до ведення професійної діяльності є оволодіння стратегіями і тактиками фахового спілкування, у тому числі діалогічного. Мета дослідження – формування професійно-комунікативної компетентності іноземного студента-медика.

У роботі використано тексти-діалоги, аудіо- та відеоматеріали. Застосовано методи аналізу і синтезу, педагогічного спостереження, моделювання.

Моделювання професійного діалогу на заняттях із української мови як іноземної в медичних закладах вищої освіти – запорука ефективного формування професійно-комунікативної компетентності іноземного студента-медика. Участь у професійному діалозі інокомунікант починає брати вже з першого курсу, під час спілкування з викладачами профільних навчальних дисциплін (анатомії, біології, фізіології та ін.), однак комунікативний акт у цьому випадку здійснюється англійською мовою. Що ж до ведення діалогу українською мовою, то іноземний студент знайомиться зі структурою та організацією діалогічного мовлення на початковому етапі вивчення мови, коли цей діалог використовують у ролі мікротексту, на основі якого відбувається формування первинних навичок читання та говоріння. У другому семестрі першого курсу іноземний студент, вивчаючи перші професійно орієнтовані лексичні теми українською мовою, читає та створює діалоги, метою яких є відтворення тематично-комунікативних ситуацій, наближених до реальної професійної практики. На третьому-четвертому курсах навчання іноземних студентів-медиків відбувається на клінічних кафедрах, що передбачає спілкування інокомуніканта як із викладачем, так і пацієнтом, тому знання норм і специфіки комунікування має особливо важливе значення, оскільки від правильно обраної мовленнєвої стратегії, від грамотно побудованого діалогу залежить досягнення мети професійного медичного спілкування – встановлення діагнозу та ефективність процесу лікування.

Створення професійно орієнтованого мовного середовища в медичному закладі вищої освіти, зокрема моделювання професійного діалогу, підвищить мотивацію навчання іноземних студентів-медиків, сприятиме їх вербальній самореалізації, розвиватиме клінічне мислення, стимулюватиме прагнення до професійного спілкування з метою ефективного ведення майбутньої професійної діяльності, в основі якої вміння лікаря-іноземця налагодити комунікативний контакт із пацієнтом, його родичами шляхом подолання мовно-психологічного бар'єру та створення атмосфери взаємодовіри, взаємоповаги та взаєморозуміння.

Канцерік Р. Р., Никифорок Т. М., Попадюк І. Р.

ВПЛИВ ФОЛЬКЛОРУ НА ПОЕТИКУ ВІРШОВАНИХ ТВОРІВ СИДОРА ВОРОБКЕВИЧАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - к.філ.н. Никифорок Т. М.)

До питання про генезу поезиї віршованих творів С. Воробкевича зверталися С. Смаль-Стоцький, О. Огоновський, О. Маковей, М. Лозинський, В. Гнатюк, Ф. Погребенник, В. Лесин та О. Романець, П. Никоненко, В. Шаблювський, М. Бондар, М. Івасюк, П. Никоненко та М. Юрійчук, Н. Шатілова, Л. Кучурян та ін. Метою дослідження є систематизувати наукові доробки вчених, додати нові спостереження та врахувати кількісну (виражені одним складником поезиї, кількома, багатьма) та хронологічну (постійні, епізодичні: на початку, в середині, у кінці творчого шляху) ієрархію впливів.

Для висвітлення художніх засобів С. Воробкевича, інтерпретації його творів використано герменевтичний метод і метод повільного прочитання (метод рецептивної поезиї). Для аналізу аспектів віршування застосовано формальний метод, який базується на використанні статистики, кількісної обробки матеріалу, порівняльний і порівняльно-історичний методи. Виявити залежність поглядів С. Воробкевича на поезику від життєвої основи допомагає біографічний метод.

Найпотужніше вплинув на поезику віршованих творів С. Воробкевича національний фольклор. Простежено вплив народної поезиї щодо тематики (О. Маковей, В. Лесин та О. Романець), специфіки поетичної мови, охоплюючи лексику, тропіку, синтаксис (О. Маковей, В. Лесин та О. Романенко, Ф. Погребенник, П. Никоненко та М. Юрійчук, Н. Шатілова), генерики (В. Лесин та О. Романенко, П. Никоненко та М. Юрійчук), до міркувань попередників додано нові спостереження щодо близькості форми фольклорних творів та поезиї С. Воробкевича.

Найпотужніше вплинув на поезику віршованих творів С. Воробкевича національний фольклор. Отже, поезику віршованих творів С. Воробкевича базувалася на основі постійного засвоєння всіх складників художньої системи національного фольклору (генерики, металоґії, поетичного синтаксису, фоніки, весифікації (метрика, ритміка, строфіка, римування)). На основі попередніх досліджень впливу на поезику віршованих творів Сидора Воробкевича другою, за часовою протяжністю та силою впливу на поезику буковинця, була віршована творчість Т. Шевченка. Менше вплинули інші вітчизняні та зарубіжні поети: І. Котляревський, Т. Падура, М. Шашкевич, М. Устиянович, Я. Головацький, П. Куліш, А. Метлинський, Ю. Федькович, О. Кониський, деякі представники німецької та румунської поезиї.

Кемінь У. В.

КАТЕГОРІЯ ЕМОТИВНОСТІ ТА ЗАСОБИ ЇЇ ВИРАЖЕННЯ У ТВОРЧОСТІ МАРІЇ МАТІОСВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - д.іст.н. Мойсей А. А.)

Актуальність теми зумовлена потребою комплексного аналізу художніх текстів відомої української письменниці М. Матіос, твори якої - глибоко філософські, наповнені трагічним світовідчуттям, а дослідження внутрішнього світу людини в різних ситуаціях написані вишуканою українською мовою. Мета передбачає аналіз мовних засобів вираження категорії емотивності у художньому дискурсі М. Матіос.

Матеріалом дослідження обрано художню спадщину творчості М. Матіос. Методи дослідження: описовий, структурний, компонентний, контекстуальний - для виявлення індивідуально-авторських конструкцій у мовотворчості письменниці.

У дослідженні вперше виокремлено експлікацію категорії емотивності на кожному мовному рівні, що дає змогу увиразнити індивідуально-авторську стильову норму в мовотворчості М. Матіос. За спостереженнями дослідників, на мовному рівні емоції (психологічна категорія) трансформуються в емотивність (мовна категорія). Семантична інтерпретація емотивності слова неможлива без понять оцінки й експресії. Це різні за своїм функціонально-семантичним завданням категорії, та в контексті вони нерідко інтегруються, бо емотивний компонент значення завжди виразний, тобто експресивний і оцінний (за К. Ізардом). Емотивність є однією з текстових категорій, яка слугує засобом вираження ставлення автора та персонажів тексту до дійсності, що змальовується в тексті. Виокремлення категорії емотивності на кожному мовному рівні дає змогу увиразнити індивідуально-авторську стильову норму. М. Матіос добирає мовні засоби відповідно до задуму, ідіолект письменниці - сукупність мовно-виражальних засобів, які виконують естетичну функцію і вирізняють її мову з-поміж інших.

Отже, виражальні засоби художнього мовоствору М. Матіос досить різноманітні, це дає змогу стверджувати, що тексти письменниці є багатомірним емотивним простором. Засобами вираження категорії емотивності у творчості М. Матіос є передусім, оцінна лексика. Діалектизми - саме цей клас лексики допомагає зобразити колорит Західної України, створити атмосферу для емоційного сприйняття тексту. Фразеологічні одиниці мови, які також безпосередньо впливають на динаміку категорії емотивності, - окличні, питальні, заперечні, спонукальні речення, які виявляють емоції осіб.

Кіріліч К. М.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО РЕАГУВАННЯ НА СОМАТИЧНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ

Буковинський Державний Медичний Університет, Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - к.мед.н. Осипенко В. А.)

Ревматоїдний артрит (РА) в основі має складну взаємодію генетичних, гормональних та імунологічних тригерів, у тому числі соціальних, психологічних та сімейних чинників. РА - це хронічне системне захворювання сполучної тканини з прогресуючим симетричним ерозивно-деструктивним ураженням переважно периферичних суглобів і характерними позасуглобовими проявами. Пацієнти з РА мають індивідуальні особливості психофізіологічного реагування, схильність до розвитку та особливості перебігу стресу, невротичних реакцій, психопатологічних процесів, які часто супроводжують больовий синдром. Психологічний супровід лікаря-психолога, який володіє знаннями й навичками в медицині та психології є вкрай необхідним при мультидисциплінарному підході до лікування РА.

Методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз наукової літератури, стандартизоване інтерв'ю, «Опитувальник до ревматоїдного артриту та колагенозів», шкала реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності Ч.Д. Спілбергера - Ю.Л. Ханіна, опитувальник «Medical Outcomes Study Short Form 36 (MOS SF-36)».

За результатом дослідження встановлено, що пацієнти з РА мають відчуття «бетонної плити» побутових проблем, що вони несуть на собі; не вмюють знімати психологічну напругу; невдоволені своєю професією; не цікавляться професійними перспективами; не вмюють будувати соціальні зв'язки і відмічають сенсом свого життя дітей/онуків (за «Опитувальником до РА та колагенозів»). Показник фізичного функціонування в основній групі становив $48,5 \pm 2,8$, показник болю - $60,1 \pm 3,0$ ($p < 0,05$), що свідчить про значні обмеження хворих при самообслуговуванні, а також при виконанні повсякденних фізичних навантажень. Показник роліового функціонування, зумовлений емоційним станом, становив $(40,7 \pm 2,2)$. Усі ці чинники сприяли зниженню оцінки загального стану здоров'я у пацієнтів із поєднаним перебігом РА, що є провідним показником сприйняття пацієнтом наявності хвороби. Показники ситуаційної - $47,1\%$ та особистої тривожності - $58,4\%$, є невмінням зняття емоційної напруги з подальшою соматизацією.

Отже, особливостями психоемоційного реагування на соматичне захворювання пацієнтів з РА є невміння психоемоційного розслаблення, відчуття нереалізованості у професійному середовищі, своєї фізичної недієздатності, незадоволення особистим життям.

Коцан Д. А.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ МАНІПУЛЯТИВНИХ КЛІЄНТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - викл. Осипенко В. А.)

На сучасному етапі розвитку України у суспільній свідомості відбувається переорієнтація і переосмислення цінностей, формування нового світогляду. Проблема маніпулятивних взаємин особливого значення набуває в сучасному світі інформації. В психологічній практиці збільшується кількість маніпулятивних клієнтів.

Мета дослідження - визначити соціально-психологічні особливості психологічного консультування маніпулятивних клієнтів (МК).

Методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз наукової літератури, порівняння і систематизація методичних матеріалів щодо психологічного консультування МК. Дослідження проблеми захисту від психологічної маніпуляції представлені в роботах І.Д. Бега, Р.В. Левіна, Є.Є. Маринушкіної, В.В. Марченко та інших авторів. МК часто грає на почуттях інших, загрожує гнівом, судовим позовом або навіть самогубством. Він, як правило, виявляє імпульсивну поведінку, спрямовану на отримання того, що він хоче, і часто буває важко відрізнити таку поведінку від межового розладу особистості. Навіщо пацієнт маніпулює? Йому необхідні: лікарський час, лікарські старання, жалість або милосердя. Піддаючись на маніпуляції пацієнта, психолог неправильно розподіляє робочий час та приділяє більше уваги маніпулятивному пацієнту. Також психолог часто приймає неправильні рішення піддаючись вимогам пацієнта. Головне правило в спілкуванні з МК - усвідомити свої власні емоції, і не піддатися на емоції пацієнта (він може бути насправді розумнішим, навіть якщо його дії говорять про протилежне). Чим краще психолог знає свої слабкості, тим швидше усвідомить, що ним маніпулюють. Іноді необхідно сказати «ні». Методи переконання МК: метод вибору; метод сократівського діалогу (метод семи «так»); метод авторитету, психологічне кліше: «Консультант вважає, що...»; метод виклику (практично не працює при переконанні жінок); метод дефіциту; метод проєкції чекання. Психологічне кліше: «Ви, як розумна людина, звичайно, погодитесь зі мною, що...» Вищенаведені техніки прямого переконання «працюють» набагато краще при разових зустрічах із пацієнтом, а при тривалих і тісних контактах більшого значення набуває щирість психолога та довіра пацієнта.

Отже, МК часто «грає» на почуттях інших, загрожує гнівом, виявляє імпульсивну поведінку, спрямовану на отримання того, що він хоче. Піддаючись на маніпуляції пацієнта, психолог неправильно розподіляє робочий час та приділяє більше уваги МК. Головна особливість при консультуванні з МК - усвідомлення власних емоцій психолога-консультанта.

Любецька В. Ю.

ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КВНЗ "Житомирський медичний інститут" ЖОР, Житомир, Україна

Сестринська справа

(науковий керівник - к.б.н. Гордійчук С. В.)

Якість освіти – один з елементів управління, який домінує в питаннях щодо підготовки майбутніх фахівців, а також має на меті забезпечення конкурентоспроможності системи освіти України. Досягнення високої якості освіти забезпечується за допомогою поставлених цілей, завдань, на основі яких формується план для організації стратегічного управління. Тому особливій уваги потребують знання щодо стратегічного управління та вміння правильно його інтегрувати в систему освіти у закладах вищої освіти (ЗВО). Виникає потреба у пошуку нових критеріїв щодо процесу управління якістю освітньої діяльності у ЗВО, що, в свою чергу, потребує високої професійної підготовки керівників цих закладів, а також створення відповідних програм.

Застосовано теоретичні (аналіз та узагальнення наукової літератури з питань стратегічного управління в системі освіти) та емпіричні методи (анкетування, методи обробки та аналізу результатів дослідження).

Основними споживачами освітнього процесу є студенти, і ЗВО повинні розглядати їх як своєрідних клієнтів, яких можна втратити. Тому студенти – головний пріоритет! Сьогодні дослідження задоволеності студентів різними аспектами навчання в ЗВО є трендом на міжнародному ринку освітніх послуг. Тому нами було проведено анкетування серед студентів магістрів та бакалаврів для оцінювання освітньої діяльності Житомирського медичного інституту щодо забезпечення якості освіти. Аналіз результатів дослідження щодо оцінювання студентами наявності та ефективності системи забезпечення якості освіти показав, що більшість студентів розуміє важливість даної системи, але не до кінця відчуває її функціонування та ефективність. Обізнаність студентів щодо питань організації, управління вищої освіти, освітнього менеджменту та теоретичних засад управління якістю освіти навіть на теоретичному рівні, значно нижча, а на практиці студенти діють переважно на інтуїтивному рівні.

Забезпечення високої якості освіти є складним завданням, особливо беручи до уваги те, що формуються нові підходи до процесу управління освітньою діяльністю. З цією метою необхідно активніше використовувати та впроваджувати в педагогічну практику інноваційні методи та прийоми вдосконалення процесу розвитку професійної майстерності студентів ЗВО медичної сфери.

Мигаєсі Д. С.

ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра психології та філософії

(науковий керівник - викл. Слубська А. Я.)

Актуальність цієї проблеми обумовлюється як об'єктивними, так і суб'єктивними чинниками. Об'єктивною причиною розгляду питання евтаназії є одвічна проблема, яка завжди приваблювала і приваблює пересічних громадян і науковців – це проблема життя та смерті. Суб'єктивною причиною виступають конкретні факти практичного застосування евтаназії у правовому і позаправовому просторах при невирішених корінних медичних, правових і філософських аспектах.

Метою роботи є розкриття змісту поняття евтаназії в правовому та філософському аспектах, а також визначення динаміки її розвитку в українському суспільстві.

У залежності від характеру дій, спрямованих на здійснення евтаназії, розрізняють: активну – це проведення певних дій із прискорення смерті невиліковно хворої людини згідно з її проханням з метою позбавлення її від тяжких страждань, та пасивну – це відмова від застосування лікарських засобів і маніпуляцій, за допомогою яких підтримувалось життя важкохворого пацієнта за умови, що пацієнт висловив прохання не здійснювати медичне втручання. В українському законодавстві сьогодні забороняють застосування будь-якого виду евтаназії (як активної, так і пасивної). Цю заборону визначено в п. 8 ст. 52 Основ законодавства України про охорону здоров'я. Слід наголосити, що під час підготовки Цивільного кодексу України у 2003 році намагалися легалізувати добровільну пасивну евтаназію, проте зазначена норма так і не ввійшла до тексту чинного Цивільного кодексу України. Аналіз чинного українського кримінального законодавства дає змогу стверджувати, що евтаназія сьогодні не лише заборонена законодавством, а й її вчинення вважається злочином в Україні – умисним убивством (ч. 1 ст. 115 Кримінального кодексу України), за вчинення якого передбачено покарання у вигляді позбавлення волі строком від семи до п'ятнадцяти років.

Проблема евтаназії залишається відкритою у сучасному суспільстві. Евтаназія є суперечливим терміном у тлумаченні юристами, філософами, медиками, психологами. Об'єктивний аналіз проблеми можливий тільки за умов співпраці науковців.

Михайлов А. Р.

ВПЛИВ НЕРВОВОЇ ДОМІНАНТИ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна

Кафедра психології та педагогіки

(науковий керівник - викл. Янцаловський О. Й.)

Дослідження в даному напрямку дозволять розробляти та вдосконалювати методи впливу та самоконтролю, що допомагають у роботі в стресових ситуаціях, а також вдосконалити процес підготовки спеціалістів, зокрема серед професій типу «людина-людина».

Метою роботи стало висвітлення основних наукових ідей та фактів, на яких базується створення методів взаємодії зі свідомістю людини, за результатами опрацювання наукових джерел із нейрофізіології, відеоматеріалів експериментів та свідчень психологів (всього 10 джерел).

Розуміння принципу домінанти є ключовим в даній роботі, адже саме на ньому будується велика кількість психологічних та психосоціальних явищ і процесів. З боку нейрофізіології домінанта виглядає наступним чином: під впливом різних факторів (попереднє збудження, дія гуморальних агентів тощо) підвищується збудливість певних нервових центрів, саме ці центри стають більш підготовленими до реакції, в результаті чого їх імпульси стають домінуючими, гальмуючи при цьому всі інші. Також особливістю даних нервових центрів є здатність збуджуватись від нервових імпульсів, що не мають прямого інформаційного каналу з центром збудження. Зовнішньо домінанта проявляється так: людина щойно почала прийом їжі, раптом, вона почула звук, що її налякав, забувши про голод вона йде перевірити чи не загрожує їй небезпека. У цьому випадку рефлексії, що відповідають за самозбереження стали домінувати над харчовими, і людину в цей момент не цікавила їжа. Проявів цього феномену безліч, один із них був продемонстрований Київською студією науково-популярного кіно під час експерименту, де одній групі показали фото чоловіка, сказавши, що це злодій, і попросили написати психологічний портрет. Іншій групі дали це ж фото та ідентичні інструкції, але сказали, що це вчений. Досліджувані дали відповідні характеристики: добрий і мудрий вчений, злий і жорстокий злодій. Тобто, створена вченими домінанта вплинула на емоційне враження від об'єкта спостереження. Аналогічний експеримент повторювався й іншими дослідниками, результат виявився схожим. Принцип домінанти лежить в основі великої кількості психологічних методів: навіювання та самонавіювання, методів розвитку мотивації, гіпнотичних і трансних технік, методів підвищення самооцінки тощо.

Подальші дослідження теми нервової домінанти дозволять удосконалювати наявні та створювати нові методи взаємодії з психікою людини з метою покращення якості її життя та уникнення розвитку патологічних процесів.

Орлецька В. С., Безнощенко Б. О.

ПОСТАТІ «ГЕРОІВ» ТА «АНТИГЕРОІВ» УКРАЇНСЬКОЇ ІСТОРІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра суспільних наук та українознавства

(науковий керівник - викл. Потапова Л. Б.)

Суспільний резонанс викликає проблема історичних персоналій, оцінка їхньої діяльності та роль у формуванні державності.

Мета дослідження - визначити, хто з переліку історичних персоналій є героями або антигероями у вітчизняній історичній науці. Методологія дослідження здійснюється на основі історичного та аналітичного підходів.

За часів радянського періоду пропонувався офіційний погляд на минуле, а також своєрідний історичний пантеон, наповнений позитивними та негативними історичними героями, а виховання відбувалося на основі принципу протиставлення «своїх» та «чужих» стало підґрунтям радянської системи, яка формувала погляд на минуле як постійний процес класового конфлікту. За даними масштабного медійного проекту «Великі українці» який відбувався у 2007–2008 рр. можна помітити, що «героями» виявились Володимир Великий, Ярослав Мудрий, Б. Хмельницький, Іван Мазепа та Т.Г. Шевченко – це персоналії які пов'язані з політичною елітою українських земель, серед них особливе місце «героїв» займають історичні діячі. Отже, можна стверджувати, що сфера політично-владного буття є тим полем, де героїчний потенціал української історії було реалізовано найбільше. Також до переліку історичних героїв відносяться письменники, поети, вчені і філософи (Т. Шевченко, Леся Українка, Г. Сковорода, І. Мечников, М. Бекетов, В. Данилевський та ін.). Саме вони сформували канони української класичної літератури, що стали основою формування української нації й виразниками національного духу та ментальності. Але поряд із героями існують і «антигерої», більшість яких належать до українського радянського періоду: Й. Сталін, В. Ленін, А. Гітлер, М. Хрущов. Як «герої», так і «антигерої» переважно належать до категорії представників політичної еліти.

Таким чином, можна констатувати, що постаті героїв пов'язані з героїчними епохами української історії та відігравали значну роль у формуванні української державності, а постаті «антигероїв» пов'язані з негативними явищами вітчизняної історії. Тому розгляд окремих історичних персоналій, оцінка їхнього впливу на ті чи інші історичні процеси повинна бути невід'ємною складовою процесу викладання історії України. Утім, слід урахувати й те, що за кожною історичною постаттю приховується інший, суто людський бік. Подібне трактування дозволить уникнути зайвої глорифікації та розкрити комплекс особистісних мотивацій історичних постатей.

Руснак Ю. М.

ВПЛИВ ЯЗИЧІЯ НА МОВОСТИЛЬ ОЛЬГИ КОБИЛЯНСЬКОЇ (НА МАТЕРІАЛІ НОВЕЛИ «ПРИРОДА»)ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - д.іст.н. Мойсей А. А.)

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю поглибленого вивчення мовостилу Ольги Кобилянської.

Мета наукової розвідки – проаналізувати діалектизми в новелі Ольги Кобилянської «Природа», спричинені язичієм.

Характеристика лексики конкретного художнього твору – це своєрідна проекція на лексичну систему мовостилу письменника. У новелі «Природа» привертають увагу мовні одиниці, відмінні від системи сучасної української мови. Відмінності мовних явищ зумовлені передовсім хронотопізованим характером художніх текстів. Такі мовні одиниці тлумачимо як діалектизми, оскільки вони відповідають цьому терміну. Діалектизм – позанормативний елемент літературної мови, що має виражену діалектну віднесеність. Новела «Природа» була написана в 1892 році, тобто більше ста років тому. Фактор часу дає підстави виокремити групу діалектизмів, відсутніх у сучасних буковинських говірках і спричинених впливом язичія. Ця група діалектизмів – гетерогенна, представлена різними типами мовних одиниць. Такі мовні одиниці з погляду сучасної української мови можна розглядати як анахронізми. Анахронізми, з одного боку, зазнали впливу російської мови, з іншого, реалізують архаїчні риси мови, оскільки архаїзми мають праслов'янське походження. Нерідко важко визначити причину того чи іншого явища. Так, у фонетичному анахронізмі глибина, слові закріпленому в російській мові, зреалізований давній звук у. Низка анахронізмів зумовлена словотвірними особливостями російської мови: тишина – тиша, попросту – просто, замічати – помічати, незвісний – невідомий, чувство – почуття, будучність – майбутнє, медвідь – ведмідь. Лексичні відмінності (аняхронізми) від сучасної літературної мови, спричинені російською мовою: побіда – перемога, воздух – повітря, уголь – вугілля, мінута – хвилина, случайний – випадковий, упрочім – між іншим, черти – риси, способна – здатна, лук – стріла, розстроювати – засмучувати, гибкий – гнучкий, пестрий – строкатий, пропасть – прірва, задержати – затримати, вмішати – втрутитися, задумливо – замріяно, доказати – довести, оп'ять – знову, висок – скроня, сейчас – зараз, напрімір – наприклад, видержати – витримати, облако – хмара. Слова-аняхронізми зазвичай оформлені за фонетичними закономірностями української мови, напр., побіда, тік, звізда (колишній ь зреалізований звуком і).

Отже, у новелі «Природа» О. Кобилянської є чимало діалектизмів, які виникли під впливом язичія. Такі слова-аняхронізми надають неповторного колориту авторському почерку.

Сварчевська Х. А.

ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ЗВ'ЯЗОК МЕДИЦИНИ ТА ЛІТЕРАТУРИ НА БУКОВИНІВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - асп. Бабух Н. В.)

У роботі досліджуються життєвий і творчий шлях письменників-медиків на Буковині, а також їхня роль у розвитку української літератури та культури. Аналіз доробку письменників-медиків Буковини дозволяє розширити та доповнити знання про палітру літературної творчості медиків України та місце регіону в ній.

Мета дослідження – з'ясувати масштаби та показати різноманіття внеску медиків Буковини в українську літературу. В якості матеріалу дослідження використані твори, автобіографії письменників-лікарів, життя яких пов'язане з Буковиною, а також різні біографічні й бібліографічні довідники, періодика. Методи дослідження: аналітичний, структурний, описовий.

Дослідниками вже давно вивчається проблема активного залучення лікарів до художньої творчості. Юрій Щербак пише з цього приводу: «Практично кожна країна має одного або декілька видатних письменників-лікарів». Не є винятком і ситуація на Буковині. Серед представників медицини є ряд талановитих осіб, які мали прямий чи опосередкований стосунок до української літератури. Ярослав Окуневський – військовий лікар, контр-адмірал Австро-Угорського флоту, публіцист, член Наукового товариства ім. Шевченка й Українського лікарського товариства. Його нариси друкувалися в українській періодиці Галичини, а згодом (1898 року) були видані окремою книжкою «Листи з чужини». Софія Окуневська-Морачевська – перша жінка-лікар на Буковині, знавець літератури, писала під псевдонімом «Єрина», вільно володіла кількома іноземними мовами, наполегливо займалась самоосвітою. Михайло Ткач до свого доробку зарахував півтора десятки поетичних і суто пісенних збірок, сценарії понад двадцять документальних, великих і короткометражних фільмів і двох художніх. Але найбільший його ужинок – в пісенному жанрі. Володимир Івасюк – автор 107 пісень, 53 інструментальних творів, музики до кількох спектаклів. Професійний медик, скрипаль, чудово грав на фортепіано, віолончелі, гітарі, майстерно виконував свої пісні. Неординарний живописець. Серед письменників-медиків варто також згадати імена Опанаса Шевчукевича, Івана Городинського, Ореста Князького, Миколи Ожевана та інших.

Отже, медики Буковини були залучені до всіх складових крайового літературного процесу. Таким чином, можемо говорити про те, що попри інколи вкрай несприятливі соціально-політичні умови, традиція звернення медиків до художньої творчості, їх активної ролі в духовному житті Буковини, і навіть усієї України, зберігається і живить надію на духовне відродження нашої краю і всієї держави.

Форманюк Д. Р.

ЧИ ПОТРІБНЕ ЗНАННЯ МОВИ СУЧАСНОМУ ЛІКАРЮ?

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра суспільних наук та українознавства
(науковий керівник - к.філ.н. Шутак Л. Б.)

Мова – це частина культури народу, у якій фіксується історичний досвід усіх поколінь, це код, що генетично пов'язує нащадків із предками. Мова – це не тільки засіб спілкування, а й можливість інтелектуально й естетично освоїти світ, це невід'ємна можливість формування та творення нації, засіб передачі наукової інформації, спосіб спілкування у різних ситуаціях.

Метою нашої роботи є дослідження необхідності знань мови сучасним медиком.

Будь-яке фахове мовлення, в тому числі й медичне, – це частина загальнонаціональної мови. Медична лексика є однією з найдавніших фахових термінологій. Вона формувалась на власній мовній основі, засвоюючи все те, що виробила світова цивілізація. Сама ж медицина – це невід'ємна частина національної культури, яка вбирає в себе і мову, і численні традиції, у тому числі народної медицини, взаємодіє з іншими галузями науки. Оскільки в Україні професія лікаря є однією з найпоширеніших, вивчення фахового мовлення медиків – одна з найбільш актуальних проблем мовознавства. Дослідження професійного мовлення вченими і вивчення його студентами медичних навчальних закладів повинно відбуватися у кількох напрямках. Зокрема це функціонування української мови як державної у навчальній діяльності та професійно-науковій роботі, що забезпечує пропаганду і розвиток української мови серед студентів, додає престижу її використанню як в Україні, так і поза її межами. Наступний аспект – використання української мови у професійному мовленні лікарів у різних ситуаціях спілкування: „лікар – лікар”, „лікар – пацієнт”, „лікар – родичі пацієнта”. Відомо, що медична термінологія на 70% іншомовного походження, з медичних термінів немало грецизмів (термометр, ізоляція, автотип, ізотоп, мікроб); латинізмів (вірус, ангіна, аспірин, ін'єкція, рецепт); англіцизмів (гайморит, дальтонізм, блокада); запозичень з німецької (шприц, штатив, бинт, пластрин, курорт); французької (грип, коклюш, лосьйон, тубик); польської (скарга, хвороба, ліжко, панцир) тощо. Проте завданням сучасного студента-медика є вивчення власне мовної термінології, термінів-дублетів, синонімічних понять, які полегшать спілкування з пацієнтом. Важливе місце відіграє виховання майбутнього патріота-фахівця, здатного розвивати, примножувати здобутки української мови як національної мови світу.

Отже, використання зрозумілого та правильного мовлення має неабияке значення в налагодженні контакту з пацієнтом і може відігравати роль психотерапевтичного чинника, крім того пропагує мову, якою користуються медики.

Чуздюк В. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ МЕДИЧНИМИ ПСИХОЛОГАМИ ДОРΟΣЛИХ ОСІБ ІЗ СИНДРОМОМ АСПЕРГЕРА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра психології та філософії
(науковий керівник - викл. Осипенко В. А.)

Синдром Аспергера (СА) у дорослих проявляється у характерних поведінкових та комунікаційних особливостях. Відторгнення іншими та труднощі в соціальній адаптації можуть привести до того, що дорослий із СА обере шлях соціального відчуження. Ситуація соціальної взаємодії може додатково ускладнюватися, якщо в дитячому віці не була проведена робота з формуванням соціальних навичок та поведінки, тому соціально-психологічна корекція та супровід вкрай необхідні.

Мета дослідження - розкрити особливості психологічного супроводу (ПС) медичними психологами дорослих осіб із СА. Методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз наукових джерел, порівняння, систематизація методичних джерел по роботі психолога з особами з СА, спостереження, стандартизоване інтерв'ю, бесіда. Спостереження, бесіда та інтерв'ю проводились на базі МПЦ БДМУ з 4-ма особами з діагнозом СА, середній вік 21,5 роки. Для дорослих із СА характерні нав'язливі інтереси, хобі, в яких вони дуже компетентні, їм складно налагоджувати комунікацію та підтримувати діалоги на теми поза рамками цих інтересів, потребують укладеного ритму й послідовності подій (інакше виникає тривога або афективні реакції). В наукових джерелах вказано: можуть вести відносно повноцінне життя, особливо успішні в професіях типу «Л-ЗК», «Л-Т», за умови організованості та структурованості робочого процесу, але і в дорослому віці їм необхідний ПС та психотерапія. Знання і навички в медицині та психології забезпечують якісний ПС лікаря - психолога.

Основною метою ПС у дорослому віці є активізація власних ресурсів розвитку та запуск механізмів саморозвитку особистості при вирішенні різноманітних життєвих ситуацій. Діяльність медичного психолога у контексті ПС розвитку особистості з СА спрямована на: здійснення разом із пацієнтом аналізу його середовища з точки зору тих можливостей, які воно надає для самореалізації особистості, а також вимог, що висувуються до психологічних можливостей розвитку; визначення психологічних критеріїв розвитку та ефективної діяльності особистості; розробку та запровадження певних засобів, форм та методів роботи, які будуть умовами успішної діяльності в соціумі; забезпечення системності застосування зазначених умов, що сприятиме досягненню максимальних результатів.

Отже, робота медичного психолога у контексті ПС дорослих із СА має бути спрямована на створення сприятливих соціально-психологічних умов для розвитку та самореалізації особистості шляхом залучення до цього процесу самого пацієнта.



Спортивна медицина

Sports medicine

Anna Maria D., Ewelina L., Gracjan R.

PHYSICAL ACTIVITY - A WAY TO DELAY THE PROGRESSION OF NEURODEGENERATIVE DISEASES

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics. Division of Ergonomics and Exercise Physiology.
(scientific advisor - M.D. Joanna S.)

Neurodegenerative diseases (ND) are a group of hereditary or acquired progressive nervous system diseases in which the primary pathological phenomenon is nerve cell loss. Neurodegenerative diseases are incurable and highly debilitating diseases, leading to progressive degeneration and/or death of nerve cells. The most well-known diseases are: Alzheimer's disease, Parkinson's disease and Multiple Sclerosis. All of the diseases are characterized by various range of symptoms but all patients with neurodegenerative diseases are dealing with mobility problems or memory disorders. Both of the symptoms affect the daily functioning. Well chosen physical activity can delay the progress of the disease.

We searched in the PubMed, Cochrane Library, Web of Science, Google Scholar databases up to January 2020, without language restrictions for full papers reporting study with the search terms: "Neurodegenerative diseases", "physical activity", "Alzheimer's disease", "Parkinson's Disease", "Multiple Sclerosis", "exercises". A total of 9 articles were identified by these searches. The aim of the study is to show how important is physical activity in improving motor problems, memory disorders and quality of life in people dealing with neurodegenerative diseases.

Mobility and memory problems are very common in patients with neurodegenerative diseases. They can occur together or separately. Nevertheless, both symptoms make patients' lives significantly more difficult. Scientific research shows that systematically practiced physical activity can have a positive effect on improving cognitive functions in patients with ND. Moreover, exercises can improve neurogenesis and motor functions in patients with Alzheimer's disease, Parkinson's disease and Multiple Sclerosis.

Physical activity created individually for the patient and his abilities and interests, applied systematically, can significantly improve patients' activity and functioning in everyday life. The best known symptoms of neurodegenerative diseases, i.e. mobility problems and memory disorders, can be alleviated by exercising.

Carvalho M., Jhalani S.

CHANGES IN ECG UNDER THE INFLUENCE OF ULTRA FINE PARTICLES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - teacher Kolodnitska T.)

Ultrafine particles (UFPs) represent the smallest size fractions of air pollutants and are defined as particles not exceeding an aerodynamic diameter of 100 nm. Due to their small size, the specific health effects of them are related to their physical capacity to penetrate through the blood system, the nervous system, brain and diverse organs. Effects of particulate matter (PM) on the cardiovascular system and changes in cardiovascular indices further encompass changes in heart rate, heart rate variability and cardiac function, thrombosis and other changes in haemostasis, vasomotor tone alterations and hypertension, ventricular repolarization, arrhythmia, myocardial ischemia, myocardial infarction and other cardiovascular-associated events.

The aim of this study was to analyze literature data about influence of UFP on heart rate (HR), heart rate variability (HRV), ST-segment depression, variability of T wave amplitude and complexity. The bibliosemantic and content analyses were used.

In general, it can be stated that ambient particle exposure can increase HR and reduce HRV sometimes rapidly. Short-term traffic and ambient exposure are correlated with significant reduction in HRV in patients with a pre-existing heart disease, persons with a high BMI (>30 kg/m²) and elderly. The ECG showed the relationship between PM_{2.5} and increased rMSSD (Root Mean Square of the Successive Differences) with a lag of 3 days in diabetic patients aged between 48 and 78 years. A slight immediate increment was found for SDNN (the standard deviation of the average R-R intervals) in the described persons without beta-blocker medication. Traffic-related combustion pollutants, fine and UFPs and ST-segment depression were strongly correlated among nonsmokers during exercise as well as among elderly nonsmokers during exercise stress. Subjects exposed to PM_{2.5} and UFP display changes in T wave amplitude and variability of T wave complexity. Male patients with a coronary artery disease showed a linkage between PM_{2.5}, UFPs and the decrease in T wave amplitude.

However, there are a number of studies that haven't found a clear link between the effects of particulate matter on heart rate, heart rate variability, ST-segment depression, variability of T wave amplitude and complexity. Despite general understanding, we still have incomplete knowledge concerning UFP exposures and the biological interactions responsible for the changes on ECG.

Frontczak M., Szmelcer B., Flegiel E.

EFFECTIVENESS OF KINESIO TAPING IN IMPROVING BALANCE IN ATHLETES FROM VARIOUS DISCIPLINES

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Balance is one of the body's most important motor functions. It is necessary to perform many everyday activities. For athletes in virtually every discipline, this skill is of great importance in achieving the best form and life success. To achieve peak performance, athletes use various methods, e.g. kinesio taping. It is a method based on the unique action of tape that have specific properties, e.g. elasticity is similar to human skin. Kinesiotaping is used in medicine on a wide scale and its healing properties are still being studied. In many research works the effectiveness of kinesio taping applications to improve the balance at athletes of various disciplines is analyzed.

The aim of the work is to present the effectiveness of Kinesio Taping in improving balance in athletes from various disciplines and to compare this effectiveness in the light of various research works.

A review of the latest literature using scientific article databases, including Google Scholar and PubMed, shows that kinesiotapping applications in many cases improve the balance of athletes in various fields. However, analysis of the latest scientific reports shows that in some cases kinesio taping as a stand-alone method does not provide statistically significant improvement in athletes' balance. Only the use of kinesiotaping along with another method gives significant benefits in this aspect. The authors of the studies emphasize the need to conduct more tests, because the scope of kinesiotaping is very extensive and not fully studied. In addition, there is no universal method of kinesio taping that could be tested by more athletes.

Kinesio taping is a constantly evolving method. New types of taping are still being invented and their effectiveness is tested on an ongoing basis. More scientific reports are needed to discuss the impact of kinesio taping on improving athletes' balance. For this reason, regular monitoring of the latest scientific articles is very important for medicine and physiotherapy.

Litwa E., Dobosiewicz A., Rozanski G.

HEALTH BENEFITS OF TAKING COLD BATHS

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Scientific Circle of Exercise Physiology

(scientific advisor - postgraduate Slomko J.)

Cold baths are still growing in popularity and are gaining new enthusiasts. This is due to, among others, many health benefits of cold baths. The biological effects of cold use depend mainly on the range of temperatures used, the speed of tissue cooling, exposure time and individual sensitivity of the body. Depending on these parameters, cold can cause both destruction of pathologically changed tissues and stimulation of physiological processes. The cold biological effect is known and widely used in medicine for many years, currently the most popular form is cryotherapy.

Low temperature leads to ischemia followed by reperfusion. In stage I (ischemia), the blood vessels become narrowed and the blood supply to the skin decreases, while stage II (reperfusion) is manifested by dilated blood vessels and increased blood supply to the skin. As a result of this phenomenon, skeletal muscle tone is reduced and vascular wall tone is reduced, as well as arterial and venous pressure.

Taking cold baths also brings analgesic and anti-edema effects, which is particularly important in all types of injuries. Studies show that people who regularly use cold baths improve their immune system function. According to epidemiological data, in the group of people who regularly take cold baths, respiratory infections fell by 40%. In addition, cold baths have a positive effect on the emotional sphere, these people enjoy a better mood. An improvement in memory was also noticed in people using cold baths.

Cold baths affecting the human body bring many health benefits, but you should remember about proper preparation and contraindications. Inappropriate use of cold baths carries danger. Immersion in cold water may result in thermal shock. Rapid cooling is a heavy burden on the heart and lungs. Tachycardia, hyperventilation, reduction of breath holding capacity, and reduced swimming performance may occur following sudden cooling. In the worst case, death can occur. Before using cold baths, you should consult a doctor.

Rutkowski M.

PHYSIOTHERAPY IN URINARY INCONTINENCE IN THE PERINATAL PERIODCollegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Student Scientific Circle at the Department of Physiotherapy
(scientific advisor - teacher Strojek K.)

Urinary incontinence is the involuntary or accidental leakage of urine that happens when coughing, laughing, lifting, or sneezing. The urinary incontinence problem is one of the most uncomfortable problem that women struggles after the childbirth. Well chosen physiotherapy is the key to solve this problem and it's strongly recommended for the women in the perinatal period. The aim of the study is to present the forms of physiotherapy among women with problem of urinary incontinence.

Adjustments of proper physiotherapeutical method to patient is the key to effective treatment. Targeted strengthening and stretching techniques, pelvic floor training and lifestyle or habit changes can often successfully treat incontinence. Physical effort through mobilisation of cardiovascular system or respiratory system have an influence of global-body metabolism. Exercises are not less important than equipment selection (like physics-therapy devices or sport equipment) both in hospital and in home. In cases where patients find performing pelvic floor exercises difficult or their pelvic muscles are too weak, a physiotherapist may advise electrical or muscle stimulation which helps patients to stimulate and strengthen the pelvic floor muscles. Biofeedback is often helpful for those who find it hard to locate their pelvic floor muscles while performing kegel exercises. With the help of computer graphs a physiotherapist can effectively measure your muscle strength and help you visually see the exercises working. With the beginning of this kind of therapy we can't forget about psychological factor because of discomfort that accompanying every treated woman. With well aimed therapy we can prevent surgical procedure which not always causes full recovery and can be beginning of the new problems.

Women can choose from a variety of activities and also forms of therapy that are safe for pregnancy and recommended also during puerperium. In conservative treatment of urinary incontinence the physiotherapy is becoming more popular among as young as well elder woman. It can also be offered to women in their first pregnancy as a preventive strategy for urinary incontinence.

In the face of growing awareness of post-natal problems in women's physiology the urinary physiotherapy starts to gain popularity. The problem of urinary incontinence slowly stops being shameful limitations.

Shah M., Patel M.

AIR POLLUTION AND BLOOD MARKERS OF INFLAMMATION AND COAGULATIONHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Physical Training
(scientific advisor - teacher Kolodnitska T.)

Environmental risks are important determinants of health and healthy ageing. Even if environmental risks are minor risks in relation to individual risk factors, their ubiquitous exposures may lead to a high attributable burden of disease at the population level. A high particulate matter (PM) concentration in the air elicits acute cardiovascular risk among millions of vulnerable people worldwide. Ultrafine particles (UFPs) act as a trigger of cardiovascular diseases and lead to numerous adverse biological responses.

The aim of this study was to analyze literature data about influence of UFPs on blood markers of inflammation and coagulation. The bibliosemantic and content analyses were used.

There is some up to strong evidence for various cardiovascular outcomes of UFPs influence: heart rate, vasoactivity, atherosclerotic advancement, oxidative stress, coagulability, inflammatory changes. A large number of studies on air pollution and high sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) - the classical acute phase protein - as well as other markers of inflammation and coagulation such as fibrinogen have been published. It was showed that hs-CRP and fibrinogen concentrations were increased in healthy men during an air pollution episode. Moreover, an increase in hs-CRP above the 90th percentile was found in association with UFPs in a panel of coronary heart disease patients. A few studies examined associations between interleukin-6 (IL-6) and air pollution. In a large study on myocardial infarction survivors in six European cities authors found significantly elevated concentrations of IL-6 in association with increased levels of PNC. Studies regarding fibrinogen association with air pollution are inconsistent.

It is important to note that these processes in the body which are reflected by blood markers are very complex, with regulation and counter regulation playing tightly together. However, epidemiological studies can only measure few selected markers at certain time points. This limitation, might explain the sometimes inconsistent conclusions and results of single studies should be cautiously interpreted. From the scientific point of view, however, even these small changes in blood markers may suggest that the biological system is off balance after an exposure to air pollution.

Sojat J., Warakowski K., Wójtowicz M.

CAN THE HAMSTRINGS STIFFNESS RIGIDITY AFFECT KNEE JOINT STABILITY AMONG FUTSAL PLAYERS?Medical University of Silesia, Katowice, Poland
Department of Anatomy, The School of Health Sciences
(scientific advisor - Ph.D. Szlezak M.)

Hamstrings stiffness (HS) is prevailing aspect among patients with a knee joint dysfunction. Dysfunction of knee joint may occur as pain, instability, pain during walking. Some authors recognize, that hamstring stiffness may affect on knee joint stability after Anterior Cruciate Ligaments reconstruction. Futsal players are exposed to greater contusion damage to the knee joint due to the type of surface used during the game. Arthrometry is an examination, in which the translation range of knee joint is checked. In the stabilized joint, there are negligible values of anterior and posterior translation femoral relative to the tibial in the knee joint. Stability of knee joint is dependent on functioning of muscles surrounding knee joint, occurrence of efficiency Anterior Cruciate Ligaments. We have not found any scientific publication describing a correlation between hamstrings stiffness of extremities and arthrometry differences (AD).

Total of 47 male futsal players were measured translation in using Rolimeter arthrometer. The age range of research group was ranging between 17-37 years and consisted of 85% right-footed players. Research group of futsal players was constructed of three teams belonging to the Futsal Ekstraklasa group. Research group Hamstring stiffness was measured by passive knee extension (PKE) test. To examine arthrometry, researcher made the same move as in the front draw test. Translation of the knee joint was measured in 80 degree knee flexion.

Increased HS in examined lower limb characterized by the less differences of arthrometry in 80 degree knee flexion of knee joint on the same side. These fickle were noted only in left lower limb of players.

Some authors consider, that increased hamstrings stiffness may affect on stronger limitation of anterior translation after ACL reconstruction. Our study characterize, that higher hamstring stiffness may involve larger knee joint stability. This differences in lower limbs, may had resulted as which one of extremity is used more often during the game.

Баратова С. С.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИСамаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Современный уровень спортивных достижений диктует необходимость изучения и оценки потенциала всех систем организма спортсмена в их взаимосвязи, а также индивидуальных особенностей и их влияния на спортивные достижения. В связи с этим среди показателей индивидуальных особенностей большой интерес представляют антропометрические показатели.

Было обследовано 100 девушек в возрасте от 10 до 20 лет, разделенные на 2 группы в зависимости от вида спортивной деятельности. В первую группу вошли 50 спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой, во вторую - 50 спортсменки-таэквондистки. В антропометрическое исследование входили измерения массы тела натошак, измерение роста стоя, сидя, измерение окружности грудной клетки в фазе вдоха, выдоха, паузы, а также вычисление экскурсии грудной клетки.

Результаты исследования показывают о некоторых отличиях в физическом развитии спортсменок в зависимости от вида спорта. При оценке массы тела гимнасток и таэквондисток, обращает внимание на себя тот факт, что спортсменки, занимающие таэквондо, имеют достоверно более высокие значения этого показателя ($50,3 \pm 0,5$) по сравнению с гимнастками ($48,8 \pm 0,7$). На наш взгляд, это обусловлено тем, что таэквондистки имеют более развитую мышечную массу. Результаты антропометрических измерений роста стоя и сидя показали, что у гимнасток ($162,7 \pm 1,1$) эти данные преобладают над таэквондистками ($159,1 \pm 0,9$). По этим результатам, можно сделать вывод, что спортсменки- гимнастки, опережают в росте своих сверстниц, занимающихся таэквондо. Окружность грудной клетки является основным антропометрическим показателем, иллюстрирующим развитие мышечной системы. Обнаруженная зависимость аналогична установленной зависимости от массы тела. Спортсменки, занимающиеся таэквондо, имеют более высокие показатели окружности грудной клетки как на вдохе ($90,7 \pm 0,8$), так и на выдохе ($86,9 \pm 0,1$), в отличие от спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой, у которых данные показатели составили $86,9 \pm 0,3$ на вдохе и $83,6 \pm 0,2$ на выдохе. Соответственно экскурсия грудной клетки у спортсменок-таэквондисток ($3,8 \pm 0,2$) также была больше, чем экскурсия грудной клетки у спортсменок-гимнасток ($3,3 \pm 0,5$).

Таким образом, проведенное исследование позволило установить различия, и в то же время сходство, по отдельным антропометрическим признакам. Полученные результаты могут быть использованы в качестве морфологических критериев в спортивной ориентации, а также для проведения медико-биологического контроля.

Баратова С. С.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПО АНТИДОПИНГОВОЙ ТЕМАТИКЕ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины
(научный руководитель - к.мед.н. Мавлянова З. Ф.)

Выявить реальный уровень осведомленности спортсменов и тренеров в вопросах антидопингового контроля (проведение анкетирования).

Для исследования была сформирована группа, в которой приняли участие 11 тренеров и 35 спортсменов, занимающихся различными видами спорта (легкая атлетика, художественная гимнастика, спортивная гимнастика). Исследуемые имеют спортивный стаж более 3-х лет, находящиеся в возрастной категории от 16-20 лет. Участники исследования имеют спортивную квалификацию (разрядники, КМС, МС). Обследуемые являются спортсменами детско-юношеской школы олимпийского резерва № 3, высшей школы спортивного мастерства, подготовительной школы олимпийского резерва города Самарканда. Для достижения поставленной цели была составлена анкета для самоконтроля спортсмена, которая состояла из 15 вопросов.

Исследования показали, что $32,1 \pm 0,5$ % обследуемых занимаются спортом 3-4 часа в неделю, $16,9 \pm 0,2$ % - 6-7 часов и более, $14,2 \pm 0,4$ % - 9-10 часов. Уровень спортивного мастерства обследуемых юных спортсменов во многом определяет продолжительность занятий в неделю. Большая часть анкетированных (33,6%) занимается спортивной деятельностью от 5 до 10 лет, 25,5% - от 1 до 3 лет, 22,8% - от 2 до 5 лет, 18,1% - свыше 10 лет. Таким образом, отмечается большой разброс показателей стажа занятий спортом и в определенной мере прослеживается несоответствие с количеством часов в неделю. Спортивный стаж тесно коррелирует с уровнем спортивного мастерства. В этих группах обследуемых было проведено анкетирование, которое дало следующие результаты: из 35 спортсменов лишь 9 ответили на 15 вопросов правильно. 11 спортсменов ответили правильно на 10-13 вопросов. Оставшиеся спортсмены ответили правильно не более чем на 10 вопросов. При оценке результатов анкетирования стало известно, что не все спортсмены знают про антидопинговое обеспечение в спорте. Из числа тренеров 88% ответили правильно на все 15 вопросов, это говорит о хорошей осведомленности по антидопинговому обеспечению в спорте. 12% тренеров ответили неправильно на 2 вопроса.

Спортивные врачи совместно с тренерами должны предоставлять спортсменам информацию по предупреждению применения допинга, улучшать знания по антидопинговому обеспечению лиц, занимающихся различными видами спорта, провести обучение по основам фармакологического обеспечения в спорте, предоставление спортсменам адекватной информации о препаратах и средствах, применяемых в спорте с целью управления работоспособностью.



Стоматологія

Dentistry

Abdallah A., Halchuk K., Kitsak T.

CONTENT ANALYSIS OF CARIES-RISK ASSESSMENT FORM FOR INFANTS, CHILDREN AND ADOLESCENTSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - teacher Kitsak T.)

Dental caries is a major oral health problem in most countries, affecting the vast majority of children and adults. Despite the continuous efforts to reduce its prevalence, it is still widespread, especially in lower socio-economic classes. It is known that only restorative treatment of dental carious alone does not stop the disease process. Therefore, modern management of dental caries should be more conservative and includes individual assessment of caries risk factors, early detection of initial lesions, understanding of the disease process as a whole for each patient, and active surveillance to apply preventive measures.

The purpose of the work was to analyze the content of the main stages of Caries-risk Assessment form for Infants, Children, and Adolescents and to evaluate its role in pediatric dental practice.

Caries-risk Assessment form was created by American Academy of Pediatric Dentistry to improve and systemize caries management depending on the main factors that can cause caries in combination with clinical findings. All questions are divided into 3 sections. Risk factors, social/biological: parents have active dental caries, lifetime of poverty, low health literacy; child is a recent immigrant or has special health care needs. Protective factors: child receives optimally-fluoridated drinking water or fluoride supplements; brushed teeth daily with fluoridated toothpaste, receives topical fluoride from health professional and has regular dental care. Clinical findings: child has non-cavitated lesions or visible cavities or fillings or missing teeth due to caries; child has visible plaque, low salivary flow, defective restorations, or/and an intraoral appliance. Depending on the answers dentist can determine caries-risk level for particular patient and to choose appropriate way of prevention/treatment according to Caries Management Pathways recommended by American Academy of Pediatric Dentistry.

Therefore, Caries-risk Assessment form allows successfully select appropriate methods and means of prevention depending on the risk level that greatly simplifies the work of the pediatric dentist. It helps to carry out the preventive measures correctly and effectively that can help to reduce patient risk of developing advanced disease and may even arrest the disease process. Such clinical pathways yield greater probability of success, fewer complications, and more efficient use of resources than less standardized treatment.

Abdulwahab F., Halchuk K.

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE ASSESSMENT OF CALCIUM CONTENT IN PRESCHOOL CHILDREN'S DIET AS A MAIN PART OF ENDOGENOUS CARIES PREVENTIONHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - M.D. Godovanets O.)

One of the most important problems of modern dentistry is the deficiency of micro- and macronutrients in the human body. Particularly dangerous is the lack of calcium in children, which can lead to impaired bone and teeth formation, caries development, abnormal lenses of the eyes, impaired posture, scoliosis, rickets, nervous disorders and even convulsions. Calcium is necessary for bone formation and mineralization of hard dental tissues. That is why adequate calcium intake, especially in childhood, is imperative for the normal growth and development of children and also for the prevention of many diseases.

Organized nutrition was investigated among the children in 10 Preschool Educational Institutions (PEI) in Chernivtsi with calculating method by copying data from the menu. 15 days by different seasons were investigated.

An analysis of the daily rations of preschool children showed a diversified menu with normal meal frequency, intervals between meals, the order of meals and the distribution of the energy value of the food by meals. Analysis of the results showed that the calcium content in all diets of PEI was 11.2-27.1% lower than the recommended (800 mg/day) and averages 643.70 ± 13.45 mg/day. The content in the diets of cottage cheese and cheese was (32.3% and 38%, respectively) lower than the recommended one, and the quantity of milk and fermented milk products was (19.8%) less than the recommended one. Analysis of the seasonal dynamics of calcium content showed that in the diets of all PEI, it is the highest in the summer (an average is 710.83 ± 13.44 mg/day). In the autumn, its gradual decrease (640.35 ± 17.30 mg/day) to the lowest values in winter (583.25 ± 16.52 mg/day). In the spring, the calcium content of the diet increases slightly (640.35 ± 19.13 mg/day) compared to the winter.

In the diets of all PEI there is a qualitative and quantitative lack of the main products that are sources of calcium. The highest calcium content in diet is observed in summer, the lowest one is in winter. In order to correct the general nutrition of preschool children of these PEI, we recommend: to increase the intake of milk and fermented milk products (yoghurts, kefir, raisins, various types of cheese); to provide sufficient content of food that are sources of vitamin D in the diet for better absorption of calcium (marine fish of fatty varieties, eggs, liver, butter).

Aly S., Kotelban A.

FLUORIDE SUPPLEMENTS DURING PREGNANCY, EFFECTIVENESS IN THE PREVENTION OF DENTAL CARIES AMONG CHILDREN

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Paediatric dentistry
 (scientific advisor - M.D. Godovanets O.)

The high prevalence of carious lesions in paediatric population suggests that the whole community should be considered at potential caries risk, and as such needs extensive preventive actions. Fluoride is indicated as one of the most effective means for caries prevention and prophylaxis both topically and systemically.

Some Authors consider the systemic administration of fluoride as a further supplement during pregnancy, as it is identified as the first step to caries prevention. To this end, fluoride may be supplemented during pregnancy until dental formation is completed through pharmaceutical products, i.e. pills or drops, according to variable doses (0.25 and 1 mg). During pregnancy and breast feeding, mothers should take 1 mg a day. During weaning and afterwards, the intake in children accounts for 0.05 mg of fluoride per day per kilo of body weight: the best results were obtained by dissolving pills in the mouth or water.

In fact, theoretically, during intrauterine life, the fluoride taken by the mother may work in the pre-eruptive phase, during the amelogenesis of deciduous teeth with a consequent beneficial effect on the newborn's deciduous teeth. A number of Authors have studied the passage of fluoride through the placenta both in men and animals. They agree on the passage of fluoride through the placenta, thus stressing a passive role of the placenta. Others believe the opposite, while other authors think that both hypotheses are correct, due to fluoride concentration in the blood. Fluoride passes through the placenta freely, until it reaches excessively high levels in the mother's blood, and thus triggers this passage (barrier effect) to protect the foetus from excessive doses. The threshold concentration that pushes the placenta to trigger this function is 0.4 ppm of fluoride in maternal blood.

Caries prevalence in children remain an unsolved problem in all the countries and populations and more preventive strategies should considered and investigated to contrast the multifactorial etiology of this pathology.

Ezzat O., Kotelban A.

ACTIVITY OF LYSOZYME IN THE ORAL FLUID OF CHILDREN SUFFERING FROM CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS AGAINST DIABETES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
 Department of Paediatric dentistry
 (scientific advisor - Ph.D. Kotelban A.)

In the pathogenesis of inflammatory diseases of periodontal tissues, an important role belongs to local and general factors of nonspecific and specific protection. Humoral factors of natural protection include the mucolytic enzyme lysozyme. It lyses the shell of some microorganisms by splitting muramic acid, which is part of their glycopeptides. In addition, lysozyme stimulates the phagocytic activity of leukocytes and participates in regeneration.

In order to study the activity of lysozyme, we examined 54 children with chronic catarrhal gingivitis against type 1 diabetes (group I), 30 somatically healthy children with chronic catarrhal gingivitis (group II), and 30 somatically and dental healthy children (group III) 12 years. Sampling of unstimulated oral fluid was performed on an empty stomach by spitting into test tubes. Thereafter, centrifugation was carried out at 3000 rpm for 15 minutes and the supernatant was selected, which was stored in the freezer at 20 ° C until the reaction was set. The level of lysozyme in the oral fluid was determined by G. Gorin's method in the modification of A.P. Levitsky and O.O. Zhigina.

It was found that the level of lysozyme in the oral fluid of children chronic catarrhal gingivitis against type 1 diabetes, was 16.67% lower compared to the group of somatically healthy children (p0.05). Concentration of this indicator in somatically healthy children under chronic catarrhal gingivitis conditions is 25.00% lower than in stomatologically healthy children (p0.05), which indicates insufficient local immune response. The results of immunological studies showed that with increasing pathological process in the periodontal tissues in the conditions of diabetes there is a stable tendency to decrease the level of lysozyme in the oral fluid of children: from (0,06 ± 0,001) g / l - in conditions of mild severity of CKG, to (0,04 ± 0,001) g / l - in the conditions of severe degree of CKG, (p0,05). These results are 14.28% lower than those of somatically healthy children. A decrease in the concentration of lysozyme in the oral fluid correlates with a poor prognosis.

Thus, we have determined that poorer indices of lysozyme in the oral fluid of children with concomitant diabetes mellitus type 1 have been found. An imbalance in the system of local oral protective capabilities is associated with a weakening of the humoral immunity level against metabolic disorders on the base of diabetes mellitus.

Khaled E., Halchuk K.

EFFECTIVENESS OF "FISSURIT FX" APPLYING AMONG CHILDREN FROM CHERNIVTSI

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - Ph.D. Kotelban A.)

One of the most important problems of modern dentistry is caries, especially in childhood. Deterioration of environmental and social conditions of living and also inadequate implementation of preventive measures lead to a significant increasing of the prevalence and the intensity of dental caries among children from different regions of Ukraine. It is known that 90% of carious cavities occur on the chewing surface of molars and premolars, especially in fissures. Nowadays, products and methods of exogenous prevention play a significant role in the oral cavity protection from caries. According to the data from American Academy of Pediatric dentistry, the first permanent molars, not covered with sealant, are damaged with caries 23 times more often than covered ones.

To seal the fissures of intact chewing teeth, a fluoride-containing sealant "Fissurit Fx" ("Vocco", Germany) was used. The children of the main and control groups were divided into three age groups: 6-7 years, 11-12 years and 13-14 years. 303 intact chewing teeth were sealed. The effectiveness of the method of exogenous prevention was determined by the intensity, increasing of intensity and reduction of dental caries among children of the main and control groups. Clinical and statistical research methods were used.

In the first molars, 1 year after the preventive measures, the increasing of caries intensity was 0.13 ± 0.01 , and in the control group, the increasing of intensity was 0.74 ± 0.10 . Caries reduction was $82.43\% \pm 2.28$. In the premolars, the increasing of caries intensity was 0.03 ± 0.01 , whereas in the control group it was 1.40 ± 0.10 . Caries reduction $97.85\% \pm 1.09$. In the second molars, the increasing of caries intensity was 0.15 ± 0.01 compared with 1.16 ± 0.20 in the control group. Caries reduction was $87.07\% \pm 1.73$.

The tendency of increasing of caries of permanent teeth among children of 6 - 14 years during the last 5 years has been established. The optimal terms of fissure sealing have been determined: for the first permanent molars - 5.5 - 6 years, the first premolars - 9 - 10 years, the second premolars - 10-11 years and the second permanent molars - 12.5 -13 years. High efficiency of sealing of fissures with fluoride-containing sealant "Fissurit Fx" was established, which provides caries reduction from 82.43% in the first molars to 97.85% in the premolars.

Mohamed R., Kotelban A., Halchuk K.

FEATURES OF KEY CARIOGENIC FACTORS BY INTERVIEWING HIGH SCHOOL PUPILS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - M.D. Godovanets O.)

Nowadays there is a prevalence of oral diseases among children, especially caries. There are many factors which do not seen in clinical examination but contribute to the dental caries incidence. Those things are considered as dental caries risk factors. Therefore the aim of our study was to identify key cariesogenic factors by interviewing high school pupils.

We conducted the questionnaires of 37 pupils 12 and 15 years old. We have formed 2 groups of study: I - children aged 12, II - children aged 15. The questionnaires contained questions about the nature of nutrition, features of oral care, hereditary tendency to caries developing and general somatic state of the body.

We found that children of both groups (86.36% and 75.56%) brush their teeth twice a day and evaluate their state as good. 40.90% of children of group I and 36.36% of children of group II pay attention to their teeth several times a day, in addition 31.81% of children of group I and 27.27% of children of group II look at their teeth several times a week that contradicts the results of brushing twice a day. Almost all children in both groups brush their teeth with toothbrush and toothpaste, only 2 children indicating the use the tooth powder. As for the toothpaste, only 5 children of both groups indicate the use of calcium-containing toothpaste, other do not know the composition of the paste. With regard to food, half of the children eat sweets every day, the rest less often, eat whole raw fruits and vegetables, and the rest are cut into pieces. Two-thirds of respondents consume milk products daily, seafood and iodine-containing foods 1 per week. Half of children suffer from colds once a year, a quarter of respondents twice a year. Children visit doctors of other specialties a three times a year and in terms of dental visits, only a third of children and their parents visit twice a year.

Thus, we have found that children have little regard for their health, oral care and nutrition. Dental and dietary habits lead to the increasing of prevalence of dental diseases; therefore, there is a significant need for implementation of continuous monitoring, preventive and restorative programs.

Rahimirad P., Pourhabibyekta s., Badfar B., Faghihi A.

EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF ALOE VERA EXTRACT IN THE TREATMENT OF ORAL MUCOSAL DISEASES: A SYSTEMATIC REVIEW

Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran
School of Dentistry

(scientific advisor - Ph.D. Mirfarhadi N.)

Oral health is important in quality of life for all age groups. Steroids and other medicinal ingredients commonly used to treat various oral diseases have numerous side effects and scientists are struggling to find other therapies with less potent side effects. In recent years, aloe vera has been the preferred alternative treatment for various oral diseases due to its numerous medicinal properties with minimal side effects and anti-inflammatory, antibacterial, anti-tumor and antifungal effects. The aim of this article is the efficacy of aloe vera extract in the treatment of oral mucosal diseases.

Databases of Scopus, PubMed, Ovid and Web of Science using keywords "aphthous", "oral lichen planus" and "oral burning syndrome", "mucositis" and "aloe vera" with no time limit until September 2019 by two researchers and Inclusion criteria included English language studies and clinical trial studies, cross-sectional and case-control studies, and exclusion criteria for articles that were published in letter to the editor or short report and studies with animal samples. High sensitivity search was one of the important points of this study. The search was performed by experts in search of databases. After completing the search and transferring the articles to EndNote Ver. x8 was removed during initial review of similar articles. The retrieved articles were reviewed according to the PRISMA checklist.

Initially, 123 articles were retrieved and 13 articles were selected for this study after removing duplicate and unrelated articles. 13 articles used in this study, 8 were on patients with oral lichen planus, 3 on radiation mucositis, 2 on recurrent aphthous stomatitis, and 1 on oral burning syndrome. six studies of the effect of aloe vera in the treatment of oral lichen planus revealed that effective aloe vera treatment was effective in reducing pain, reducing burning sensation and improving clinical symptoms. No drug-related side effects were observed. Aloe vera can be an alternative agent for the treatment of radiation-induced mucositis in cancer patients. Aloe vera is effective in reducing lesion size and wound healing, relieving pain in patients with recurrent aphthous stomatitis.

Results from studies show that aloe vera is widely used as a natural and alternative treatment for various types of oral diseases, but further studies are needed to precisely determine the appropriate dose of aloe vera and its effective use.

Sallam E., Kotelban A.

CHARACTERISTICS OF MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY OF CHILDREN WITH CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - Ph.D. Kotelban A.)

The oral cavity is one of the most important and complicated habitats in human body for different types of microbial communities. The microflora of the oral cavity is represented by a great number of microorganisms, in particular a relatively stable group of aerobes and anaerobes. An imbalance in their system is an important factor that causes the development of the dental caries or the inflammatory process in periodontal tissues. It is also necessary to point out the presence of inter-bacterial interactions on base of periodontal tissue diseases. The aim is to study the microbial spectrum of the oral cavity of children in the conditions of chronic catarrhal gingivitis (CCG).

We conducted a microbiological study of the oral cavity of 30 children aged 12 with chronic catarrhal gingivitis (group I), and 30 dental healthy children (group II) aged 12. The test material was subjected to microscopic and bacteriological methods of investigation. Oral washes were seeded on solid nutrient media and the microbial count was determined by the number of colony forming units and the cultures were identified according to the "Bacteria Determinant by Bergey".

We have determined considerable differences of species affiliation of the oral microflora in children of group 1: twice as high general microbe number and 43,87 % as much wider spectrum of facultative microorganisms compared with dental healthy children having the signs of chronic catarrhal gingivitis with a considerable value in the development of inflammatory process in the periodontal tissues of *C. tropicalis* and *E. coli*. According to Hazanova's classification, in children of group I the microbial landscape is estimated as II degree of oral dysbiosis.

Thus, children under the conditions of chronic catarrhal gingivitis showed an increase in putrefactive gram-negative microflora and pathogenic fungi of the genus *Candida*. The use of effective antiseptics with a wide range of action is necessary for treatment of chronic catarrhal gingivitis.

Sayed M., Kotelban A.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN ON THE BACKGROUND OF TYPE 1 DIABETES MELLITUSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - Ph.D. Kotelban A.)

Chronic catarrhal gingivitis is the most spread disease of the periodontal tissue in children, and the frequency of its occurrence under conditions of comorbid somatic pathology, first of all, endocrine system constitutes 100 %. The aim of the research is to determine peculiarities of clinical course of chronic catarrhal gingivitis in children against the ground of type 1 diabetes mellitus.

To address this goal, clinical examinations of 170 children aged 8-16 years (81 boys and 89 girls) were conducted, of which: 110 with periodontal tissue diseases and concomitant diabetes (Group I), 30 somatically healthy children under conditions of HCG (Group II) and 30 dental and somatically healthy children (group III). Dental examination of children with diabetes was performed on the basis of the endocrinological department of the Municipal City Institution "Regional Children's Clinical Hospital" (Chernivtsi). These children were divided into 3 age subgroups: IA - 8-11 years; IB - 12 years; IC - 13-16 years. Assessment of periodontal status of children suffering from type 1 diabetes mellitus assumed dental examination, determination of hygiene index Stelarda and periodontal indices (papillae, marginal or alveolar (PMA), Swrakow's number, community periodontal index (CPI)).

As a result of the conducted clinical studies, we found a pronounced inflammatory process in the tissues of periodontal children with type 1 diabetes: the PMA index is 24.07% higher, the number of Svrafov is 36.53% compared with somatically healthy children with chronic catarrhal signs gingivitis. High hemorrhage of gums and average level of deposition of hard dental layers are characteristic features of clinical manifestation of chronic catarrhal gingivitis in children with type 1 diabetes.

Therefore, scientific information concerning clinical course of chronic catarrhal gingivitis in children under conditions of type 1 diabetes mellitus has been supplemented. High gingival bleeding (the number of bleeding sextants was 59,20 % as much compared with somatically healthy children) and an average level of hard dental deposits (the number of sextants with dental calculus was 33,95 % as much compared with somatically healthy children) were determined.

Sherif A., Halchuk K., Kitsak T.

IMPORTANCE OF INTERACTION OF PEDIATRICIAN AND PEDIATRIC DENTISTHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Paediatric dentistry
(scientific advisor - teacher Kitsak T.)

Most children don't have their first visit with the dentist until they are about 2-3 years of age, when they can already be suffering from severe dental caries or when they already have pain. Destroyed carious teeth, complicated by inflammation of the bone tissue of the jaw, form foci of odontogenic infection, which have a serious impact on the onset and development of general diseases (collagenoses, arthritis, kidney diseases, etc.). And if parents are reminded about caries by the abundance of oral hygiene products in the distribution network, and also in the mass media, the information about periodontal diseases and malocclusion is minimal.

A child's first visit is always with their pediatrician. If pediatricians can relay general information about oral health care to families and caregivers and to do a caries risk assessment, they are setting the stage for a healthy mouth for a lifetime. In this regard, the role of the pediatrician is significantly increasing, because he is able to identify typical symptoms of dental pathology, correctly orient parents, and in some cases take an active part in solving problems.

According to the data of American Academy of Pediatric Dentistry 89 % of children aged one year visited a pediatrician, while only 1.5 % visited dental offices. Since medical health care professionals see new mothers and infants earlier and more often than dentists, it is essential that they be aware of the multifactorial etiology and associated risk factors of early childhood caries, malocclusion and periodontal diseases and be able to give appropriate counseling regarding oral health prevention to pregnant women and caregivers. Identifying mothers with high levels of dental caries and poor oral health and educating them on the importance of their own oral health and the future health of their child can help change their trajectory of oral health.

Timely delivery of educational information and preventive therapies to these parents may reduce the incidence of early childhood caries, prevent the need for dental rehabilitation, and improve the oral health of their children. By working together, pediatricians and pediatric dentists can provide the comprehensive care every child needs.

Popovici V.

PERIAPICAL GRANULOMA. DIAGNOSIS AND TREATMENT

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
 Department of Stomatological Propedeutics "Pavel Godoroja"
 (scientific advisor - M.D. Porosencova T.)

The present study aimed to assess the prevalence and management of periapical granuloma in an urban Moldovan population according to gender, age group and tooth type.

The present study was based on a descriptive approach, which aimed to identify and quantify the demographic, medical and dental aspects observed between January and June, 2019 in a sample of patients from Ungheni town in relation to the chronic periapical pathology. Data were collected from clinical files containing medical and dental histories, dental exams and radiographic examination. Patients were informed about the long-term prognosis and a decision was made for conservative non-surgical treatment based on Ca Hydroxide. EDTA 17% sol. was used during the instrumentation of the root canal. Subsequently it was irrigated with 2.5% NaOCl sol. and 0.05% chlorhexidine sol. The root canals were dried using sterile paper points. Initially the root canals were filled with calcium hydroxide paste, which was changed every 2 weeks for 3 months. Finally the root canals were filled with gutta-percha points and AH 26 sealer using cold lateral condensation technique and coronal seal was applied.

In the clinical study 77 patients between the ages of 13 and 67 years were included. Among them 43% women and 57% men. 67% were from the rural area. The most common cause of chronic periodontitis for these patients was the complications of dental caries. Also, data from the medical records indicated the prevalence of acute exacerbation during March (25%), and April (29%). These results can be explained by the by decreased host defense during the mentioned months. The efficiency of the treatment based on Ca Hydroxide constituted 63%, reducing the periapical index (PAI) from the value PAI-4 to PAI-2. For the other 2 categories, when the lesion became larger or remained of the same size, the option for surgery was considered to be taken into account.

1. Although periodontitis is the most common infectious disease, it is treatable and can be prevented. 2. Reducing the incidence and prevalence of periapical lesions may reduce its associated systemic diseases and complications. 3. Apical granuloma has asymptomatic evolution; Rarely - do patients experience nociceptive sensations. Radiography is necessary in diagnosing the pathology. 4. Monitoring the healing of periapical lesions is essential through regular examinations.

Бундуки Ю. В.

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОПЛАЗМЫ PRP И PRF, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПОСТЭКСТРАКЦИОННОЙ РАНЫ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
 Кафедра челюстно-лицевой хирургии и дентальной имплантологии им. А. Гуцана
 (научный руководитель - преп. Мотелика Г. П.)

Осложнения вызваны ретенцией третьего моляра, представляет важную роль для врача стоматолога как из-за клинко-терапевтических особенностей, так и из-за частоты встречаемости у лиц молодого возраста. Постоперационное заживление лунки и поддержание уровня костной ткани может выполняться методом стимуляции процессов в тканях пародонта с помощью инъекции аутоплазмы сразу после удаления зуба. Обогащенная тромбоцитами фибрин PRF и обогащенная тромбоцитами плазма PRP являются относительно новыми концепциями естественной регенерации тканей, которые широко применяются в челюстно-лицевой хирургии. Преимущество заключается в высокой концентрации тромбоцитов, играющих важную роль в пролиферации клеток, поскольку было обнаружено, что они содержат аутогенные факторы роста, ответственные за клеточный митоз, новообразование кровеносных сосудов, выработку коллагена и индукцию дифференцировки клеток.

Клиническое исследование было проведено на 22 пациентах (8 женщин и 14 мужчин), средний возраст которых составил $22,88 \pm 5,26$ лет (интервал 19-32 года), которые были разделены на две группы (соотношение 1:1). Пациентам из первой группы сразу после удаления были введены мембраны PRF и инъекции с аутоплазмой обогащенной тромбоцитами, а в контрольной группе был использован стандартный послеоперационный уход. Респонденты подписали документ об информированном согласии.

Не выявлено существенных различий между полом ($P=0,54$) и возрастом ($P=0,19$) респондентов основной и контрольной групп исследования. Такие характеристики, как степень открытия рта ($P=0,007$), отек лица ($P=0,019$), интенсивность боли (ВАШ), на третий и на седьмой день после операции показали статистически значимые различия. Степень открытия рта \pm СО(мм)=0.007 Отек лица \pm СО (мм)=0.038 Интенсивность боли (ВАШ) на 3 день= 0.019 Интенсивность боли (ВАШ) на 7 день= 0.007 Применение мембран PRF, и инъекции с аутоплазмой обогащенной тромбоцитами по-видимому, способствуют регенерации тканей в послеоперационной альвеоле.

1.Использование мембран PRF и аутоплазмы обогащенной тромбоцитами PRP положительно влияет на заживление твердых и мягких тканей. Более того, это способствует регенерации тканей и снижает риск осложнений после операции. 2.Преимуществами использования PRF и PRP являются простая, недорогая методика, возможность получения большого количества аутологичных мембран, которая помогает восстанавливать ткани в более короткие сроки.

Бучинська А. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 12 ТА 15 РОКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - к.мед.н. Котельбан А. В.)

Стоматологічне здоров'я дітей є важливою складовою загального стану організму. Сьогодні спостерігається значне поширення серед дітей та підлітків захворювань ротової порожнини, перш за все карієсу. Це і визначає напрямком масових профілактичних заходів, які мають особливе значення для зміцнення здоров'я підростаючого організму.

Для вирішення поставленої мети нами проведено обстеження 26 дітей 12 років та 15 років міста Дохи, країни Катар на базі відділення стоматології клініки Hamad Medical Corporation. Нами сформовано 2 групи дослідження: I група – діти 12 років, II група – діти 15 років. Стоматологічне обстеження виконували за стандартною методикою. Вивчали узагальнені параметри системи EGOHID та проводили анонімне анкетування за модифікованими основними індикаторами цієї системи.

При дослідженні стану твердих тканин зубів у дітей обох груп виявлена висока поширеність карієсу постійних зубів згідно критеріїв ВООЗ. Аналіз інтенсивності карієсу постійних зубів показав, що середнє його значення у віці 12 років складає $4,62 \pm 0,19$ зуба, тоді як у 15-річних вірогідно більше – $5,89 \pm 0,24$ зуба. У структурі КПВ переважав компонент «К» в обох групах, відповідно в I групі – 3, $56 \pm 0,12$ зуба та $4,48 \pm 0,19$ в II групі. Установлено, що в 12-річних дітей середнє значення індексу SIC склало $6,67 \pm 0,14$ зуба, що вірогідно відрізнялося від показників 15-річних дітей $8,41 \pm 0,35$ зуба. Нами виявлена незадовільна гігієна ротової порожнини в обох групах, однак показники вірогідно відрізнялися. Щодо анкетування, то ми виявили, що діти обох груп (62,36% та 75,56%) чистять зуби двічі на день і оцінюють їхній стан як хороший. 68,75% дітей I групи та 76,36% дітей II групи задоволені виглядом своїх зубів. Майже всі діти в обох групах чистять зуби зубною щіткою та зубною пастою. Що стосується зубної пасти, то лише 18,7% дітей обох груп вказують на використання зубної пасти, що містить фтор, інші не знають склад пасти. Що стосується їжі, 87,5% дітей I групи та 75,5% II групи щодня їдять солодощі та відповідно 75,5% та 64,3% щодня вживають солодкі напої. 93,7% дітей I групи звернулися до лікарів-стоматологів протягом року самостійно та 50% у разі гострого болю, подібна динаміка і щодо дітей II групи.

Отже, отримані високі показники поширеності та інтенсивності карієсу визначають особливу значимість карієспрофілактичних заходів і свідчать про необхідність пошуку нових підходів в боротьбі за стоматологічне здоров'я дітей.

Бущик Р. В.

АНАЛІЗ ПРИЧИН НЕЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Рожко В. І.)

Втрата зубів в результаті періодонтальної патології пульпарного генезу є однією з основних причин часткової чи повної адентії людей різних вікових груп. Лікування захворювань пульпи зуба досить різноманітне, а клінічна ситуація рідко буває однотипною для можливості порівняння різних методів лікування.

Мета роботи: провести аналіз причин невдачі ендодонтичного лікування і видалення зубів з хронічним апікальним періодонтитом для визначення шляхів підвищення ефективності консервативного лікування.

Проведено ретроспективний аналіз 103 медичних карт стоматологічного хворого і 72 результати рентгенологічного дослідження пацієнтів, які перенесли операцію видалення зуба. Для визначення недоліків ендодонтичного лікування проведено анонімне анкетування 15 лікарів стоматологів-терапевтів м. Чернівці. Лікарі висловили своє суб'єктивне бачення основних причин невдачі терапевтичного лікування зубів з хронічним апікальним періодонтитом і їх наступного видалення та визначили головні вектори розвитку для покращення якості лікування. Результати: По даним анкетування, безуспішність консервативного лікування найчастіше пов'язана з недотриманням протоколів лікування і важкості анатомічної будови кореневих каналів, а також неможливості їх адекватної очистки. Ретроспективний аналіз даних виявив, що основна причина видалення зубів є хронічний апікальний періодонтит, частка якого 69%. Основна причина видалення зубів з хронічним апікальним періодонтитом є значне руйнування коронкової частини.

Висновок. В ході дослідження було обґрунтовано необхідність покращення наявних методів консервативного лікування апікального періодонтиту. Покращення ендодонтичного лікування має бути направлено на розробку і введення ефективних методів очистки системи коренового каналу і активації ірригаційних розчинів. Для покращення прогнозу ендодонтичного лікування і зниження частки видалених зубів з приводу хронічного апікального періодонтиту потрібно підвищити якість кінцевої реставрації і виконувати контроль її герметичності.

Вовк І. І.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ВІДНОВЛЕННЯ ОКЛЮЗІЙНОЇ ПОВЕРХНІ ЖУВАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛЮЧАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра ортопедичної стоматології

(науковий керівник - к.мед.н. Максимів О. О.)

Одним із найпоширеніших стоматологічних захворювань серед дитячого та дорослого населення є карієс. В стоматологічній практиці частіше за все зустрічається фісурний карієс. Причиною цього є анатомічна будова оральної поверхні жувальної групи зубів, а саме глибокі закриті фісури, в яких накопичується наліт та їжа. Недостатня гігієна ротової порожнини підвищує ризик виникнення карієсу.

Під час лікування лікарю важливо відновити жувальну поверхню зі збереженням функціональності самого зуба. Для цього застосовується ток up техніка, з використанням силіконового ключа. Ток up методика полягає в перенесенні в порожнину рота попередньо відмодельованої форми зуба. Метою дослідження було провести порівняльну характеристику методів відновлення оклюзійної поверхні жувальної групи зубів за допомогою ключа.

На базі Навчально-лікувального центру «Університетська клініка» провели обстеження 20 пацієнтів з фісурним карієсом жувальної групи зубів. Вказані пацієнти віком від 18 до 25 років, зуби яких були уражені первинним карієсом. Для проведення дослідження вони були розділені на 2 групи: 10 склали основну, інші 10 – порівняльну. Для виготовлення оклюзійного ключа використовувався С-силікон Bonasil kit (DMP) і рідкий кофердам Rubber-dam liquid (Cerkamed) з брашами і фум-стічкою. Під час зняття відбитку з оклюзійної поверхні зубів молярів та премолярів ВЩ і НЩ якість відображення анатомічної поверхні зуба була високою в обох випадках. На етапі використання ток up техніки кращі результати були в основній групі, в якій відновлення оклюзійної поверхні проводилося за допомогою силіконового ключа, що точніше відтворював анатомічну поверхню зубів: тільки в 1 випадку з 10 використовували оклюзіограму для визначення супраконтактів; в порівняльній групі, де використовувався рідкий кофердам, в 5 випадках з 10.

Для лікування фісурного карієсу жувальної групи зубів доцільніше застосовувати ток up техніку. Наші дослідження показали, що виконання даної техніки за допомогою силіконового ключа є більш виправданим, в порівнянні з Rubber-dam ключем. Його використання забезпечує зменшення затрати часу на дану маніпуляцію, а також повноцінне відтворення біоміметики зуба.

Гнатюк Ю. С., Романюк Д. Г.

ВПЛИВ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК НА РОЗВИТОК ПАТОЛОГІЙ ПРИКУСУ В ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Романюк Д. Г.)

Згідно зі статистичними даними, в середньому в 8 з 10 людей спостерігається патологія прикусу, тобто майже 80 % населення планети. Зубощелепні аномалії і деформації в постнатальному періоді формуються під впливом різноманітних чинників, одним із яких є шкідливі звички. Внаслідок порушення осифікації і піддатливості кісток під впливом тиску в дітей легко розвиваються щелепно-лицеві деформації у вигляді порушень положення окремих зубів або їх груп, форми зубних дуг, порушення співвідношення зубних рядів, щелеп. Це негативно впливає на функції щелепно-лищевої ділянки, а іноді несприятливо позначаються на психіці дитини. Приблизно 20% усіх зубощелепних аномалій пов'язані зі шкідливими звичками. Тому, метою нашого дослідження було визначення поширеності шкідливих звичок серед дітей від 3 до 12 років.

Нами проведений огляд та опитування 20 дітей 3-6 років, та 23 дітей віком від 6 до 12 років. Для збору анамнезу проводили анкетування батьків та їхніх дітей. Вони включали запитання для вивчення таких звичок як, бруксизм, смоктання пальця, губ, шік, язика, наявність ротового типу дихання, довготривале грудне або штучне вигодовування.

Згідно результатів анкетування смоктання великого пальця та бруксизм помітно частіше спостерігаються серед дітей молодшого віку, тоді як дихання ротом та кусання нігтів було значно більше серед старших вікових груп. Дітей, що належать до вікової групи від 6 до 12 років, спостерігали за звичками смоктання язика. Звичка годувати пляшкою спостерігалася серед 3-6 років 10,1%. У дітей 9-12 років було наявне ротове дихання, що призводило до пониження тонуусу кругового м'язу рота, викривлення носової перегородки та формування дистального прикусу. У 8 дітей віком 6-9 років, котрі мали звичку смоктання пальців та язика спостерігали формування відкритого прикусу. У 3 дітей віком 3-6 років було виявлено звичку закушування нижньої губи, що призводить до розвитку прогнатичного прикусу з протрузією та віялоподібним положенням верхніх різців.

Зубощелепні аномалії негативно впливають не тільки на функції щелепно-лищевої ділянки, а і несприятливо позначаються на психіці дитини. Тому необхідна рання діагностика та усунення даних етіологічних факторів, щоб запобігти розвитку та ускладненню зубощелепних аномалій та деформацій.

Гостюк А. В.

МЕТОДИ ФІКСАЦІЇ ЧАСТКОВИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ ПРИ СУБТОТАЛЬНИХ ДЕФЕКТАХ ЗУБНИХ РЯДІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра ортопедичної стоматології

(науковий керівник - к.мед.н. Максимів О. О.)

Часткова втрата зубів є однією із найрозповсюджених патологій в клініці ортопедичної стоматології. Заміщення дефектів дуже часто вирішується шляхом виготовлення часткових знімних протезів. Спосіб фіксації має значення не лише на утримання знімного протеза в порожнині рота під час функціональних рухів, але і впливає на стан тканин пародонту, відповідно і на термін збереження опорних зубів. Існують різні види механічних кріплень знімних протезів, однак найпоширенішою залишається кламерна фіксація. Головним недоліком використання кламерів на поодинокі розташованих зубах є перенавантаження пародонту. Альтернативним способом протезування при наявності поодиноких зубів є покривні конструкції знімних протезів, що мають опору на альвеолярні відростки та корені зубів.

Метою дослідження є доцільність використання пластинчастих протезів з фіксацією на інтракоронарних сферичних атачменах (Bredent) в порівнянні з фіксацією на кламерах. На базі навчально-лікувального центру «Університетська клініка» було проведено обстеження та ортопедичне лікування 20 пацієнтів із субтотальними дефектами зубних рядів при збереженні поодиноких зубів на щелепах. У 8-ми осіб основної групи використані покривні протези з фіксацією на інтракоронарних сферичних атачменах (Bredent), 12 особам контрольної групи виготовлені традиційні пластинчасті протези із кламерною фіксацією. Пацієнти знаходились під спостереженням протягом року, під час якого у групах проводили порівняльну клінічну оцінку стану тканин пародонту опорних зубів.

Результати дослідження показали, що при застосуванні кламерної фіксації на поодинокі зубах атрофічні зміни в пародонті виникали в ранні терміни та мали більш тяжкий ступінь, ніж при використанні покривних конструкцій, що мали опору на корені зубів, на які встановлювали замкові кріплення.

Покривні конструкції знімних протезів з фіксацією на інтракоронарних сферичних атачменах є більш сприятливими для збереження тканин пародонту опорних зубів, ніж кламерна фіксація, й більш доцільною у випадках субтотальних дефектів зубних рядів, обмежених поодинокі розташованими зубами.

Григорчук І. Р.

ПОРІВНЯННЯ СКЕЛЕТНИХ ТА ЗУБНИХ ЗМІН ПРИ ЗАСТОСУВАННІ MSE ТА НУГАХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Романюк Д. Г.)

За даними американських та європейських дослідників, лише одна третина населення світу має фізіологічну оклюзію, в той час як дві третіх страждають від тих чи інших зубощелепних аномалій та деформацій. Верхньощелепна поперечна недостатність часто зустрічається в ортодонтичних пацієнтів. Це створює клінічні, естетичні та функціональні порушення на обох щелепах, такі як скупченість та протрузія зубів, щічні коридори, односторонній та двохсторонній кросбайт. За даними епідеміологічного дослідження, близько 21 % дітей а більше 10 % дорослих мають певну форму невідповідності скелета, що стосується як зубних дуг, так і зубощелепного апарату в цілому. Поперечний дефіцит верхньощелепної залози можна виправити різними приладами та протоколами лікування, які, як правило, включають розширення верхньощелепної кістки та розрив піднебінного шва. Метою нашого дослідження стало порівняння скелетних та зубних змін при застосуванні MSE (Maxillary Skeletal Expander) та приладу Нугах при розширенні верхньої щелепи.

Нами опрацьовано історії хвороб 15 пацієнтів, які проходили ортодонтичне лікування. До I групи входило 9 пацієнтів, яким проводилось лікування із застосуванням MSE, та 6 пацієнтів II групи з застосуванням апарату Нугах. Середній вік пацієнтів I групи становив 22,8 років та 14 років II групи відповідно. Проведено порівняння результатів за даними комп'ютерної томографії до та після ортодонтичного лікування. Визначали ступінь та характер розкриття піднебінного шва, згин кісток та зміни ангуляції молярів.

При застосуванні MSE відбувається паралельне розкриття піднебінних швів, на відміну від Нугах - V-подібне розширення. Ступінь згинання кісток становило 1,39 градусів в I групі, і 3,77 градусів у II групі. Ангуляція молярів змінювалась на 4,05 градусів у I групі та 10,05 градусів у II групі. В обох групах не було статистично значущої різниці між правою та лівою стороною на одній щелепі.

За даними нашого дослідження виявлено, що MSE і Нугах успішно розширили піднебінний шов та ефективно виправили поперечні відхилення верхньої щелепи. Також було встановлено, що MSE надає паралельне та послідовне розкриття піднебінного шва на відміну від Нугах. Це супроводжувалося меншим згином кісток і меншим молярним відхиленням під час розширення. Ці характеристики пристрою MSE надають кращу адаптацію кісткової тканини та передбачувані результати після розширення верхньої щелепи.

Ібрагімова В. С.

ВИЗНАЧЕННЯ pH ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ ВІЛЬНОГО ХЛОРУ В 5,25% РОЗЧИНАХ ГІПОХЛОРИТУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра терапевтичної стоматології
(науковий керівник - к.мед.н. Ватаманюк Н. В.)

Ключовими завданнями медикаментного опрацювання системи кореневих каналів є видалення залишків вітальної та некротизованої пульпи, мікроорганізмів та їх токсинів. Для вирішення поставлених завдань найчастіше застосовують розчин гіпохлориту натрію (NaOCl). Досі не досягнуто згоди стосовно ідеальної концентрації розчину, який повинен використовуватися для іригації корневих каналів. Лише концентрація 5,25% є ефективною у видаленні резистентного *E. faecalis*, порівняно з іншими розчинами.

У роботі ми використали 10 зразків 5,25% розчину гіпохлориту натрію, які були отримані на робочих місцях лікарів-стоматологів та відібрані у непрозорі герметично закриті ємності. Дослідження проводились у день забору розчину. Контрольна група складалась із 2-ох 5,25% зразків NaOCl, які були розгерметизовані безпосередньо перед дослідженням. Визначення концентрації вільного хлору у зразках розчину гіпохлориту натрію проводилось методом йодометричного титрування. Вимірювання pH проводили за допомогою pH-метра. Достовірність отриманих даних перевірялася за допомогою універсального індикаторного паперу для вимірювання pH. При заборі зразків визначали відсоток, термін придатності, дату розгерметизації та умови зберігання розчину гіпохлориту натрію. Анкетування включало питання про особливості практичного використання розчину, зокрема, тривалість іригації та об'єм NaOCl, що застосовується для опрацювання одного кореневого каналу.

pH коливається від 11,4 до 13,0, що є межею норми. За результатами встановлено, що жоден із зразків не відповідав зазначеній на упаковці концентрації, а саме не перевищував 3,5%. До факторів, які впливають на зниження концентрації гіпохлориту натрію можна віднести порушення температурного режиму транспортування та зберігання, а також негерметичне. Результати свідчать про недотримання умов зберігання розчину гіпохлориту натрію, що може призвести до критичного зниження концентрації вільного хлору в розчині, що у подальшому при недотриманні сучасних протоколів іригації може бути причиною неуспішності лікування.

Таким чином, ми визначили концентрацію вільного хлору та pH у зразках 5,25% розчину гіпохлориту натрію, наданих стоматологами-терапевтами, та порівняли відповідність отриманих результатів із показниками зазначеними на упаковці. Проаналізували чинники, що можуть впливати на зміну концентрації розчину. Згідно літературних джерел визначили можливі шляхи підвищення ефективності розчину гіпохлориту натрію у ендодонтичній практиці.

Іванчак А. І.

МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПРЯМОЇ КОМПОЗИТНОЇ РЕСТАВРАЦІЇ ФРОНТАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

У сучасній стоматології питання ефективного, якісного та надійного відновлення твердих тканин зубів, зокрема фронтальної групи, залишається актуальним. На сьогодні для прямих реставрацій широко використовують композитні пломбувальні матеріали. Шляхом імітації зубних тканин різними штучними матеріалами. Така реставрація може бути спрямована на корекцію вроджених порушень зовнішнього вигляду. А також положення зубів, усунення наслідків травми та вікової стертості та зміни кольору. Завдяки сучасним композитним матеріалам, цей комплекс процедур дозволяє відтворити первинну форму зубів до найдрібніших деталей. Однак певна частина виготовлених конструкцій потребує корекції або заміни через виникнення дефектів або ускладнень. Сучасні композитні матеріали надають стоматологам чудову можливість самостійно робити художні реставрації та нарощування зубів «прямим» способом.

Метою роботи було вивчити характер, поширення дефектів та ускладнень, що виникали після пломбування, та провести оцінку якості реставрацій фронтальних зубів.

Ми обстежили 20 пацієнтів, у яких оцінювали 44 реставрації фронтальних зубів. Проведено клінічну та інструментальну оцінку твердих тканин, оцінку якості реставрацій за модифікованими критеріями USPHS Ryge (анатомічна форма, крайова адаптація, крайова пігментація, вторинний карієс, відповідність кольору, гладкість поверхні, блиск, гіперестезія, тріщини, скол емалі). Проводили моделювання методом прямого композитного мокапу з наступним виготовлення силиконового ключа та методом «вільної руки». Для порівняння використовували композиційний матеріал IPS Empress Direct – це універсальний, високо естетичний наногібридний композит для виготовлення реставрацій прямим методом. Він наділений природною опаковістю, флюоресцентністю та опалесцентністю, що дає можливість створювати природній вигляд фронтальної групи зубів. Матеріал ESTELITE ASTERIA – фотополімерний, рентгенконтрастний композит, призначений для виконання високо естетичних реставрацій як передньої так і бокової груп зубів. Вимагають мінімального препарування порожнини або без її препарування.

Дане дослідження показало, що найкращий естетичний результат можна отримати при використанні методу непрямого попереднього воскового моделювання з виготовлення силиконового ключа та методом прямого мокапу з використанням матеріалів IPS Empress Direct та ESTELITE ASTERIA.

Кальчук Р. Р.

ВИКОРИСТАННЯ БІОКЕРАМІКИ В РЕГЕНЕРАТИВНІЙ ЕНДОДОНТІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Рожко В. І.)

Ендодонтична практика в стоматології, продовжує все більше вдосконалюватися, забезпечуючи досягнення максимально ефективних і передбачуваних результатів лікування. Керамічні матеріали, що містять алюміній і цирконій, біоактивне скло, склокераміку, наповнювачі та композити, гідроксиапатит і розчинний фосфат кальцію, змінили нашу думку про те, що лікувати пульпу відкриту під час препарування каріозної порожнини є непередбачуваним та протипоказаним, адже завдяки біокераміці покриття пульпи в одне відвідування тепер можливо.

Протягом 3-х років нами було досліджено 13 зубів. Об'єктами вивчення стали випадки оголення пульпи при зворотньому пульпіті для лікування якого було використано методику прямого покриття пульпи біокерамікою.

15 пацієнтів віком 8-40 років з діагнозом "Зворотній пульпіт", погодились на лікування з використанням прямого перекриття пульпи, яке передбачає накладання стоматологічного матеріалу безпосередньо на ділянку механічного або травматичного ураження пульпи і герметизацію пошкодженої пульпи для полегшення формування репаративного дентину і збереження вітальності пульпи. Повністю ізолювали зуб за допомогою кофердаму, каріозну порожнину було відпрепаровано з використанням каріес-маркера, поверхню зуба обробляли гіпохлоритом натрію, нанесено невелику кількість біокераміки поверх оголеної пульпи. Потім покривали композитом або склоіономерним цементом. Після чого зуб повністю відновлювали постійною реставрацією. На подальших прийомах зуби пацієнтів оцінювали на ознаки відновлення дентину, кальцифікацію пульпи, нормального розвитку кореня і відсутність патологічних змін. Клінічну та рентгенологічну оцінку ефективності лікування проводили в терміни 1, 3, 6, 9, 12 місяців.

На основі досліджень, суб'єктивних симптомів і холодового тесту було виявлено, що 97,96% зубів мали успішний результат лікування. Одне із значних переваг використання біокераміки полягає в можливості його застосування у молодих пацієнтів для прямого покриття пульпи і подібних маніпуляцій. При відсутності мікробної інвазії пульпа демонструє виключну регенеративну властивість при лікуванні з допомогою біокераміки. Тим не менше, вона сприяє ранній апексифікації та регенерації кісткової тканини при лікуванні постійних зубів з незакінченим ростом кореня у дітей.

Караван М. Г.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ЯК «SKILLS YOU NEED» В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

Дитяча стоматологія - особлива сфера стоматологічної практики. Адже тут необхідні не тільки практичні знання лікаря-стоматолога, але й особливий психологічний підхід до кожної дитини, задля того, щоб малеча не просто погодилася пройти лікування, а приходила до лікаря з радістю. Фактори, що сприяють погіршенню гігієнічного стану у дітей є: недотримання гігієни ротової порожнини, дентофобія, нерегулярне відвідування лікаря-стоматолога. Тому правильний вибір підходу до маленького пацієнта і його батьків буде стимулювати співпрацю трьох: дитини, батьків і стоматолога. Метою нашого дослідження є покращення якості стоматологічного лікування та профілактики у дітей із використанням сучасних мобільних додатків для догляду за ротовою порожниною, що полегшує для лікаря збір анамнезу життя й хвороби, стимулює і навчає пацієнтів правильного догляду за ротовою порожниною.

Ми провели стоматологічний огляд з метою визначення регулярності чистки зубів та оцінки гігієнічного стану порожнини рота за допомогою гігієнічних індексів. Обстежено 60 дітей віком 3-6 років на базі закладу дошкільної освіти.

За результатами обстеження за гігієнічними індексами Федора-Володкіної визначили, що гігієнічний стан порожнини рота «поганий - дуже поганий» від 2,6 до 3,8 балів було у 46 (76,6%) дітей; від 2,0 до 2,3 балів у 10 (16,6%) дітей і тільки у 4 (6,6%) цей індекс оцінили 1,2-1,5 балів. Для усіх учасників ми запропонували використання мобільних додатків - це програма в ігровій формі через казкові, мультиплікаційні персонажі, які вчать дитину правильно і своєчасно чистити зуби, коли змінювати зубну щітку, як правильно користуватися флосом і психологічна підготовка до першого візиту до стоматолога (Mimizavr та Brush DJ). Крім того, дітей та їх батькам презентували систему Бітрікс 24, яка дає можливість в режимі онлайн задавати питання лікарю стоматологу, записуватися на прийом, одночасно переглядати дані завантажених лабораторних аналізів, попередні лікування, ефективність, зубну формулу, тощо.

Повторне обстеження було проведено через два місяця після попереднього. Показники гігієнічного індексу Федора-Володкіної покращилися за рахунок зменшення кількості дітей із показником «поганий-дуже поганий» і збільшенням кількості дітей з показником «добрий». Використання не тільки вербальних, а й сучасних технічних рішень підвищує зацікавленість дитини й покращує взаємовідносини лікар - дитина - батьки.

Корнет В. Б.

FAQ ПРОФІЛАКТИКИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра стоматології дитячого віку
 (науковий керівник - к.мед.н. Мандзюк Т. Б.)

Актуальністю даної роботи є те, що, незважаючи на стрімкий розвиток стоматології в цілому та стоматології дитячого віку, зокрема, у нашому суспільстві залишається низький рівень результативності профілактики, про що свідчить високий рівень карієсу та захворювань пародонту

Мета даного дослідження виявити ті чинники та механізми, які найбільше впливають/не впливають на свідомість пацієнтів і мотивують їх виконувати рекомендації надані лікуючим лікарем. Нами було проведено огляди та консультивання дітей віком 12-15-ти років, визначення їхнього стоматологічного статусу, підбрані методи та засоби індивідуальної гігієни та роз'яснено правила догляду за порожниною рота.

Через 1 місяць були проведені контрольні спостереження. Їхні дані підтвердили теорію про головну проблему профілактики - низьке дотримання рекомендацій лікаря. Поспілкувавшись з дітьми, виявили основні причини їхньої байдужості до слів лікаря: - Страх та недовірливе відношення, що пов'язане з негативним досвідом; - Не усвідомлення обов'язкового дотримання даних рекомендацій; - Оточення, яке також нехтує здоров'ям ротової порожнини, і цим самим впливає на сприйняття опитуваних дітей; - Відсутність мотивації у догляді за станом власного здоров'я в цілому, та здоров'ям ротової порожнини, зокрема. На основі цих даних: - Було проведені розмови з вчителями, щоб залучити їхній великий вплив на дітей; - Здійснено корекцію проведення методики консультивання пацієнтів, базуючись на зауваженнях дітей та їхніх реакціях на ті чи інші слова лікаря. Оцінку проведеної нами роботи було здійснено через 2 місяці: - Зменшився страх до лікаря-стоматолога, оскільки ми, студенти-гуртківці не проводили з ними інвазивних втручань, а доступно роз'яснювали основи профілактики та догляду за ротовою порожниною, що збільшило довіру до нас; - Значно покращився стан гігієни ротової порожнини.

Отже, дане дослідження показали, що проблемами профілактики серед населення потрібно займатися в університетах, що дає в свою чергу студентам 4-го та 5-го курсів можливість відпрацювання практичних навичок та їх вдосконалення, що робить подібні дослідження ще більш актуальними.

Кудінов М. В.

ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА МОЙСЕЯ БОРИСОВИЧА ФАБРИКАНТА - ЗАСНОВНИКА ВІТЧИЗНЯНОЇ ШКОЛИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ

ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава, Україна
 Кафедра пропедевтики хірургічної стоматології
 (науковий керівник - к.мед.н. Дубровіна О. В.)

Професор М.Б.Фабрикант - засновник вітчизняної школи щелепно-лицевої хірургії. Вивчення його професійного досвіду не втрачає актуальності у процесі виховання майбутніх фахівців хірургів-стоматологів у медичних вищих навчальних закладах України.

Метою було вивчити та проаналізувати сучасний історико-біографічний погляд на професійну діяльність професора М.Б.Фабриканта.

Використання емотивного контент-аналізу джерел літератури (ДЛ), зі СМІ (інтернет ресурсів) дозволило провести нам невербальний і вербальний синтез отриманої інформації щодо професійної діяльності проф. М.Б.Фабриканта. Якісно-кількісне вивчення ДЛ нам дозволило провести порівняльно-історичну квантифікаційну обробку тексту і досягти результатів власних досліджень без інтерпретації отриманої інформації про професійну діяльність проф. М.Б.Фабриканта. М.Б.Фабрикант - видатний лікар XIX-XX століть, якому належить вагомий внесок у розвиток хірургічної стоматології в дореволюційний період своєї професійної діяльності з 1889 р., під час Першої світової війни (1914-1918 рр.), у післяреволюційний період - з 1917 р., під час радянської влади та Великої Вітчизняної війни (1941-1945 рр.). У 1889 році М.Б.Фабрикант здобуває професію лікаря, а у 1900 році будує власну триповерхову клініку в м.Харкові. Знання 6 мов дозволяло йому проводити обмін професійним досвідом з колегами європейських країн. М.Б.Фабрикант після закінчення курсу медичних наук при Імператорському Харківському університеті та отримання ступеня лікаря постійно підвищував свою професійну освіту (2 років з ортопедії, топографічної анатомії та урології в професорів із м. Відня та Берліна, 6 років ординатури при університетській клініці в м. Харкові). У 1907 році отримує вчене звання професора та з 1922 року очолює кафедру хірургії голови та шиї при одонтологічному факультеті Харківського медичного стоматологічного інституту. Його техніка реконструктивної хірургії обличчя, щелеп і нервових тканин не застаріла і на сьогодні. А дослідження перебігу пухлин обличчя та щелеп, лікування гнійно-запальних процесів, діагностика і лікування захворювань слинних залоз є класикою щелепно-лицевої хірургії.

Осмилення взаємозв'язку поколінь у становленні, розвитку та вдосконаленні вітчизняної хірургічної стоматологічної школи є невід'ємною частиною виховання майбутніх фахівців нового формату в Україні.

Кузь І. О.

МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ ПАРОДОНТУ ТА ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ СХЕМ ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ

ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава, Україна

Кафедра дитячої стоматології

(науковий керівник - д.мед.н. Шешукова О. В.)

Дані вітчизняних дослідників свідчать про те, що від усіх хворих на цукровий діабет I типу діти та підлітки складають 8-10%, тобто 1 з кожних 500 дітей та, відповідно, 1 з 200 підлітків в Україні хворіють на цукровий діабет. Науковці підкреслюють необхідність раннього впровадження профілактики цукрового діабету та його ускладнень. У 1993 році пародонтит був визначений як одне з клінічних ускладнень цукрового діабету I типу.

Мета даної роботи полягала у пошуку наукових джерел, що стосуються патогенезу розвитку запальних захворювань пародонту при цукровому діабеті I типу у дітей та принципів лікування гінгівітів та пародонтитів у осіб з даною соматичною патологією. Аналіз охоплював оригінальні статті, оглядові статті та звіти про наукові та експертні зустрічі.

Стоматологічні прояви цукрового діабету відзначають у переважній більшості пацієнтів, а деякі фахівці-стоматологи вказують на 100% ураження органів і тканин порожнини рота. Цукровий діабет, гінгівіт, пародонтит є поширеними хронічними захворюваннями. Їх патогенетичні механізми вважаються взаємопов'язаними і багато авторів пропонують свої механізми для пояснення їх кореляції. Ці загальні механізми можна пояснити такими факторами: мікросудинними порушеннями, змінами в складі ясенної та ротової рідини, змінами в метаболізмі колагену, зміною імунної реакції організму, підвищеною наявністю патогенних мікроорганізмів, генетичної схильності. Існує значна кількість схем лікування патології пародонту, побудованих на їх впливі на деякі ланки патогенезу. Постає необхідність їх вивчення, порівняння та аналіз.

Незважаючи на тривале здійснення програм профілактики, поширеність пародонтопатологій серед дитячого населення зростає, при цьому спостерігається прогресуюче збільшення тяжкості захворювань. Таким чином, з урахуванням можливих відмінностей в патогенезі захворювань пародонту у пацієнтів різного віку, профілактика захворювань пародонту у дітей вимагає підвищеної уваги, включаючи в себе основні прийоми профілактики у дорослого населення і спеціальний підхід до вибору способів діагностики і методів профілактики.

Кушнір В. Р.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗУБНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕФЕКТА ЗУБНОГО РЯДУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

Актуальність зубної імплантації як методу заміщення дефектів зубного ряду важко переоцінити. Саме тому ця тема потребує детального розгляду та оцінки переваг, недоліків, етапів, особливостей та наслідків проведення лікування. Безперервне підвищення рівня вимог пацієнта до функціональної та естетичної складової зубного протезування звертає увагу лікаря саме на цей спосіб відновлення цілісності зубного ряду. Важливою характеристикою ортопедичних конструкцій з опорою на імплантати є висока функціональна та анатомічна подібність до природних зубів. Значною мірою відтворюючи анатомічну форму природнього зуба, вони чинять схожий вплив на оточуючі тканини і зубощелеповий апарат в цілому.

Для здійснення аналізу взято клінічний випадок одиночного дефекта зубного ряду у бічній ділянці нижньої щелепи зліва з наявністю інтактних сусідніх зубів.

Детально розглянуті клінічні умови, що повинні бути взятими до уваги для отримання бажаного результату (загальний соматичний стан пацієнта, стан тканин пародонта, рівень кісткової пропозиції), вимоги до різних аспектів виконання процедури, покази та протипокази, підготовчий та лікувальні етапи. Розглянуто також характеристики цього методу відновлення зубного ряду, що за певних умов можуть стати недоліками, такі як: відносно високий рівень травматизму, оскільки метод передбачає наявність хірургічного етапу лікування, тривалість лікування, попередні лікувальні та профілактичні заходи, що повинні бути проведеними для досягнення оптимальної клінічної картини – сприятливої для продовження лікування.

В результаті здійсненого аналізу встановлено, що зубна імплантація, як метод заміщення дефектів зубного ряду є ефективним у випадку повного дотримання всіх вимог до проведення процедури, високого рівня кваліфікації медичного персоналу, що бере участь у її здійсненні, достатнього рівня матеріально-технічного забезпечення, комплексного підходу до лікування, що полягає у співпраці спеціалістів всіх стоматологічних напрямків, та залучення лікарів з інших галузей медицини.

Лаврова М. Ю., Попов В. Ю.

ЗАСТОСУВАННЯ ФОТОГРАФІЇ В СТОМАТОЛОГІЇВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Кіцак Т. С.)

Сучасні тенденції до надання стоматологічної допомоги як в Україні, так і за її межами, свідчать про те, що значна частина пацієнтів прагне не тільки повноцінного відновлення втрачених функцій, але потребують високоестетичного результату. Естетична складова проведеного лікування, нормалізація жувальної ефективності, при моніторингу функціональних процесів визначається правильною діагностикою та оцінкою стоматологічного статусу пацієнта.

Метою нашою дослідження, є огляд сучасних методів фотодіагностики в стоматології.

Фотозйомка може використовуватися у всіх галузях стоматології і на всіх етапах лікування. На сьогоднішній день доступна різна техніка для реєстрації зображень, котрі дозволяють стоматологам отримати інформацію для детальної оцінки стану стоматологічного хворого. Вже розроблені різноманітні внутрішньоротові цифрові фото- і відеокамери. Такі прилади легко підключаються до персонального комп'ютера і прості у використанні в системах автоматизованого заповнення та ведення різних форм медичної документації, наприклад Kodak EasyShare, Dental Base, і ін. В цих програмах крім автоматизації роботи з документами може бути присутнім функція моделювання фотографії на екрані, конкретної клінічної ситуації і пропонованого плану лікування пацієнтів. Комп'ютерна обробка фотографії дозволяє швидко і ретельно обстежити пацієнта і показати його результати, при необхідності, інших фахівців. У стоматологічній практиці фотозйомка доцільна, як фотодокумент, що фіксує початковий стан порожнини рота, конкретні етапи лікування і остаточний результат лікування. Фотографія також полегшує взаємини між лікарями ортопедами і зуботехнічної лабораторії. Відіграє важливу роль у випадку мотивації та інформування пацієнта. Знімки, на яких зафіксована ситуація «до» і «після» лікування можуть бути використані як ефективний інструмент маркетингу. Науково-дослідна робота на сучасному етапі також передбачає використання фотозйомки, для оцінки об'єкта, а також для ілюстрації публікацій.

Отже, фотографія є невід'ємною частиною сучасної стоматології. Вона надає багато інформації як пацієнту, так і лікарю, дозволяючи планувати лікування, вибирати колір майбутніх реставрацій і спостерігати зміни в динаміці. Серія фотографій процесів лікування, дозволяє продемонструвати можливості сучасної стоматології. Своєчасна підготовка фахівців, які в повній мірі володіють фотодіагностикою, є важливою умовою широкого впровадження сучасних технологій в усі сфери стоматології.

Лаук Д. І., Гринкевич Л. Г.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕКОМПЕНСОВАНОЇ ФОРМИ РАНЬОГО ДИТЯЧОГО КАРІЕСУ У ДІТЕЙВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - асп. Гринкевич Л. Г.)

Ранній дитячий карієс (РДК) став проблемою соціального здоров'я через його високу поширеність і швидке прогресування процесу. Клінічне протікання каріозного процесу залежить від гістоморфологічних особливостей розвитку і аномалій тканин тимчасових зубів. Задача дитячого стоматолога не тільки закрити дефект твердих тканин зуба пломбувальним матеріалом, а забезпечити цілісність даної реставрації, також створити умови для завершення формування молочного зуба. Тому актуальним напрямком сучасної дитячої стоматології індивідуалізація лікувально-профілактичних заходів. Мета дослідження – обґрунтувати індивідуалізований патогенетичний підхід до лікування карієсу у дітей.

Для досягнення мети обстежувалось 30 дітей віком від 1 до 5 років, які знаходились на диспансерному спостереженні і лікуванні на кафедрі стоматології дитячого віку, загальний нагляд за пацієнтами відбувся протягом 1 року. Вони були розділені на 2 групи: основну та порівняльну. У двох третіх пацієнтів основної групи мали декомпенсовану форму карієсу, тому почали патогенетичне лікування карієсу зубів, діючи на каріозний осередок і організм в цілому. Нами була використана наступна схема лікування санація ротової порожнини з використанням склоіономерних цементів (СІЦ) та композитів, ще додатково для основної групи проводили курс ендогенної та екзогенної профілактики.

Результати дослідження показали, що в основній групі: на початку дослідження індекси кп становили 5,56 через 6 місяців – 5,60 через 12 місяців – 5,64; в групі порівняння: на початку дослідження – 5,61 через 6 місяців – 6,12 через 12 місяців – 6,32. Таким чином, отримали приріст карієсу для основної групи – 0,08, що помітно нижче ніж у порівняльній групі де приріст – 0,71. Слід відмітити, що у основної групи РДК не переходив у більш тяжкі форми, спостерігалася редукція карієсу, на відмінну від порівняльної де у 5% пацієнтів РДК перейшов у більш тяжку форму.

Отже, індивідуалізований патогенетичний підхід лікування дітей з РДК дозволяє у віддалені терміни знизити приріст інтенсивності карієсу тимчасових зубів на 45,7% і підвищити оперативно-відновлювальне лікування на 92,7%, що підтверджує ефективність даного методу лікування, а також даний метод зупиняє перехід карієсу у більш тяжкі форми.

Марусей І. М.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ, УСКЛАДНЕНИМИ СКУПЧЕНІСТЮ ЗУБІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Романюк Д. Г.)

У структурі зубощелепних аномалій (ЗЩА) найбільш поширеною є скупченість зубів на верхній та нижній щелепах. Серед ортодонтних порушень у дітей вони здебільшого реєструються у період змінного прикусу у 36,54 %, постійного – у 71,67 %. Скупченість зубів буває не лише самотійною, частіше вона поєднується із порушеннями змінного до постійного прикусу частота скупченості зубів збільшується в майже 2 рази, а тенденція до її саморегуляції відмічається в середньому лише у 2,95 %. Тому, метою нашої роботи став порівняльний аналіз результатів комплексного підходу до діагностики та ортодонтного лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями, ускладненими скупченістю зубів.

Нами проведений аналіз 15 історій хвороб та діагностичних моделей дітей із зубощелепними аномаліями ускладненими різним ступенем тяжкості скупченістю зубів. Сформовано дві групи дослідження, до I групи входили 9 дітей, лікування яких проводилось комплексно, шляхом поєднання апаратного, функціонального, хірургічного, протетичного методів. Для покращення функціонального стану м'язів, пацієнти додатково проходили комплекс міогімнастичних вправ, залежно від виду зубощелепної аномалії. Активатор Дасса застосовували при порушенні змикання губ, а шкідливу звичку ротового дихання у 4 пацієнтів усували шляхом використання губної праці. II група складалася з 6 дітей, що лікувалися загальноприйнятими методами.

Виявлена скупченість зубів на верхній щелепі у 33,33 % пацієнтів, на нижній щелепі – у 26,67 %, одночасно на верхній і нижній щелепах – у 46,67 %. За даними аналізу результатів лікування, встановлена достовірна різниця між середніми термінами лікування пацієнтів I та II груп. У дітей з I групи, яким проводили комплексне лікування, спостерігалось скорочення середнього терміну активного періоду лікування приблизно в 1,8 рази для верхньої щелепи, та у 1,5 рази для нижньої порівняно з дітьми II групи дослідження.

Таким чином, важливе значення у лікуванні пацієнтів із ЗЩА, ускладненими скупченістю зубів, має комплексний підхід, із застосуванням функціональних, апаратних, хірургічних і протетичних методів. За результатами дослідження, в обох групах ортодонтне лікування проведено успішно. При цьому комплексне лікування сприяє скороченню тривалості лікування порівняно з загальноприйнятими методами у середньому в 1,6 рази, для обох щелеп.

Ненько Д. Б., Навольський Н. М.

ПРОБЛЕМА РЕТЕНЦІЇ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Навольський Н. М.)

Епідеміологічні дослідження стоматологічної захворюваності дитячого населення України показали, що в даний час у 71,63 % дітей діагностовано зубощелепні аномалії. За даними вітчизняної та зарубіжної літератури, від 4 до 17,4 % пацієнтів, що звертаються за ортодонтною допомогою, мають деформацію зубних рядів, зумовлену ретенцією окремих чи кількох зубів. Ретенція і дистопія верхніх іклів зустрічаються в 25-30 % випадків, порушення прорізування нижніх зубів мудрості - в 75 %. Таким чином, в більшості випадків спостерігається ускладнення пов'язані з аномаліями формування та прорізування третіх молярів Як правило, ретенція зубів супроводжується не тільки порушенням прорізування зубів, але і скупченими положеннями, наявністю діастем та трем, вкороченням чи деформацією зубних рядів. Тому, метою нашого дослідження було визначення частоти виникнення ретинованих зубів серед дітей від 12 до 18 років.

Нами проведений аналіз ортопантограм та історій хвороб 20 дітей віком від 12 до 18 років. Визначали кількість ретинованих зубів на кожній з щелеп, групову приналежність зуба та залежність від виду зубощелепних аномалій згідно класифікації Енгля. Ще одним діагностичним критерієм ретенції зубів стало їх розміщення в щелепних кістках за даними ортопантограми.

За даними наших досліджень, ретенція зубів у дітей 12-18 років зустрічається у 60 % випадків, з них 45 % на верхній щелепі та 15 % на нижній. Повна ретенція зубів – 65 % випадків, неповна ретенція – 35 %. Ретенція ікол зустрічається в 9 % випадків, ретенція другого премолара – 4 %. Найбільша кількість ретинованих зубів визначено у пацієнтів з I класом Енглем – 67,9 %. У пацієнтів з II класом – 41,8 %, найменше – у пацієнтів з класом III – 24,3 %. Згідно ортопантограм дітей, найчастіше зустрічається ідіопатична форма ретенції зуба, друга за частотою є форма з відхиленням поздовжньої осі ретинованого зуба від правильної осі його прорізування більше ніж 150. У 63 % випадків, ретиновані ікла мали високе розташування по вертикалі (ближче до основи щелеп), відносно альвеолярного гребеня.

Проведене дослідження показало, що проблема ретенції зубів займає одне з головних місць серед патології зубощелепної системи у дітей (71,63 %), що вимагає особливих заходів з профілактики та санації порожнини рота у даній категорії населення. Своєчасне виявлення і лікування даної патології буде сприяти запобіганню розвитку аномалій формування та прорізування зубів, та попереджувати появу ускладнень та вторинних деформацій.

Попов В. Ю.

ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ЛІКАРЯ СТОМАТОЛОГАВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець О. І.)

У зв'язку з стрімким розвитком усіх галузей стоматології, виникає потреба вдосконалювати підхід до комплексного надання стоматологічних послуг. Симуляційна освіта є однією з основних методик практичної підготовки медичних фахівців в розвинених країнах. Запорукою успішного і якісного стоматологічного лікування, в першу чергу є кваліфікація лікаря, яка набувається з досвідом методом «спроб і помилок». На даний час великий відсоток нового покоління, немає бажання розвиватись в сфері медицини, внаслідок можливостей прогресивного розвитку в інших сферах, основаних на діджиталізації. Важливим етапом навчання є перехід від симуляції до клініки, тому на базі симуляційного центру Буковинського державного медичного університету (БДМУ), є можливість відпрацювати практичні навички для підвищення рівня кваліфікації майбутніх лікарів-стоматологів. Метою нашого дослідження було обґрунтування необхідності відпрацювання практичних навичок на фантомах, та її вплив на мотивацію майбутніх лікарів.

В дослідженні взяло участь 14 студентів 4-го курсу, які були поділені на 2 групи по 7 студентів. На першому етапі студент першої групи відпрацювала навичку відновлення каріозних порожнин пломбувальними матеріалами. Друга група проходила тільки теоретичні тренінги. Після 5-ти днів, була проведена контрольна перевірка знань та умінь обох груп дослідження.

За результатами дослідження виявлено, що кількість помилок (надмірне розширення, травми оточуючих тканин, недостатня некроектомія) у першій групі студентів 28 %, на відмінно від другої групи студентів де кількість помилок склала 76 %. Крім підвищення професійної компетенції, підвищується мотивація студентів до навчання на 57,14 % відсотків. Більше половини студентів які проходили навчання на фантомах, виявили бажання продовжити відпрацювання практичних навичок в поза аудиторний час.

Відпрацювання навичок на фантомах та у віртуальній реальності має доведену ефективність. При переході на наближені умови до реальності у студентів виникають труднощі та питання, які до цього часу не виявлялись при освоєнні теоретичних знань. Таким чином майбутнім лікарям-стоматологам необхідно відточувати свої мануальні навички різної складності на фантомах, для аналізу та корекції своїх помилок, аби не допускати їх в подальшій практичній діяльності.

Романчук К. І.

РОЗВИТОК РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра анатомії людини імені М.Г.Туркевича
(науковий керівник - к.мед.н. Кашперук І. С.)

Розвиток ротової порожнини та лица є багатоетапним складним процесом, в якому беруть участь різні ембріональні зачатки. Вивчення закономірностей ембріогенезу органів ротової порожнини та лица орієнтує студентів-медиків на з'ясування механізмів порушень ембріонального розвитку органів ротової порожнини та лица. Володіння цієї інформацією допомагає не тільки вчасно проводити антенатальну (пренатальну) діагностику щелепно - лицьових вад розвитку, але й грамотно та ефективно корегувати патологічні зміни, що виникли, за допомогою пластичної хірургії.

Диференціювати різні етапи розвитку ротової порожнини, визначати їх ступінь і механізм для інтерпретації особливостей будови і функції органів ротової порожнини, ідентифікувати наслідки порушень їх ембріонального розвитку.

Ембріональний розвиток лица, ротової та носової порожнини відбувається між 4-10 тижнями. На початку розвитку вхід в роту бухту має вигляд щілини, яку обмежують п'ять відростків. Верхній край утворює непарний лобовий відросток та розміщені по обидва боки від нього верхньощелепні відростки. Нижній край утворюють два нижньощелепні відростки. Верхньощелепні відростки внаслідок інтенсивного росту зближуються і зростаються між собою та з медіальними носовими відростками, які в свою чергу також зростаються між собою. Результатом є утворення верхньої щелепи та верхньої губи. Причому середня частина верхньої щелепи з різцями та середня частина верхньої губи (philtrum) виникають за рахунок медіальних носових відростків, а решта верхньої губи та верхньої щелепи-за рахунок верхньощелепних відростків. Нижньощелепні відростки зростаються по серединній лінії, утворюючи закладку нижньої губи та нижньої щелепи. Таким чином: перегородка, спинка та кінчик носа, середня частина верхньої губи та верхньої щелепи (з різцями - міжщелепна кістка) походять з медіальних носових відростків; латеральна частина верхньої щелепи та губи, щоки, бокова стінка носа, верхня щелепа походять з верхньощелепних відростків; нижня губа, нижня щелепа та дно порожнини рота - з нижньощелепних відростків. На початку 7-го тижня краї піднебінних відростків спрямовані вниз і лежать вздовж дна ротової порожнини, по бокам від язика. Надалі, по мірі опускання язика, краї піднебінних відростків піднімаються вгору до серединної лінії. Наприкінці 2-го місяця краї піднебінних відростків зростаються між собою.

На нашу думку, детальне вивчення морфогенезу ротової порожнини є надзвичайно важливим для стоматолога.

Романюк Д. Г., Літвінчук К. П.

АНТЕНАТАЛЬНА ПРОФІЛАКТИКА КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець О. І.)

Карієс зубів і запалення тканин пародонту є хроніосептичним вогнищем, з якого мікроорганізми та продукти їх життєдіяльності поширюються по всьому організму жінки і можуть викликати ускладнення вагітності. Окрім того, антенатальний період розвитку є першим кроком у формуванні здоров'я дитини загалом та стоматологічного зокрема. За умов фізіологічного перебігу вагітності поширеність карієсу зубів досягає 91,4 %, захворювання тканин пародонта - 99,5 % випадків.

Нами проведено огляд та обстеження 45 вагітних жінок з метою визначення їхнього стоматологічного статусу та надання рекомендацій, що до збереження стоматологічного здоров'я майбутньої дитини.

Визначили, різке збільшення рівня гормонів білкової та стероїдної природи до кінця I триместру в зв'язку з формуванням плаценти і наростання дефіциту макро- та мікроелементів зі збільшенням терміну вагітності впливають на стан зубо-щелепної системи матері та її дитини. Тому проведення усіх профілактичних заходів потрібно розпочинати у I триместрі, при первинному зверненні до стоматолога. Стоматологічне обстеження жінок рекомендуємо здійснювати на 6-8, 16-18, 26-28 і 36-38 тижнях вагітності, лікування та видалення зруйнованих зубів, якщо цього не відбулося для планової санації порожнини рота доцільно обрати період часу між 15 і 28 тижнями (4-14 і 28-32 тижні вважаються критичними). В 6-8 тижнів проводиться оцінка рівня гігієнічних знань вагітної, навчання та мотивація регулярному догляду за ротовою порожниною, проведення професійної гігієни ротової порожнини, корекція харчування спільно, підбір індивідуальних предметів для догляду. В 26-28 тижнів - оцінка ефективності наданих рекомендацій та професійну гігієну ротової порожнини. Надання рекомендації щодо догляду за ротовою порожниною новонародженого, проведення пропаганди грудного вигодовування до досягнення дитиною 12-місячного віку, надання рекомендації щодо обмеження в харчуванні дітей цукру (до 20 г на добу), ознайомлення з особливостями вибору та правилам користування соскою-пустушкою проводиться в 36-38 тижнів.

Профілактичні заходи мають подвійну мету: підтримують і поліпшують стан ротової порожнини в жінок протягом усього періоду вагітності та створюють умови для нормального фізіологічного розвитку плода. А це гарантує повноцінне формування і первинну мінералізацію твердих тканин зубів, а також забезпечує фізіологічний перебіг процесу їх дозрівання.

Теодорович О. В., Вітковський О. О.

ПРОФІЛАКТИКА ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ У СТУДЕНТІВ III КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ВДНЗ УКРАЇНИ «БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець О. І.)

Ортодонтичне здоров'я населення - один із показників, що визначає економічний, інтелектуальний і культурний потенціал країни. Порушення в розвитку зубощелепної системи завдають шкоди не тільки здоров'ю дитини, але і негативно впливають на її адаптацію в соціальному середовищі. Патології повинні бути виявлені і проліковані на етапі розвитку і росту зубощелепового комплексу. Це безпосередньо пов'язано з нормалізацією основних функцій щелепно-лищевої ділянки, усунення шкідливих звичок та корекція постави. Метою дослідження - виявити поширеність аномалій зубощелепної системи у студентів стоматологічного факультету ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»; попередити виникнення зубощелепних аномалій шляхом впровадження схеми діагностичних та лікувально-профілактичних заходів майбутнім батькам.

Для досягнення поставленої мети ми використали клінічні та статистичні методи. Провели огляд 72 студентів III курсу стоматологічного факультету на базі кафедри стоматології дитячого віку. Клінічне обстеження пацієнтів проводили за загальноприйнятною схемою. При огляді порожнини рота пацієнтів оцінювали розміщення вуздечок губ і язика, вивчали конфігурацію піднебіння, проводили огляд зубів, зубних рядів, альвеолярних відростків і прикусу; оцінювали форму та положення окремих зубів, наявність для них місця в зубному ряді.

За результатами обстеження визначили, що у 50% (36 студентів) виявлено патологічний прикус; у 7.92% (11 студентів) було проведено ортодонтичне лікування; у 1.44% (2 студентів) виник рецидив після ортодонтичного лікування. Порушення розміщення зубів та зубних рядів виникає через ряд причин. Серед них найбільш поширені спадкові, генетично обумовлені аномалії (із 47 учасників 17 мають в своєму родоводі патологічні прикуси). Інші 30 учасників набули патологічний прикус через неправильне вигодовування і шкідливі звички (смоктання пальця, соски, прикушування губи, ротовий тип дихання) в дитинстві.

Після обстеження кожному пацієнту було проведено профілактичну роботу і соціальне опитування на тему: «Розвинувся б у вас патологічний прикус, як би вашим батькам проводили профілактичні бесіди щодо правильності догляду за дитиною?». Кожен хто мав патологічний прикус визнав, що могли б уникнути даних проблем! Висока частота і поширеність зубощелепних аномалій та деформацій значною мірою залежать від рівня лікувально-профілактичної допомоги населенню і потребують розробки нових, раціональних і доступних методів лікування та профілактики.

Тома І. В., Романюк Д. Г.

ВПЛИВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ВАГІТНИХ ЖІНОК НА РОЗВИТОК КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - д.мед.н. Годованець О. І.)

Незважаючи на те, що в стоматологічній практиці широко впроваджуються засоби та методи профілактики, поширеність стоматологічних захворювань у вагітних жінок надалі залишається високою. Під час вагітності підвищується ризик виникнення нових або загострення вже існуючих стоматологічних захворювань, особливо ураження твердих тканин зубів та тканин пародонту. За даними ВООЗ поширеність каріозного процесу зубів у вагітних зустрічається в 2,9 рази, а запальний процес тканин пародонту у 2,2 рази частіше, ніж у невагітних жінок. Метою нашого дослідження стало вивчення стоматологічного статусу в різні триместри вагітності.

У дослідженні були задіяні 75 вагітних жінок, що проживають на території Буковини. Вони проходили трьохкратне обстеження: I триместр (5-13 тиждень), II триместр (17-26 тиждень), III триместр (30-36 тижнів). Огляд проводили за загальноприйнятною методикою, визначали індекс гігієни, інтенсивність карієсу та стан тканин пародонту.

Вогнищеву демінералізацію емалі при первинному огляді було виявлено у 52 % обстежених. За період спостереження показники зросли до 53,3 % в II триместрі та 56 % у III триместрі. Інтенсивність карієсу за індексом КРВ: I триместрі - $11,34 \pm 0,11$, в II триместрі - $11,55 \pm 0,12$, і в III триместрі - $11,98 \pm 0,83$. В період вагітності поширеність запалення тканин пародонту коливається в межах від 36 до 100 %, у 90 % випадків спостерігається хронічний катаральний гінгівіт. Гінгівіт вагітних спостерігається у 50,0 % жінок з фізіологічним перебігом вагітності. Стан тканин пародонту: в I триместрі у 60 % вагітних жінок зустрічається хронічний локалізований катаральний гінгівіт легкого ступеня, починаючи з другої половини вагітності у 43 % жінок гінгівіт перебігає у вигляді генералізованого, дифузного процесу з переважанням гіпертрофічного процесу у 26 % випадків.

Таким чином, під час вагітності відмічається значний зріст усіх показників, особливо в III триместрі вагітності. Що вказує на залежність стоматологічного статусу вагітних від терміну та характеру перебігу вагітності, кількості попередніх вагітностей, а також наявності хронічних захворювань. Основним напрямком роботи лікаря на даному етапі має бути проведення профілактичних заходів, а при потребі і раннє лікування патологічних станів, що дозволить максимально зберегти не лише стоматологічне здоров'я жінки, але і провести антенатальну профілактику карієсу зубів у майбутньої дитини.

Турич В. С., Марчук І. С.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ГЛИБОКОГО ПРИКУСУ У ДІТЕЙ В РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра стоматології дитячого віку
(науковий керівник - викл. Марчук І. С.)

Роботи останніх років вказують на тенденцію до зростання зубощелепних аномалій, що обумовлено різними етіологічними факторами. У зв'язку з цим, виникає висока ймовірність розвитку стійких аномалій прикусу у дітей та дорослих, що поєднуються з глибоким прикусом, ускладненим дефектами зубних рядів і зубощелепними аномаліями, що важко піддаються лікуванню. Вивчення поширеності зубощелепно-лицьових аномалій і, зокрема, даної патології має велике теоретичне і практичне значення для наукових досліджень і планування профілактичних і лікувальних заходів. За даними літератури глибокий прикус складає від 20% до 38% від усіх видів патологічних прикусів. І в 95% людей які мають середній чи важкий ступінь тяжкості є скарги на дискомфорт чи травматизацію слизової оболонки ротової порожнини.

Метою нашого дослідження було проаналізувати частоту та структуру виникнення глибокого прикусу у дітей за даними літературних джерел.

Нами були опрацьовані вітчизняні та зарубіжні літературні джерела за 2016-2019 роки. Визначали частоту виникнення вертикальних аномалій, а саме глибокого прикусу та глибокого різцевого перекриття. При аналізі результатів дослідження зубощелепні аномалії спостерігаються у 79,52% випадків. Глибокий прикус зустрічається в середньому в 51,0% обстежених, з яких 21% дітей. Причому поширеність глибокого нейтрального прикусу становить 17,6%, глибокого дистального - 28,9%, а глибокого мезіального - 4,5%. Згідно даних вітчизняної літератури у віці 7-18 років, частота глибокого різцевого перекриття становить 15,8 %, а глибокого прикусу у 10,3% обстежених. У віці від 2 до 6 років глибокий прикус спостерігається у 17,53% дітей, що свідчить про високий рівень частоти аномалії. Глибоке різцеве перекриття характерне для 31% хлопчиків і 37% дівчаток в період постійного прикусу. Звернення за наданням ортодонтічної допомоги пацієнтами з глибоким прикусом коливається в межах від 18% до 43,4%.

Проведений аналіз літератури показав, що дані про поширеність глибокого прикусу різняться. За результатами профілактичних оглядів розповсюдженість глибокого прикусу становить 51,0% серед усіх обстежених, та 30,7% за даними звернення у стоматологічні заклади. Серед пацієнтів з глибоким прикусом, у 17,53% спостерігали тимчасовий період прикусу. Згідно з отриманими нами даними визначення потреби в ортодонтічному лікуванні вказує на високу значущість профілактики та своєчасність розпочатого ортодонтічного лікування глибокого прикусу для отримання позитивних результатів.

Чубак С. Ю., Гринкевич Л. Г.

АНКОРАЖ В ОРТОДОНТІІ ЗА ДОПОМОГОЮ МІНІ-ІМПЛАНТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра стоматології дитячого віку

(науковий керівник - викл. Гринкевич Л. Г.)

Контроль опори – важливий аспект в ортодонтії, і саме кінцевий результат лікування, в більшості, є залежним від його стабільності. Ряд досліджень запропонували використовувати міні-імпланти в лікуванні ортодонтичних хворих в якості опори для переміщення зубів. Застосування мікроімплантації і ефективність її як у виборі методу лікування залежить від щільності кісткової тканини пацієнта, клінічних мануальних навичок лікаря-ортодонта, проведених диференційно-діагностичних етапів, вибору місця і напрямку постановки міні-імпланта, гігієни ротової порожнини пацієнта. Метою даної роботи було підвищити ефективність ортодонтичного лікування за допомогою міні-імплантів, що дозволить проводити лікування із мінімальними вигинами дуг, зменшуючи час фіксації додаткової апаратури.

Попередньо було використано ряд методів клінічних обстежень, антропометричне дослідження моделей щелеп, телерентгенограми (ТРГ) у бічній проекції та ортопантомограми. Для досягнення поставленої мети під спостереженням знаходилось двоє осіб у віці 18-20 років з аномаліями зубощелепної системи, клас II за Енглеєм. Пацієнт А., 18 років, лікувався згідно стандартного протоколу з використанням техніки прямої дуги, пацієнт В., 20 років, ортодонтичне лікування якого проводилось із застосуванням незнімної апаратури брекет-системи із використанням міні-імплантів Bio-Ray розміром 1,5x8 мм.

Критеріями контролю було скорочення терміну лікування, контрольований торк на перших етапах лікування й стабільне корпусне переміщення зубів. Результати дослідження показали, що дисталізація верхніх молярів з використанням міні-імплантів забезпечує максимально ефективне лікування, на відміну від традиційних методів. Моляри переміщують корпусно, без нахилу коронки зуба, що нівелює втрату опори та ризик рецидиву після лікування. Дисталізація молярів становила близько 4 мм.

Використання опори на міні-імплантах дає змогу проводити корпусну дисталізацію молярів без втрати анкоражу в горизонтальній і вертикальній площині. Застосування міні-імплантів в якості додаткової опори, пришвидшує процес переміщення зубів, дисталізацію верхньої щелепи (1мм в місяць), що значно зменшує терміни ортодонтичного лікування.



Судова медицина та медичне право

Forensic medicine and medical law

Bejko L.

STRENGTHING THE LEGISLATION PROCESS OF BUYING DANGEROUS DRUGS UNPRESCRIBED

Paris Decartes Université, Paris, France
Political science and Law
(scientific advisor - Ph.D. Nohra F.)

There are frequent cases of people deciding to end their life with phostoxin. TUHC Emergency Doctors tell Health + News that mostly young people who have attempted suicide appear every month in emergency. The number is unfortunately increasing, as it is said that there is no antidote for phostoxin. *H. mantegazzianum* is a monocarpic perennial herb, growing from a yellow, branched root system 40-60 cm deep and up to 15 cm across at the crown when mature. The root is somewhat contractile pulling the crown down to about 10 cm below the soil surface. *Heracleum mantegazzianum*, commonly known as giant hogweed, is a monocarpic perennial herbaceous flowering plant in the carrot family Apiaceae. *H. mantegazzianum* is also known as cartwheel-flower, giant cow parsley, giant cow parsnip, or hogsbane. In New Zealand, it is also sometimes called wild parsnip (not to be confused with *Pastinaca sativa*) or wild rhubarb.

Psychologists say the main cause of people attempting suicide are economic problems, while phostoxin can be found everywhere, by everyone, even in front of Mother Teresa University Hospital Center. "Aluminum phosphide (aluminum phosphide) or as it is known in the language of the people, phostoxin is a very toxic inorganic compound. It is in powder form as well as in tablet form. Aluminum phosphide is used as a rodenticide, insecticide and fumigant for storing cereals. It is used to kill small mammals, such as moths and rodents.

The main routes of exposure to phostoxin or aluminum phosphide are through ingestion and respiration. Both of these routes are very dangerous. The main symptoms of a mild phostoxin poisoning include nausea, abdominal pain, chest tightness, excitement, restlessness, agitation and tremors. "Symptoms of more severe poisoning include: diarrhea, cyanosis, difficulty breathing, pulmonary edema, tachycardia (rapid pulse) and hypotension (low blood pressure), dizziness and even death."

Toxicologists are unable to save the lives of the poisoned by the toxicity due to the speed of poisoning. They appeal to the relevant ministry to exercise strict control over the agricultural pharmacies that sell this product in such a way that only authorized persons have the opportunity to purchase this pesticide or categorically prohibit its entry into the Albanian market.

Islamov T.

FORENSIC MEDICAL EVALUATION INADEQUATE MEDICAL ASSISTANCE

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Forensic Medicine and Pathological Anatomy
(scientific advisor - M.D. Islamov S.)

Identification and analysing of the nature of permissible defects in medical care among specialists of various profiles, according to the materials of the forensic medical expertise, allows to increase the level of doctors competention.

A retrospective analysis of the conclusions of the commission forensic medical examinations conducted on medical workers professional offenses in 2018 in the Samarkand regional branch of the Republican scientific and practical center for forensic medical examination was carried out.

In the Samarkand regional branch 58 examinations were carried out regarding the offenses of medical workers, of which in 38 cases (65.5%) defects in medical care were identified. Among the specialties, more often these cases was in relation to obstetrician-gynecologists - 16 cases (42.1%), surgeons and traumatologists - 4 (10.5%), pediatricians, general practitioners and LOR doctors - 3 (7.9%), resuscitation anesthetists - 2 (5.3%), neurosurgeons, oncologists and toxicologists 1 each (2.6%). The prevailing in nature: non-recognition of the main pathology - 10 (26.3%) and its complications - 2 (5.3%), late hospitalization - 3 (7.9%), as well as errors in the appointment and conduct of medical procedures (improper delivery) - 14 (36.8%), violation of transportation rules, etc. - by 1 (2.6%). Among the reasons, there is a clear predominance of subjective ones - 28 (73.7%), of which 24 are inattentive to the patient - (85.7%), an inadequate examination of the patient - 4 (14.3%), a late visit to the doctor - 3 (7.9 %) and other - 7 (18.4%). At the prehospital stage - 3 (7.9%), of which in the EMC, district clinic and at home 1 each (2.6%); at the hospital stage - 35 (92.1%), of which 25 in the Central District Hospital and maternity hospitals (65.8%), in the regional hospital - 9 (23.7%) and self-supporting institutions - 1 (2.6%). In the outcome, they led to the onset of death - 26 (68.4%) cases, the onset of disability - 3 (7.9%) and did not have a significant impact on outcome - 9 (23.7%) cases.

Thus, according to the materials of the forensic medical service, defects in medical care were more often detected in the activities of obstetrician-gynecologists, as well as surgeons and traumatologists. Defects in diagnosis and treatment predominated in nature, they mainly occurred due to subjective reasons, more often at the hospital stage, and in the outcome often led to the onset of death and the onset of disability.

Isroilova Z., Sherbekov B., Tojiev U.

FEATURES OF FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGISTS PROFESSIONAL OFFENSESSamarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Forensic Medicine and Pathological Anatomy
(scientific advisor - M.D. Islamov S.)

To determine the nature of the permissible defects in medical care among obstetrician-gynecologists it is very important.

We analyzed 58 conclusions of forensic medical examination commissions conducted in connection with professional offenses of medical workers in 2019 in the Samarkand regional branch for Forensic Medical Examination.

The data obtained indicate that in 38(65.5%) cases defects in medical care were identified, of which in the activities of obstetrician-gynecologists in 16 cases (42.1%). Of these, diagnostic defects - in the form of non-recognition of the main pathology 6 (37.5%), late diagnosis 1 (6.3%), treatment defects - in the form of errors in the appointment and conduct of medical procedures (improper delivery management) - 5 (31.3%), late hospitalization, violation of transportation rules, drawbacks of dispensary observation, etc., 1 each (6.3%). Example. Mrs. O.F., May 29, 2017 was put on the dispensary with a diagnosis of Pregnancy 12 weeks. November 16, 2017. Was admitted to the city hospital with a diagnosis of "Pregnancy 5, 39-40 weeks, childbirth 4, burdened obstetric history, anemia of 2 degrees". November 19 at 03.40 a.m. upon examination, they diagnosed the "Dead Fetus" and were allowed delivery in a natural way - a dead fetus was born. An "Early detachment of the placenta" was established, the state of the woman in labor worsened due to suspicion of atonic bleeding, a manual examination of the uterus was carried out, at 04.40 - Laparotomy. Total hysterectomy with uterine appendages" was performed. At 06.50 a.m. biological death was ascertained. According to the conclusion of the expert commission, "Early detachment of the placenta" was diagnosed late, which led to the death of the fetus and mother. Identified defects occurred mainly due to subjective reasons - inattentive attitude to the patient 14 (87.5%), inadequate examination 4 (25.0%), as well as a late visit to a doctor 1 (6.3%).

Thus, among obstetrician-gynecologists, defects of diagnosis and treatment prevailed due to subjective reasons, mainly at the hospital stage, which in the end often led to death.

Norkulov U., Imomov S., Khaydarov D., Kobilov .

FORENSIC MEDICAL FEATURES OF AUTOMOBILE INJURYSamarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan
Department of Forensic Medicine and Pathological Anatomy
(scientific advisor - teacher Istamov S.)

In many countries of the world there is an increase in the number of road traffic accidents, which is associated not only with an increase in the number of cars, but also with their design and speed features. An important place in the structure of car injuries is occupied by blunt mechanical trauma. At the same time, there is not only traumatism of the population, but also an extension of the treatment period, the onset of disability, and death, as consequences. The purpose was to study the structure of car injuries based on the materials of the forensic service.

A retrospective analysis of the conclusions of the forensic medical examination of corpses were conducted in 2019 in the Samarkand regional branch of the Republican scientific and practical center for forensic medical examination and its regional divisions.

In 2019, 973 corpses were examined in the Samarkand regional branch of the Republican scientific and practical center for forensic medical examination and its regional units, of which 353 (36.3%) were transported from another places. In particular, in the Samarkand regional branch - 146 (41.4%), in the Kattakurgan district - 30 (8.5%), Narpay -27 (7.6%), Bulungur - 23 (6.5%), Ishtikhan district - 21 (5.9%), Dzhambay district - 19 (5.4%), Pakhtachi - 18 (5.1%), Pastdargom 16 (4.5%), Payaryk district - 15 (4.2%). In the structure of transport injuries automobile kind of traumatism (335 (94.9%)) sharply prevailed, less cases with motorcycle (6 (1.7%)), rail - 5 (1.4%), tractor 4 (1.1%), bicycle - 3 (0.8%) were identified. Prevailed collisions between passenger cars and pedestrians (67%), injuries to the driver and passengers of the passenger compartment when they collided with other cars (22%), as well as cases in pedestrian crossings (11%).

Consequently, in the structure of transport injury car prevails sharply. Moreover, collisions were mainly committed in cities with heavy traffic and areas close to the main routes. Among the circumstances of the commission cases, a pedestrian collision with a car, as well as the death of the driver and passengers of the passenger compartment in a collision with other cars, sharply prevails.

Антонійчук В. І., Ткачук Р. В.

ЛІВОБІЧНА ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНА ГІГРОМА У ДИТИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - к.мед.н. Павлюкович О. В.)

Гігрома головного мозку - малопоширене захворювання, яке виникає у пацієнтів внаслідок тривалої асфіксії головного мозку, пологової травми, ятрогенії, відкритих та закритих травм головного мозку тощо. Провівши детальний аналіз вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, було виявлено, що найчастіше гігроми мають місце серед жінок віком 20-30 років. Не зважаючи на значні досягнення у діагностиці та лікуванні нейрохірургічних захворювань у дітей раннього віку, гігроми головного мозку залишаються одними з маловивчених хвороб, оскільки на ранніх стадіях хворі не висловлюють жодних скарг, а будь-які клінічні прояви відсутні, що нерідко призводить до важких ускладнень, таких як інвалідність та навіть летальний результат. Оскільки наведений нами випадок стосується померлого Б. чоловічої статі віком 1 рік 6 місяців, доцільним буде більш детальне вивчення цього питання.

За даними медичних документів, що були доставлені у морг разом із тілом померлого, а саме МРТ головного мозку від 09.08.2019 року: внутрішньомозкова гігрома перивентрикулярна зліва в ділянці лушпини з чіткими контурами, розмірами 0,83x0,39x0,12 см. Під час зовнішнього та внутрішнього дослідження тіла померлого гр. Б, 2018р.н., виявлено: деформація грудної клітки у вигляді килеподібного вип'ячування, набряки м'яких тканин обох китиць та стоп. У товщі лівої таламічної ділянки наявне порожнисте утворення, заповнене ліквором, округлої форми, діаметром близько 1,1 см, стінки його щільні, потовщені, спаяні з навколишніми тканинами. За даними судово-гістологічної експертизи, у речовині мозку виявлено повнокрів'я венозно-капілярного русла та артерій, волокна стінок судин набрякли, наявні периваскулярні крововиливи. Спостерігаються виразні розширення перичелюлярних та периваскулярних просторів. Нейрони вогнищево різко набрякли, дистрофічно змінені, з гіперхромними округлими ядрами.

Приймаючи до уваги дані судово-медичної та судово-гістологічної експертизи, слід встановити діагноз: "Лівобічна перивентрикулярна гігрома".

Отримані дані демонструють складність диференційної діагностики гігром головного мозку, а також необхідність детального вивчення даної проблеми.

Іваськевич І. Б., Гараздюк М. С., Саркісова Ю. В.

МОЖЛИВІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОТРУЄННЯ АЛКОГОЛЕМ І ЧАДНИМ ГАЗОМ МЕТОДАМИ СТОКС-ПОЛЯРИМЕТРИЇ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ТА ЗОБРАЖЕНЬ ПЛІВОК КРОВІ ЛЮДИНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - д.мед.н. Ванчуляк О. Я.)

У осінньо-зимовий період зазвичай частішають випадки смерті від отруєння чадним газом, що пов'язано з опалювальним сезоном та використанням саморобних засобів опалення. Слід зазначити, що нерідко у таких випадках смерть настає на тлі алкогольного сп'яніння. Для судових медиків важливим є встановлення основної причини смерті, так як на основі отриманих статистичних даних відповідними службами можлива подальша розробка превентивних заходів по усуненню даного явища.

Об'єкти дослідження поділялися на 3 групи: 1 група - по 5 нативних зрізів тканини мозку, міокарда, печінки, наднирника та мазків крові у підтверджених випадках отруєння чадним газом; 2 група - по 6 препаратів нативних зрізів тканини мозку, міокарда, печінки, наднирника та мазків крові у підтверджених випадках смерті від отруєння етиловим алкоголем; 3 група - контроль - по 5 аналогічних препаратів у випадку смерті від ішемічної хвороби серця. Для кожного зразка проводилася Стокс-поляриметрична мікроскопія та статистична диференціація координатних розподілів мап величини параметрів вектора Стокса, зокрема параметру кристалізації (ПК), мікроскопічних зображень гістологічних зрізів досліджуваних тканин та мазків крові.

Досліджено можливість диференціації випадків з контрольної та обох дослідних груп шляхом обчислення статистичних моментів вищих порядків, що характеризують асиметрію та ексцес, які, у свою чергу, характеризують розподіли величини ПК мікроскопічних зображень гістологічних зрізів мозку, міокарда, наднирника, печінки. Було визначено операційні характеристики сили методу Стокс-поляриметрії зразків тканин внутрішніх органів для диференціації випадків отруєння алкоголем і чадним газом, проте чутливість, специфічність та збалансована точність у даних випадках не перевищували незадовільний рівень, що становив 70%. Надалі були досліджені зразки крові із усіх 3-х груп, на основі чого встановлено задовільний рівень точності диференціальної діагностики випадків отруєння алкоголем і чадним газом шляхом інформаційного аналізу результатів статистичної обробки координатних розподілів величини 4-го параметру вектора Стокса цифрових мікроскопічних зображень полікристалічних плівок крові.

Динамічні зміни лазерних характеристик параметра кристалізації при проведенні Стокс-поляриметрії полікристалічних плівок крові продемонстрували ефективність та перспективність даного методу для диференційної діагностики отруєння алкоголем і чадним газом.

Царук О. С., Фрунчак Д. В.

ДІАГНОСТИКА УТВОРЕНЬ КРОВОВИЛИВІВ В РЕЧОВИНУ МОЗКУ МЕТОДОМ ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-КОРЕЛЯЦІЙНОГО КАРТОГРАФУВАННЯВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - к.мед.н. Гараздюк М. С.)

Судинні захворювання головного мозку є однією з найчастіших патологій, що призводить до смерті. Водночас смертність від черепно-мозкових травм посідає одне із провідних місць в судово-медичній травматології, причому злочинці нерідко прагнуть замаскувати злочин під природню смерть. Тому диференційна діагностика ґенезу крововиливів у тканину головного мозку є дуже актуальною у практичній діяльності судово-медичного експерта. Робота спрямована на розробку методу поляризаційно-кореляційного картографування мікроскопічних зображень гістологічних зрізів нервової тканини головного мозку з метою діагностики утворення крововиливів травматичного ґенезу, інфаркту мозку ішемічного і геморагічного ґенезу.

Об'єктом дослідження були нативні гістологічні зрізи речовини мозку, забрані у 6 трупів, причиною смерті у яких був інфаркт мозку ішемічного ґенезу – 1 група; від 5 трупів, смерть яких наступила від геморагічних крововиливів нетравматичного ґенезу – 2 група; від 7 трупів, смерть яких настала від геморагічних крововиливів травматичного ґенезу – 3 група; від 6 трупів, які померли від серцево-судинної патології – 4 група (контроль). Для кожного зразку нервової тканини визначалася координатна та статистична структури мап модуля КСВП поляризаційно-неоднорідних мікроскопічних зображень. Проводилися обчислення величини статистичних моментів 1 – 4-го порядків, визначення операційних величин чутливості, специфічності та точності методу статистичного аналізу мап модуля комплексного ступеня взаємної анізотропії (КСВА) мікроскопічних зображень гістологічних зрізів мозку.

Апробовано методику поляризаційно-кореляційного картографування мікроскопічних зображень гістологічних зрізів тканини мозку. Установлено, що статистичні моменти 3-го і 4-го порядків, які характеризують асиметрію та ексцес координатних розподілів величини модуля КСВА мікроскопічних зображень гістологічних зрізів мозку, є найбільш чутливими до патологічних змін у тканині мозку та забезпечують задовільну точність (75% - 85%) диференціальної діагностики між зразками з усіх груп.

Метод поляризаційно-кореляційного картографування ефективний для диференційної діагностики утворення крововиливів травматичного ґенезу, інфаркту мозку ішемічного і геморагічного ґенезів із задовільною точністю 75% - 85%.



Травматологія і ортопедія

Traumatology and orthopedics

Ankiewicz N., Modlińska A., Ciężka K.

**ELECTROACUPUNCTURE - THE NEW PROMISING METHOD OR JUST ANOTHER
CONSERVATIVE LOW BACK PAIN TREATMENT**

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

Electroacupuncture is method of transcutaneous nerve stimulation with needles located at specific points on the patient's body. Due to the correctly selected frequency and intensity of impulses, it is possible to effectively reduce the severity of symptoms in the case of chronic pain syndromes that do not respond to traditional methods of treatment. One of them is chronic low back pain, which is the third most costly medical condition in the USA. Acute pain disturbs patients in their daily functioning, and moreover: the effects of conservative therapies are small or visible only for a short time. Electroacupuncture seems to be a promising alternative for patients with low back pain, but it is necessary to compare available reports, analyze the benefits of therapy and establish recommendations for use.

The aim of the work was to present the most important mechanisms of electroacupuncture, its impact on clinical symptoms measured and that reported by patients and to compare the electroacupuncture with other standard treatments for patients with low back pain.

A review, based on the latest scientific reports and articles from PubMed and Google Scholar, delineate psychological and pain regulatory mechanisms of electroacupuncture on clinical outcome measures of patients with low back pain. The short- and long-term effectiveness of electroacupuncture was also compared to other traditional treatments. It has been proven that electroacupuncture in combination with other conservative procedures and education brings much more benefits than using them alone. It is also more effective in reducing pain when compared to traditional acupuncture. However, worse effects regarding pain and disability were observed when comparing electroacupuncture with massage. More research is needed to systematize the importance of electroacupuncture in the healthcare system.

Although electroacupuncture is a more expensive procedure than other traditional methods of treating lower back pain, many studies have shown it greater long-term effectiveness. Due to improved quality of life and reduction of time absence of patient from work, it also brings long-term reduction of health care costs in the economic sector. It should be considered to use this procedure as a standard treatment for low back pain, or at least as prescription by doctors.

Camera A.

SPACEFLIGHT IMPACT ON OSTEO-SKELETAL HOMEOSTASIS

University of Brescia, Brescia, Italy

Department of Clinical and Experimental Science

(scientific advisor - M.D. Mazzoleni G.)

The de-conditioning of several physiological systems represents one of the most hazardous issues for manned spaceflight. Space travellers on Low Earth Orbit, as well as during a mission to the Moon or to Mars, are exposed to peculiar environmental conditions, such as space radiation, acceleration phenomena and near-weightlessness-condition. The latter, known as microgravity, is a major trigger to acute and chronic physiopathological changes and disease. The purpose of this abstract is to provide a glance at the spaceflight impact on Osteo-Skeletal homeostasis. The absence of mechanical loading and reduced gravity induce major bone changes (e.g. cancellous osteopenia and decreased mineralization) with consequent increased fracture risk.

In-vivo data obtained from mice on the International Space Station suggest that space-related morphological alterations in weight-bearing bones may be due to both an increased bone resorption and decreased bone deposition, while studies conducted at the microscale level demonstrated that cytoskeleton organization is involved in bone mass changes. A study conducted ex-vivo, at the mesoscale level, on rat tibial epiphyseal bone explants exposed to relative-microgravity condition, gave a sufficient number of specimens for comparative statistical analysis. The results obtained were in complete agreement with those reported by an in-vivo analysis of weight-bearing bones of mice after long-term exposure to near-zero gravity during spaceflight. Bone mineral density evaluated at the macroscale level indicated that microgravity effect is site-specific; furthermore, prolonged spaceflight is known to be a risk factor for Secondary Osteoporosis.

Even if the mechanisms underlying spaceflight-induced bone modifications still need to be further investigated, available data indicate that: i) they cannot be ascribed to the absence of mechanical loading alone (e.g. micro-vascular endothelial dysfunction is likely to be involved), and ii) that microgravity-induced changes in bone elastic properties cannot be only due to bone volume loss, but are indicative of significant structural modification in bone micro-architecture.

In conclusion, since spaceflight-induced bone modifications represent a serious threat to astronauts operational capability and safety, and could even affect their health long after return to Earth, further studies are required in order to identify effective countermeasures and to allow long-term manned spaceflight.

Filiak Y. O., Krasnovskiy V. M.

DEAD OR ALIVE: INFLUENCE OF ARTWORKS ON THE TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE TRIAGE TRAININGIvano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine
(scientific advisor - M.D. Sulyma V. S.)

St. Sebastian is a martyr, who was executed by Roman emperors for his Christian beliefs but survived the execution. The martyr is depicted in an allegoric and hyperbolized way in a number of art pieces. Realistic reproduction of a person's artistic image requires knowledge of a specific historical event. However, the lack of deep medical knowledge created misleading information about the event. Aim is to showcase how virtual triage techniques might be applied in educational settings and to distinguish real-life facts about the martyrdom of St. Sebastian from fiction applying medical analysis.

Data collection: a content analysis Research approach: 1) Visual analysis of quantity and localization of wounds, compliance of weapons to the Roman Empire period 2) Statistical analysis to filter art fiction criteria using Microsoft Excel (Windows 10) software, systematization, and filtration. 3) Tactical Combat Casualty Care (TCCC) virtual triage of the most appropriate works of art. 4) Thereafter the statistically analyzed database reveals the hidden artistic inaccuracies. Research sample: >1000 masterpieces of St. Sebastian (VI-XX centuries) collected from Internet sources, from which 680 - selected. 268 (39.4%) art pieces - excluded from the sample: 1) 202 (75.3%) - no wounds identified; 2) 23 (8.5%) - weapons depicted mismatch the Roman Empire period; 3) 43 (16.0%) - multiplicity of wounds (>10).

1116 puncture wounds on St. Sebastian's body are identified in 412 (60.6%) masterpieces: - expectant: life-threatening injuries - 67 (16.2%) - immediate: critical bleeding from the main arteries and parenchymal organs - 54 (13.1%) - delayed: penetrating lesions of the internal cavity with peritonitis - 242 (58.7%)

Minor injuries (victims may be able to assist in their own care: walking wounded), which do not endanger life and make St. Sebastian's survival a reasonable claim, are founded in 49 (11.8%) artworks. Besides, during the verification of St. Sebastian's survival students are prone to improve their triage technique on virtual examples (works of art).

Lipka M., Ciężka K., Sipowicz A.

FALLS - HOW TO PREVENT THEM?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - Ph.D. Podhorecka M.)

Fall is a sudden, unintentional event that, as a result of loss of balance, causes the patient to be found on the floor, a lower surface. They occur at any age, but have the greatest consequences in old age. Falls occurring in the elderly, which are part of the great geriatric problems, affect every third person over 65 years of age. They can cause serious consequences, among others, fractures, dislocations of joint surfaces and can also lead to death. It is believed that one in five causes of death in people over 65 are injuries caused by falling. Internal fall processes result from the aging process of the body and actions on the senses involved in controlling body posture, the nervous system and the musculoskeletal system, among others: age, nutritional deficiencies, vision disorders, balance disorders, foot problems. External (environmental) factors are uneven pavements, streets, incorrect lighting, no handrails by the stairs, inadequate furnishings. There may also be falls in the acute course of the disease, for example heart attack.

The aim of the work is to present rehabilitation methods in geriatric patients after falls and to compare their effectiveness in the light of various research works.

A review of the latest literature using databases of scientific articles, including Google Scholar, PubMed and ResearchGate, shows that physiotherapy in patients after falls is varies widely. An analysis of the latest scientific reports also shows that the elderly population is increasing and hence the number of falls. Physical activity and kinesitherapy is both a preventive and therapeutic method. The most important thing is that older people undertake rehabilitation and constant motivation for daily activities. Fall prevention programs are multidirectional and tailored to the needs of a given group. The task of these programs is, among others, rehabilitation of patients consisting in training the strength of postural muscles and balance, stimulation of deep sensation and everyday activities.

Rehabilitation of people for the prevention of disorder is a constantly evolving field. Despite the growing awareness of older people about the causes of falls, their number is still relatively large. More scientific reports are needed to see how the development of physiotherapy reduces the number of falls. For this reason, regular monitoring and analysis of the latest scientific articles is important for medicine and science.

sharma p.

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF CALCANEAL FRACTURES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUSHSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Traumatology, Orthopedics
(scientific advisor - Ph.D. Dudko O.)

One of the complicated problems in traumatology are damages of the calcaneal bone that results in anatomical changes and disorders of biomechanics of foot movements. Diabetes mellitus (DM) is one of the topical issues of the health care systems all around the world. The aim of the work is to publish the results of surgical treatment of calcaneal fractures in patients with diabetes mellitus.

72 patients with calcaneal fractures undergoing surgery were treated during the period from 2010 to 2020 at the Traumatological Department, of the Regional Clinical Hospital "Emergency Rescue Hospital" (ERH), Chernivtsi. First group included 21(29,16%) patients with extra-articular calcaneal fractures 18 (23,80%) with DM. The treatment include closed or open reposition and fixation of fragments by two screws and wire with immobilisation by plaster splint. A complete movement was allowed in 10-12 weeks. Second group included 32(44,44%) patients with intra-articular calcaneal fractures, 6 (18,75%) patients with DM. Reposition of fracture and fixation by means of wires with plaster splint applied was performed. Movement was allowed since the 12th week. Third group included 16 (26,40%) patients with intra-articular calcaneal fractures, 4 (21,05%) patients suffered from DM. Treatment included osteosynthesis by plates and screws.

Analysis of causes of calcaneal fractures showed that the injury was caused by falling from the height - 62 (88,88%) and road accidents - 10 (11,12 %) patients. First group, 18 (85,71%) patients showed good results of treatment (80 points by AOFAS). Second group 27 (84,37%) patients was good (76 points). 5 (15,62%) individuals - developed deforming arthrosis. 1 (3,12%) patient with DM who interrupted to take glucose-correcting therapy as resulting had amputation on the level of the upper third of the leg in 2,5 years. Third group 6 (31,57%) patients developed skin necrosis in the postoperative period including 4 (66,66%) with verified DM, only 9 (47,38%) patients demonstrated good results of treatment - 76 points.

1. Closed reposition and wire fixation decreases traumatic results of surgery and risk of complications in patients with diabetes mellitus more then 60.00%. 2. Remote results of treatment of patients with intra-articular fractures of the calcaneal bone demonstrated that closed reposition and wire fixation of fractures lead to better results of treatment in 84,32% of cases as compared to open osteosynthesis - 39,94%.

Антонюк К. В.

ДІАГНОСТИКА БОЛЬОВИХ СИНДРОМІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА МЕТОДАМИ ПРИКЛАДНОЇ КІНЕЗІОЛОГІЇВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Ковальчук П. Є.)

У сучасному модернізованому суспільстві больові синдроми поперекового відділу хребта (БСПВХ) посідають одне з найперших місць у скаргах, пов'язаних з опорно-руховим апаратом. Їх кількість сягає 40-80%, а щорічна захворюваність становить 5%. За матеріалами VIII Всесвітнього конгресу, присвяченого болю, БСПВХ є 2-ю за частотою після респіраторних захворювань причиною звернення до лікарів. Високий рівень тимчасової та постійної втрати працездатності серед хворих із БСПВХ зумовлює велику соціальну значущість цієї проблеми. У 85% пацієнтів неможливо визначити точний патологоанатомічний діагноз, оскільки зв'язок між клінічними симптомами й результатами візуальних досліджень низький. Метою роботи було визначити динаміку тону м'язів поперекового відділу хребта, таза та нижніх кінцівок за допомогою методів прикладної кінезіології.

Було обстежено 75 пацієнтів віком від 20 до 27 років з БСПВХ, які пройшли опитування на визначення болю в спині за опитувальником «Paindetect». Всі пацієнти були поділені на дві групи: основна (О) - 49 і контрольна (К) - 26 осіб. Було проведено м'язове тестування наступних м'язів: m. latae, m. ileus psoas, m. quad.femoris з обох сторін, завдяки якому визначилися порушення вісцеромоторних взаємозв'язків.

У групі К виявили одностороннє ослаблення тону даних м'язів. Це було спричинено біомеханічними порушеннями хребців поперекового відділу хребта, а у 49 пацієнтів групи О - двобічне зниження тону діагностованих м'язів, обумовлене порушеннями вісцеромоторних взаємозв'язків. Встановлено дисфункцію товстої кишки, яка і привела до зниження активності вісцеромоторних рефлексів, що проявилися гіпотонією відповідних м'язів. Головною причиною дисфункції товстої кишки була паразитарна інвазія. Після проведеної етіопатогенної терапії відновились тоногенність гіпотонічних м'язів і аналіз віддалених результатів показав, що у 94% пацієнтів основної групи відсутні ознаки болю в спині.

Індикатором функціональної спроможності та провокатором больових симптомів є функціональна слабкість м'язів. Метод м'язового тестування дозволив отримати позитивні результати у 94% пацієнтів з БСПВХ.

Березій А. В.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУЮЧИХ ТРАНЗИТОРНИХ СИНОВІІТІВ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Марчук О. Ф.)

Транзиторні синовііти (ТС) мають різні етіологічні чинники. Початкова стадія характеризується наступними клінічними проявами: біль при рухах в суглобі, обмеження функції нижньої кінцівки, підвищення температури тіла, локальні запальні зміни. За даних умов визначення етіологічного чинника на ранніх етапах суттєво покращує як первинне лікування, так і значно зменшує виникнення рецидивів хвороби (повторні клінічні прояви виникають у третини пацієнтів). Часто у дітей спостерігається контамінація гельмінтами, яка погіршує перебіг основних захворювань. Подальше збільшення захворюваності, невизначеність діагностичних критеріїв та етіологічного чинника й свідчать про актуальність досліджень.

Мета: оптимізувати діагностику кокситів у дітей із супутньою гельмінтною інвазією (аскаридоз, токсокароз) з використанням імуноферментного аналізу (ІФА) сироватки крові при рецидивах транзиторних синовіітів та визначити основні відмінності діагностичних критеріїв. З 2018 по 2019 роки у відділенні дитячої травматології ОКУ «ЛШМД» м. Чернівці проліковано 245 дітей з діагнозом «коксит», серед них було 135 хлопчиків та 110 дівчаток. Середній вік становив $5,0 \pm 2,3$ років.

Було відзначено, що ТС відрізняється гострим початком і стрімким розвитком. Дитині ставало складно виконувати рухи в суглобі, часто вона намагалася зафіксувати ногу в щадному положенні. Майже завжди відзначаються кульгавість і болючість суглоба при пальпації, а в 1\3 випадків відмічався рецидив захворювання. Обстежено: 67 пацієнтів, з яких у 45 - методом ІФА було виявлено наявність глистної інвазії. У 25 хворих з виявленим гельмінтозом окрім стандартного лікування були призначені антигельмінтні препарати - I група. (II група) -20 дітей- лише стандартне лікування захворювання. I група: середня тривалість лікування складала 5,2 днів. Покращення стану хворі відчували приблизно на 2 день лікування. II група дітей мала в цілому гірші показники, ніж діти I групи: середня тривалість лікування складала 7,3 дні, що на 29% довше порівняно із I групою. Покращення самопочуття відбувалося на 15% повільніше, ніж у дітей I групи. Частота рецидивів впродовж 3 місяців спостереження була значно частішою у дітей II групи (47%), порівняно із дітьми I групи (19%).

Таким чином, комплексне лікування із включенням протигельмінтних препаратів при наявності супутньої паразитарної контамінації організму, підтвердженої методом ІФА, дозволило зменшити тривалість захворювання та мінімізувати наявність рецидивів у даної категорії дітей.

Бурсук Ю. Є.

ПОШКОДЖЕННЯ ХОНДРОЛАБРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА: РЕФІКСАЦІЯ ЧИ РЕЗЕКЦІЯ

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», Київ, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - д.мед.н. Бабко А. М.)

На сьогодні існує проблема в діагностиці ранніх змін в кульшовому суглобі, яких ми не можемо бачити на рентгенограмах. Це призводить до неправильної діагностики та, відповідно, неправильного лікування, через що відбувається прогресування змін, розвитку коксартрозу. Одним з пускових механізмів є пошкодження хондролабрального комплексу (ХЛК). Метою дослідження було вивчити та проаналізувати результати хірургічного лікування пошкоджень ХЛК 2-4 ступеня (за Beck) кульшового суглоба.

В основу дослідження покладено результати лікування 33 хворих з пошкодженням ХЛК 2-4 ступеня (за Beck), які проходили лікування на базі МЦ КСО з 2012 по 2019 роки. Середній вік хворих $36,8 \pm 9,3$ роки. Основна група (ОГ) - 14 хворих, яким виконувалась рефіксація суглобової губи. Контрольна група (КГ) - 19 хворих, яким виконувалась резекція суглобової губи. Всі пацієнти були обстежені клінічно, рентгенологічно, виконано МРТ. Мінімальний період спостереження склав 6 місяців, максимальний - 7 років. Усім хворим було виконано хірургічне лікування за допомогою артроскопічної техніки.

Результати оцінювали проспективно. Контрольні огляди проводили через 3, 6, 12 місяців та через 2 роки. На кожному з них проводили оцінку функціонального стану за шкалою HAGOS, болю за ВАШ. МРТ-контроль проводився через 6 та 12 місяців; рентген-контроль - через 1 та 2 роки. Рефіксацію проводили із застосуванням біорезорбуючих анкерів. У післяопераційному періоді у пацієнтів обох груп був застосований однаковий реабілітаційний протокол: 4-6 тижнів обмеження осьового навантаження, дозоване - протягом наступних 2-ох, повне - через 8 тижнів. Через 3 місяці дозволявся біг, а заняття спортом - через 6. Результати лікування в КГ та ОГ через 3 та 6 місяців суттєво не відрізнялись за шкалами HAGOS та ВАШ. Через 1 рік (68,3 за HAGOS; 2,4 за ВАШ) та 2 роки (64,5 за HAGOS, 2.9 за ВАШ) результати в пацієнтів КГ були гіршими, ніж в ОГ (78,5 та 1,7 через рік; 81,2 та 1,6 через 2 роки).

При пошкодженнях ХЛК 2-4 ступеня (за Beck) потрібно виконувати його рефіксацію з ціллю збереження конгруентності суглобових поверхонь та уникнення швидкого розвитку коксартрозу. Протягом 1-го року після операції результати ОГ та КГ суттєво не відрізнялись, проте на оглядах через 1 та 2 роки в пацієнтів ОГ спостерігалось покращення результатів, у той час як в КГ погіршення. Проаналізувавши результати МРТ та рентгенографії, дійшли до висновку, що резекція ХЛК може призводити до ранніх проявів коксартрозу.

Вишиванюк І. І.

ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО КІНЦЯ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - к.мед.н. Ковальчук П. Є.)

Переломи проксимального кінця плечової кістки становлять 5-8% від усіх переломів кінцівок та 80% від переломів плечової кістки. У 15% випадків переломів проксимального кінця плечової кістки спостерігається зміщення відламків, яке потребує оперативного лікування. Мета роботи: проаналізувати переваги запропонованої тактики оперативного лікування переломів проксимального відділу плечової кістки.

За період з 2016р. по 2019 р. в травматологічному відділенні ОКУ «Лікарня швидкої медичної допомоги» м. Чернівці проведено оперативне лікування 76 хворих з переломами проксимального кінця плечової кістки. Середній вік хворих склав 52 роки, серед них 63% хворих віком більше 60 років. Для вибору методу лікування використовували загально прийняту класифікацію переломів проксимального кінця плечової кістки, запропоновану C.S.Neer (1970). Тактика оперативного лікування хворих залежала від наступних факторів: тип перелому, вік, фізична активність та мотивація хворих. У 54 (71%) хворих, у яких мали місце 2-3 фрагментарні пошкодження проксимального кінця плечової кістки проводили закрити репозицію та фіксацію фрагментів пучком спиць. Спиці видаляли через 4-5 тижнів, а кінцівку іммобілізували м'якою пов'язкою по типу Дезо протягом 6-8 тижнів. У 22 хворих (29%), у яких були діагностовані 3-х та 4-х фрагментарні переломи, оперативні втручання розпочинали із закритої репозиції, яка була невдалою, після чого проводили відкрити репозицію та фіксацію фрагментів пластинами LCP. В післяопераційному періоді використовували косинкову пов'язку з подальшою поступовою розробкою рухів у суглобі.

Віддалені результати вивчені у 36 хворих. Із 26 (72%) хворих, яким було виконано закрити репозицію переломів з фіксацією спицями, добрі результати лікування спостерігались у 21 (58,3%) хворого, у 2 (5%) хворих відбулося вторинне зміщення відламків та у 3 (8%) хворих виникла стійка контрактура плечового суглоба. Із 10 (28%) хворих, яким було застосовано остеосинтез пластинами, у 3 (8,3%) виник асептичний некроз головки плечової кістки, у 2 (5%) спостерігалось нагноєння м'яких тканин, у 5 (13,7%) були добрі результати лікування.

Аналіз віддалених результатів оперативного лікування переломів проксимального відділу плеча показав, що застосування закритої репозиції під ЕОП-контролем та фіксація спицями фрагментів призводить до покращення результатів лікування та зменшення термінів непрацездатності.

Костогриз Ю. О.

ДВОХЕТАПНА КОМБІНОВАНА СИНОВЕКТОМІЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ПІГМЕНТНИЙ ВІЛЛОНОДУЛЯРНИЙ СИНОВІТ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», Київ, Україна
Кафедра травматології та ортопедії
(науковий керівник - д.мед.н. Бабко А. М.)

Пігментний віллонодулярний синовіт (ПВНС) є досить рідкісним ексудативно-проліферативним псевдопухлинним захворюванням невідомої етіології, котре вражає синовіальну оболонку суглобів, сухожилкових піхв, бурс та має здатність до рецидивування. Основним принципом лікування ПВНС є хірургічне максимальне радикальне видалення зміненої захворюванням синовії та уражених оточуючих тканин. На сьогодні не існує уніфікованих протоколів та схем лікування ПВНС, що змушує дослідників вдосконалювати існуючі та розробляти нові методи лікування. Одне з вагомих місць в процесі лікування займає комбінована синовектомія (КСЕ) колінного суглоба. Тому метою дослідження було вивчити та проаналізувати особливості двохетапної комбінованої синовектомії в лікуванні хворих з ПВНС колінного суглоба (КС).

У період з 2010 по 2019 роки було обстежено та проліковано 63 хворих з ПВНС КС. КСЕ було виконано 8 хворим (12,7%). Середній вік пацієнтів становив 30 років. Мінімальний період спостереження склав 6 місяців, максимальний – 8 років. Одноетапну КСЕ виконано у 1 хворого, двохетапну – у 7. Хворі були клінічно, лабораторно, інструментально обстежені. Діагностичну цінність неінвазивних методів дослідження оцінювали ретроспективно з урахуванням даних, отриманих під час артроскопії, артротомії та патоморфології.

КСЕ КС – це поєднання тотальної артроскопічної синовектомії та відкритої дорсальної синовектомії. Оцінку якості лікування ПВНС проводили за даними МРТ, оцінку функціонального стану суглоба та пацієнта за шкалами Lysholm та Enneking через 3, 6, 12 місяців після операції. Так, через 1 рік у 2 хворих отримали результат «відмінно», у 4 – «добре», у 1 – задовільно та ще у 1 – «погано». Результат «погано» обумовлений рецидивом ПВНС, причиною якого став агресивний перебіг захворювання.

У структурі лікування хворих на ПВНС КС комбінована синовектомія відіграє важливу роль та є альтернативою тотальній відкритій синовектомії. Двохетапна КСЕ дозволяє отримати добрі та відмінні результати (за шкалами Lysholm та Enneking), а також швидше повернути хворого до повсякденної життєдіяльності. Використання двохетапної КСЕ дає змогу дослідити регенераторний потенціал внутрішнього шару капсули суглоба після артроскопічної синовектомії, що в подальшому дозволить вивчити ймовірні причини рецидивів ПВНС КС. Серед недоліків використання даного хірургічного методу можна виділити лише додаткову госпіталізацію хворого.

Руммо Д. Д., Рагунович Л. Д., Ядевич И. В.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УЧЕТА, СОРТИРОВКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОКАЗАНИЯМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ И ОТСЛЕЖИВАНИЯ ИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Кафедра травматологии и ортопедии
(научный руководитель - к.мед.н. Жук Е. В.)

Система здравоохранения Республики Беларусь имеет государственный характер с бюджетной формой финансирования, что гарантирует безвозмездное оказание медицинской помощи на всех ее этапах, но, как и любая другая система, она имеет свои недостатки. Одним из наиболее значимых для пациентов является образование длительных листов ожидания для получения некоторых видов медицинских услуг. Время ожидания для пациентов с показаниями для данной операции составляет до 4 лет. Таким образом мы получаем огромный список пациентов без анализа и учета объективного состояния поврежденных суставов и субъективных показателей качества жизни конкретного человека, а после проведенного лечения мы упускаем возможность оценки его успешности. На основании имеющейся базы данных была проведена научная работа по сравнению улучшения качества жизни после операции у пациентов с односторонним и двусторонним гонартрозом.

Для статистической обработки было создано программное обеспечение Kneequiry в котором велся учет за пациентами до операций и после в сроки 2 недели, 2,5 месяца, 6 месяцев и год, оценка состояния после проведения первичного двухполюсного эндопротезирования проводилась по шкале KSS, а связанного с ним качества жизни по шкале WOMAC. Для данного исследования было отобрано 120 чел.

По результатам исследования было получено, что пациенты с односторонним гонартрозом 3ст(60 чел) после эндопротезирования в независимости от предоперационной оценки по шкале KSS и качества жизни WOMAC через 6 месяцев выходили на хорошее состояние коленного сустава (95% пациентов - KSS 84-70 баллов и 95% WOMAC 25 - 35 баллов), а пациенты с двусторонним гонартрозом 3 степеней после проведения одностороннего эндопротезирования в 93% состоянии прооперированного по шкале KSS спустя 6 месяцев было в пределах 86-73 баллов, а качество жизни в 85% с 35-45 (WOMAC) увеличилось только до 28-40, что является неудовлетворительным и только после проведения двустороннего эндопротезирования в сроки 6-9 месяцев после первой операции и восстановительного периода в 6 месяцев мы получали улучшение качества жизни пациентов в 92% по шкале WOMAC 15-30 баллов.

При оперативном лечении гонартроза 3 степени качество жизни 95% пациентов становится удовлетворительным по истечении 6 месяцев, а при двустороннем требует проведения оперативного лечения второго сустава в 85% через 6-9 месяцев после первой операции, таким образом пациенты выходят на удовлетворительный уровень жизни через 12-15 месяцев.



Урологія і нефрологія

Urology and Nephrology

Kulachek V., Berezova M., Kulachek Y.

ROLE OF B2-MICROGLOBULIN IN DIAGNOSTICS OF KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Internal Medicine and Infectious Diseases
(scientific advisor - Ph.D. Kulachek V.)

Over the last years a growth of the renal morbidity has been observed in patients with rheumatoid arthritis (RA), a need of elaborating approaches to an early diagnosis of these abnormalities has arisen. Kidney pathology in patients with RA has more frequently been a cause of disability and mortality in patients with RA. This complication requires a detailed study at all stages of its development in order to prevent its progression. The object of our research was detecting renal complications in patients with rheumatoid arthritis at early stages. The blood and urinary level of β 2-microglobulin was evaluated for this purpose.

The authors examined 28 patients with rheumatoid arthritis of a diverse duration of the disease. The control group consisted of 10 apparently healthy persons. The gender distribution: 11 persons were men and 17 - women. The age of the subjects ranged from 34 to 62 years (the average age is 48 years). β 2-microglobulin in the blood and urine was determined by means of the ELISA.

An raised level of the blood serum level was revealed in 17 patients among those examined, 9 of them manifesting its presence in urine. An elevation of β 2-microglobulin based on bibliographical findings points to a lesion of the renal interstitial tissue. As a result of further thorough examination of these patients we revealed glomerulonephritis in 8 patients (28,6%), interstitial nephritis - in 3 subjects (10,7%), amyloidosis in 3 persons (10,7%). Primary renal dysfunctions were detected in 3 persons (10,7%). While carrying out conventional research methods, renal pathology could be verified only in 9 patients with RA with a prolonged antecedent anamnesis. No dependence of the β 2-microglobulin level on the age and gender was revealed.

Carrying out the above-mentioned studies in patients with RA will make it possible to improve an early detection of terrible affections on the part of the kidneys that will contribute to raising the efficacy of treating patients and prolonging their life span.

Kwietniewska M., Falkowski M.

BLADDER CANCER AT MEN - WHAT IT'S WORTH TO KNOW

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - Ph.D. Kornatowska K.)

Bladder cancer is in the fourth place of morbidity among men. Smoking cigarettes is the most important factor, which increases the risk of disease three times comparing to non-smoker. Another risk factors are environmental pollutions, unhealthy diet or chronic urinary tract infections. The most common symptom is painless hematuria. Also dysuric symptoms are reported.

The purpose is to show that type of the bladder cancer dedicates main course of treatment. What's more proper treatment, depended of the histological type, is important in progression to higher stage of malignancy and metastasis.

Bladder cancer is described in 3 categories - non-muscle-invasive, muscle-invasive and metastatic, what depends on histological features. This typing is important in choosing appropriate methods of treatment. All patients, especially with painless hematuria, should be diagnosed by cystoscopy. After that a papillary tumor, which usually suggests non-muscle-invasive form, should be removed by transurethral resection of bladder tumour (TURBT) and checked by biopsy including prostate. Further treatment is an intravesical chemotherapy used once or more times. TURBT can be repeated few times but always under control of biopsy. Tumors can recurrence or become more aggressive. It is proved that after a such treatment patients have less recurrences and progressions to a more invasive forms. In muscle-invasive type, after cytoscopy and biopsy, CT or MRI has to be done to describe an invasion of muscle layer of the bladder. Then TURBT is recommended. If the operation wasn't enough, appropriate way is a total cystoprostatectomy with removing pelvic lymph nodes eventually connected with systemic chemotherapy. Muscle - invasive form can give metastasis mainly to lungs or bones.

In sum, the most important way to low the risk of bladder cancer is to stop smoking cigarettes. If cancer appears the most important is to start diagnosing patients with painless hematuria. Very fast diagnose can provide to a proper treatment. A precised operation combined with intravesical chemioteraphy allows to avoid progression to more invasive form and metastasis. Total cystoprostatectomy elongates life and allows to avoid metastasis.

Madhu T.

CROSSED FUSED RENAL ECTOPIA

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine
Department of Human Anatomy M.H.Turkevych
(scientific advisor - Ph.D. Popelyuk O.)

Crossed fused renal ectopia (CFRE) refers to an anomaly where the kidneys are fused and located on the same side of the midline. CFRE has a reported autopsy incidence of around 1:2000 and is the second most frequently observed fusion anomaly of the kidneys following the horseshoe kidney. It results as a consequence of abnormal renal ascent in embryogenesis with the fusion of the kidneys within the pelvis. It is thought to occur in the first trimester, at around 4th-8th week of fetal life (in a normal situation the kidney reaches its appropriate position at the L2 level at the end of the 2nd month). CFRE are subclassified into six subtypes in decreasing order of frequency - inferior crossed fusion, sigmoid kidney, lump kidney, disc kidney, L-shaped kidney, superiorly crossed fuse.

Usually patients suffering from CFRE complained and were diagnosed with abdominal pain, abdominal mass, anorectal malformation and urinary tract infection. Post-natal ultrasonography was found to be a good screening investigation which revealed an empty renal fossa in all cases. However, further imaging investigations included radionuclide cortical (DMSA) and renal dynamic scan (IIEC), micturating cystourethrogram and magnetic resonance imaging. There are no specific guidelines for the management of crossed fused renal ectopia. The fused renal units do not need to be separated.

The treatment is guided toward the associated problems that lead to either symptoms or the deterioration of the upper tracts e.g., a pelviureteric junction obstruction would require a pyeloplasty or vesicoureteral reflux would require either injection of a bulking agent or reimplantation of ureter. A kidney in an abnormal spot may still work properly, but because of the change, it may have problems draining. Up to 1 out of 2 ectopic kidneys are at least partly blocked. Over time these blockages can lead to serious problems (as mentioned above) such as- Urinary Tract Infections (UTIs), kidney stones and kidney tract.

Crossed fused renal ectopia is mostly detected incidentally during investigation for other problems. It is more common in men than women. An ectopic kidney only needs to be treated if there's a blockage or urine backing up into the kidney VUR. If the kidney isn't badly damaged by the time the abnormality is discovered, surgery can remove the blockage or fix VUR. But if the kidney is badly scarred and not working well, it may need to be removed.

Slav T.

NEUROGENIC LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION: DIAGNOSIS AND EVALUATION

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Department of Urology and surgical nephrology
(scientific advisor - M.D. Oprea A. A.)

The prevalence of neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD) increases. The early diagnosis is necessary to prevent the development of secondary structural changes in the wall of the bladder, which lead to an increased risk of damage to the upper urinary tract (UUT). Although many researches have been conducted, many aspects of diagnosis of this pathology remain unclear.

To evaluate the results of available research data from relevant sources in order to identify the most sensitive and specific tests for early diagnosis of NLUTD.

We selected the results from PubMed database (330), according to the following inclusion criteria: object of study - NLUTD diagnosis, period of publication 2015-2020, full text. NLUTD is a heterogeneous entity and can be caused by a wide range of pathological processes affecting the central and/or peripheral nervous system that innervates the lower urinary tract (LUT): bladder, urethra and external urethral sphincter. The aim of diagnosis is to determine the level of damage to the nervous system. Patient history taking for both storage and voiding symptoms and targeted physical examination allow approximately to determine the site of the damage and its degree. Non-invasive methods include: 3 days bladder diary, free uroflowmetry performed 2-3 times with measurement of post-void residual urine (PVR) either by ultrasound examination (US) or transurethral catheterization. The US is helpful to diagnose secondary changes and complications of both the lower and upper urinary tract, as well as to follow-up. The video-urodynamic investigation is considered the "gold standard" in the diagnosis of NLUTD. In case of impossibility to perform video-urodynamic study, filling cystometry and pressure-flow study should be performed to assess the storage and voiding phases. CT and MRI are performed in case of non-informative previous US. Pelvic neurophysiological examination is used for evaluation of integrity of nervous pathways, innervating LUT.

Diagnosis of NLUTD is difficult due to heterogeneous clinical manifestations, depending mainly on the site of the lesion. The diagnostic process includes patient history, targeted physical examination, bladder diary and uroflowmetry with US or PVR. However, the gold standard of diagnosis remain video-urodynamic study, that allows the objective evaluation of LUT function and detection changes in urodynamics even at the preclinical stage.

Vaida V., Negoita S., Florea A.

PRIMITIVE ADENOCARCINOMA - A RARE FORM OF BLADDER TUMOR

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania

Department of Urology

(scientific advisor - M.D. Vaida M.)

Adenocarcinomas represent roughly 2% of bladder cancers. They are classified into 3 categories: primitive, urachal and metastatic. Due to the very rare occurrence of the primitive adenocarcinomas, patients need to be assessed in order to eliminate a metastatic origin.

An 71-year old woman presented to the Department of Urology for macroscopic haematuria. A solid tumor of the dome was found at cystoscopy. A CT scan with contrast showed the perivesical invasion, the absence of regional lymphadenopathy or distant metastases. TUR-B was performed. The postoperative outcome was favorable. The pathological examination was positive for an adenocarcinoma. Partial cystectomy was practiced, the postoperative evolution being uncomplicated.

The patient presented for a second episode of macroscopic haematuria with clots. The medical history revealed chronic stable angina, essential hypertension and multiple gallbladder lithiasis. Physical examination showed pallor of the skin and mucose membranes. Laboratory data confirmed mild anemia (HCT= 35,39%; HGB =11,23 g/dl) and accelerated ESR(26 mm/h). The ultrasonography of the kidneys and bladder revealed no significant abnormalities. The cystoscopy showed an approximately 3 cm solid tumor, with a large base, located at the dome. A CT examination with contrast revealed a solid tumoral mass(23x26x15 mm), which protrudes in the lumen and invades the perivesical fat. No pelvic lymph nodes or distant metastases were found. The patient underwent a TUR-B with the positive postoperative course. A mixed adenocarcinoma (enteric and mucinous) was identified at the pathological examination. After the treatment options were discussed, the patient opted for bladder preservation (partial cystectomy and adjuvant chemotherapy). Two weeks later, the surgery was performed, the postoperative evolution being uneventful.

The main particularity of this case is the fact that the adenocarcinoma type is a rare form of bladder cancer. Moreover, primitive adenocarcinoma is even rarer than the other types of adenocarcinoma. Bladder preservation with partial cystectomy can be the alternative to standard radical cystectomy in patients with small, solitary tumors amenable to wide resections with 2 cm margins, in a location that allows for complete resection while maintaining adequate functional bladder capacity.

Гром Б. А.

АНАЛІЗ ТРАНСУРЕТРАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ГА ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ НА БУКОВИНІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра урології та нейрохірургії

(науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Трансуретральна резекція простати (ТУР) – це ендоскопічна операція, яка полягає в видаленні збільшеної тканини простати та нормалізації сечовипускання через уретру, яка проводиться без розрізу. Ця методика на сьогодні є золотим стандартом у лікуванні пацієнтів із доброякісною гіперплазією передміхурової залози та широко використовується в Чернівецькій області, роблячи Буковину одним з передових регіонів в лікуванні даної нозології.

В цій роботі було виконано аналіз проведення операції трансуретральної резекції простати в Чернівецькій області за останні п'ять років та проведено порівняння з загальноукраїнськими показниками для оцінки відносної якості лікування раку простати і доброякісної гіперплазії передміхурової залози та спостереження за її змінами протягом п'ятирічного періоду.

В Чернівецькій області трансуретральна резекція простати проводиться при двох нозологіях: рак простати і доброякісна гіперплазія передміхурової залози. Протягом останніх п'яти років відсоток ТУР знизився з 72,7% до 54,2% від загального числа операцій при лікуванні раку простати та підвищився з 58,0% до 63,0% від загального числа операцій при лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози. При цьому середня тривалість перебування пацієнта в стаціонарі знизилась з 7,1 днів до 5,0 днів при раку простати та з 9,8 до 5,5 при доброякісній гіперплазії передміхурової залози, що є позитивним показником. Також позитивна статистика простежується в зменшенні відсотка летальності до 0,21% в 2019 році (при показнику 0,33% по Україні), в порівнянні з 0,27% в 2014 році (при показнику 0,38% по Україні).

За останні 5 років можна простежити позитивну статистику, яка полягає в збільшенні як загального числа, так і відсоткового показника трансуретральної резекції простати, а також якості проведення операції, яка в даній роботі оцінюється часом, який в середньому проводили пацієнти в стаціонарі. Позитивна статистика спостерігається і в зменшенні летальності з часом, які є нижчими відносно всеукраїнських протягом всього періоду оцінки.

Житарюк І. В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА ПОДВІЙНОЇ БЛОКАДИ РЕНІН-АНГІОТЕНЗИНОВОЇ СИСТЕМИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб
 (науковий керівник - к.мед.н. Гараздюк І. В.)

Активізація ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) відіграє важливу роль у виникненні та прогресуванні артеріальної гіпертензії (АГ), ушкодженні органів-мішеней і формуванні резистентності до терапії. Доведена її роль у патогенезі атеросклерозу, серцевої недостатності (СН), хронічної хвороби нирок (ХХН) і цукрового діабету (ЦД). Інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту (ІАПФ) і блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА) здатні впливати на активність РААС. На перший погляд, механізми дії обидвох груп препаратів здаються подібними, але при ретельнішому дослідженні виявляється ряд відмінностей. Теоретично обидві групи препаратів можуть навіть мати додаткові ефекти.

Проаналізувати дані літератури за допомогою баз даних PubMed, EMBASE та CochraneLibrary щодо ефективності та безпеки комбінації інгібіторів АПФ та блокаторів ангіотензинових рецепторів при таких захворюваннях як ХХН, діабетична хвороба нирок, застійна серцева недостатність. Визначити переваги та недоліки поєданого застосування інгібіторів АПФ та БРА, визначити найбільш вагомні клінічні стани, при яких дана комбінація може бути рекомендована.

У 2003 році Якобсен та його колеги у 24 пацієнтів з діабетичною нефропатією продемонстрували додаткове 25% зниження альбумінурії при додаванні ірбесартану (300 мг/добу) упродовж восьми тижнів до терапії еналаприлом (40 мг/добу). У 2008 році Кунц та його колеги опублікували мета-аналіз впливу комбінованого лікування іАПФ та БРА на протеїнурію: упродовж 1-4 місяців спостереження, виявили що додавання БРА зменшило альбумінурію на 22% порівняно з плацебо. Результати дослідження VA NEPHRON-D дискредитували комбіновану терапію. Однак з цим дослідженням було кілька питань. По-перше, середній вік досліджуваної сукупності становив понад 64 роки, а середній показник сАТ становив <140 мм рт.ст. (аналіз підгруп не проводився). Ці пацієнти не виконали умови інтенсивного лікування АТ через значно підвищені ризики побічних явищ, незалежно від типу антигіпертензивних препаратів. Хоча комбінована терапія може підвищити ризик гіперкаліємії, рівень калію може бути знижений за допомогою консервативних методів.

Отже, потрібні подальші випробування для вивчення комбінованої терапії як доказової практики та необхідні нові інструменти моніторингу безпеки, що дозволить краще оцінювати ефективність подвійної блокади РААС.

Катеринюк Т. М.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ФЛЕГМОНОЮ ФУРНЬЄ В УРОЛОГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ «ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ЛІКАРНІ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ» ЗА 2015 - 2019РР

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра урології та нейрохірургії
 (науковий керівник - д.мед.н. Федорук О. С.)

Актуальність проблеми зумовлена високою смертністю від цієї патології, незважаючи на лікування (від 14 до 90%, у не оперованих - до 100%).

Проведено аналіз 19 випадків флегмони Фурньє. Вік хворих варіював від 42 до 85 років, середній вік - 63 ± 4.27 років. За час перебування в урологічному відділенні проводили: об'єктивне обстеження, лабораторні методи дослідження (загальний аналіз крові та сечі, біохімічне обстеження крові, коагулограма, мікробіологічний засів з рани та антибіотикограма), УЗД промежини, гістологічне заключення. Після госпіталізації усім хворим протягом перших годин було проведено оперативне втручання в об'ємі: висічення некротизованих тканин та дренивання міжфасціальних просторів. Після операції проводили регулярні перев'язки та промивання рани, повторні некректомії уражених ділянок, антибіотикотерапію з використанням антибіотиків широкого спектру дії, дезінтоксикаційну та інфузійну терапію.

Усі хворі були госпіталізовані по ургентним показам. Серед них протягом 3 діб від початку захворювання в лікарню госпіталізовано 3 (16%) хворих, в інтервалі від 4 до 7 діб - 10 (52.6%), від 8 до 14 діб - 6 (31.6%) хворих. У 8 (42%) випадках ураження було локальним і обмежувалося калиткою; у 5 (26%) - гнійно - некротичний процес поширювався на статевий член та клітковину промежини; та у 3 (16%) випадках процес поширювався на передню черевну стінку; а в 3 (16%) випадках - на тканини внутрішньої поверхні стегна. З 19 хворих померло 3. Летальність становила 16%. Один (5.3%) пацієнт помер на першу добу після оперативного втручання, 2 (10.7%) хворих - на другу добу. У 4 (21.0%) пацієнтів обмежені раневі дефекти мошонки гоїлися шляхом вторинного натягу. Аутодермотопластику дефектів промежини і періанальної зони провели 3 (16%) хворим, у 3 (16%) через велику площу дефекту і неможливість аутодермотопластики проведена кастрація, 4 (21.0%) з накладенням вторинних швів. 2 (10.5%) хворих відмовилися від операції по формуванню калитки і були виписані для продовження лікування за місцем проживання.

1) Розповсюдження процесу на внутрішню поверхню стегна прямо корелює з збільшенням летальності. 2) Аутодермотопластика в якості реконструкції мошонки полегшує якість життя пацієнтів. 3) Активна тактика лікування дозволила знизити летальність до 16%. 4) Необхідно в подальшому удосконалювати та розробляти нові методи корекції та лікування бактеріотоксичного шоку при флегмоні Фурньє.

Кополовець О. І.

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ ГНІЙНО- ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Степан В. Т.)

Ускладнені форми гнійного пієлонефриту обструктивним синдромом становлять актуальну проблему сучасності, що зумовлено труднощами у діагностиці переходу серозного запалення у гнійне та низькою ефективністю консервативного лікування, що створює необхідність у розробці більш інтенсивного та ефективного методу лікування.

Мета роботи - встановити клінічну ефективність застосування внутрішньотканинного електрофорезу (ВТЕ) в поєднанні із стентуванням у хворих на гострі обструктивні гнійно-запальні процеси нирок (ГОГЗЗН). Матеріали і методи - обстежено та проліковано 47 хворих. Основна (дослідна) група включала 20 хворих (42,6%), яким поряд з загальноприйнятими лікуваннями застосовували метод ВТЕ лікарських препаратів, контрольна група - 27 пацієнтів (57,4%), яким проводилось лікування за загальноприйнятими методиками. Клінічну оцінку ефективності запропонованого методу визначали за температурною реакцією, тривалістю стаціонарного лікування, кількістю ускладнень, відсотком оперативних втручань, динамікою регресу запального інфільтрату та больовим синдромом.

Показано, що застосування розробленого методу у хворих на ГОГЗЗН є ефективним і призводить до зниження терміну стаціонарного лікування (тривалість ліжко-дня: основна група $10,92 \pm 3,86$ та $14,07 \pm 4,38$ днів група контролю, $P < 0,05$), прискорення нормалізації температури тіла (у основній групі на 3-тю добу, у контрольній на 6-у добу лікування), зменшення кількості ускладнень (кількість ускладнень, була вірогідно вищою у групі контролю, ніж у основній групі - 6 (12,8%) проти 2 (4,2%) відповідно, $P < 0,05$), скорочення тривалості вираженості больового синдрому (у хворих групи контролю у середньому на $7,89 \pm 1,25$ добу, порівняно з $3,71 \pm 0,39$ добою у основній групі, $P < 0,05$) та розміру інфільтрату у тканині нирки (зменшення за даними УЗД у хворих контрольної групи - $3,57 \pm 0,49$ мм/доба проти $6,21 \pm 0,71$ мм/доба у хворих основної групи, $P < 0,05$.)

Застосування розробленого методу є ефективним і призводить до зниження терміну стаціонарного лікування, прискорення нормалізації температури тіла, зменшення кількості ускладнень, скорочення тривалості вираженості больового синдрому та розміру інфільтрату у тканині нирки.

Марчук О. А.

ПРОСТАТИЧНА ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНА НЕОПЛАЗІЯ ЯК ПЕРЕДРАКОВИЙ СТАН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра урології та нейрохірургії
(науковий керівник - д.мед.н. Зайцев В. І.)

На сьогодні основні методи діагностики раку простати (пальцеве ректальне дослідження простати, трансректальне УЗД залози, визначення рівня простатспецифічного антигену в сироватці крові) на ранніх стадіях не є високоінформативними. Рання діагностика раку простати має важливе значення, оскільки від цього буде залежати ефективність лікування. Одним із методів діагностики який дозволяє діагностувати рак простати на ранніх стадіях є визначення простатичної інтраепітеліальної неоплазії (ПІН). ПІН або епітеліальна дисплазія - являється передраковим станом простати. За даними літератури частота виявлення ПІН складає від 0,4% до 25%.

Метою роботи було визначити частоту виявлення ПІН після трансуретральної резекції (ТУР) простати і можливі ознаки, що сприяють розвитку ПІН. Було проаналізовано 80 історій хвороб пацієнтів яким проводили ТУР простати та відповідно 80 гістологічних заключень. Дані пацієнти умовно були поділені на 3 групи, згідно отриманих гістологічних діагнозів - доброякісна гіперплазія простати - 63 хворих, аденокарцинома простати - 15 хворих та 2 хворих з ПІН. Досліджувані ознаки: встановлені діагнози згідно гістологічних заключень, хронічний простатит, вік, індекс маси тіла.

Згідно гістологічних заключень у 63 (78,75%) пацієнтів підтверджено діагноз залозиста гіперплазія простати, з яких у 20 (31,75%) пацієнтів був виявлений хронічний простатит. У 15 (18,75%) хворих - аденокарцинома простати, з них у 3 (3,75%) - високодиференційована аденокарцинома, у 6 (7,5%) хворих - помірно диференційована та у 6 (7,5%) хворих низько диференційована аденокарцинома простати. У 2 (2,5%) хворих була виявлена ПІН. Середній вік у хворих з ДГПЗ був $67 \pm 7,1$ років, у хворих з раком простати - $69 \pm 8,3$ років, у хворих з ПІН $65 \pm 4,9$ років, значущої різниці немає. При дослідженні індекса маси тіла у всіх групах хворих, різниця яка б мала діагностично - прогностичне значення виникнення ПІН, не отримано.

За результатами досліджень: вік та індекс маси тіла не мають значущої достовірності виникнення ПІН. Частота виявлення ПІН після ТУР простати склала 2,5%. У 20 (31,75%) хворих гістологічно діагностовано хронічний простатит, який є причиною виникнення ПІН. Тому хворі, які мають хронічний простатит та в яких діагностовано ПІН відносяться до групи підвищеного ризику виникнення раку простати. Такі хворі підлягають подальшому нагляду уролога та індивідуальній тактиці спостереження.

Ринжук А. В.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СКЛАДУ ПРЕДСТАВНИКІВ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ СЕЧІ ТА ПІХВИ У ВАГІТНИХ З БЕЗСИМПТОМНОЮ БАКТЕРІУРІЄЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра урології та нейрохірургії
 (науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

Відповідно до сучасних уявлень, визначення бактерій у сечових шляхах вагітних у більшості випадків ототожнюється з їх мікробно-запальним ураженням з огляду на те, що бактеріальний фактор загальноновизнаний як етіологічний ініціатор такого характеру захворювання. Разом із тим, ще в 1956 році Е.Касс звернув увагу дослідників на те, що інфекція є лише ключем у реалізації процесу запалення в сечових шляхах людини. На його думку, механізми, що призводять до бактеріурії, можуть принципово відрізнитися від тих, які забезпечують інвазію нирок. Безсимптомна бактеріурія – це такий стан, коли, за відсутності симптомів інфекції сечових шляхів, із сечі, взятої без катетера, висівають 10^5 або більше колоній будь-якого мікроорганізму в 1 мл. Особливого значення ця проблема набуває у вагітних, оскільки створює серйозну загрозу для здоров'я матері і плода.

Проведено ретроспективний клінічно-статистичний аналіз 759 індивідуальних карт вагітних КНП «Міський клінічний пологовий будинок №1» за період 2018-2019 роки.

Із загальної кількості обстежених позитивні культуральні проби виявлені у 7,58% вагітних. Оцінка видового складу мікрофлори сечі виявила, що питома вага представників кишкової групи інфекцій становила 77,60%. Представники кокової групи охоплювали 15,62% позитивних результатів. Представники інших родин мікроорганізмів траплялися рідко, становлячи загалом до 7%. У даній групі пацієток нами проаналізовано результати бактеріологічного дослідження вмісту піхви. На противагу середовищу сечі, мікробний пейзаж піхви був найбільш яскраво презентований представниками кокової групи - 63,88%. Питома вага представників кишкової групи інфекцій становила загалом до 7,0% на противагу мікробному пейзажу сечі. Лівову частку серед представників мікробного пейзажу піхви становили *Lactobacillus* (17,01%) та *Candida albicans* (12,50%). За видовим складом у жодному випадку обстеження не відмічалось збігу мікрофлори піхви та сечі. Останній факт вказує на те, що висхідний шлях інфікування не є визначальним у генезі безсимптомної бактеріурії у вагітних.

1. Оцінка видового складу мікрофлори сечі вагітних з безсимптомною бактеріурією виявила, що питома вага представників кишкової групи інфекцій у культуральних пробах сечі групи обстеження становила 77,60%. 2. Мікробний пейзаж піхви був найбільш яскраво презентований представниками кокової групи - 63,88%. 3. За видовим складом у жодному випадку обстеження не відмічалось збігу мікрофлори піхви та сечі.

Шкварковська А. І.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
 Кафедра урології та нейрохірургії
 (науковий керівник - к.мед.н. Ілюк І. І.)

За даними Національного реєстру хворих на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок 2061 пацієнтів звертаються в українські центри гемодіалізу, зокрема у Чернівцях налічується 112 пацієнтів.

Метою дослідження було визначити основні причини смертності пацієнтів із хронічною хворобою нирок, що знаходились на гемодіалізі, а також проаналізувати Європейські рекомендації по оптимальній практиці гемодіалізу, що може оптимізувати роботу гемодіалітичних центрів.

Матеріали та методи. Згідно літературних даних 62,1% летальних випадків спричинено серцево-судинними захворюваннями, 14,0% церебральними захворюваннями, 3,1% новоутвореннями. З огляду на статистику ми вважаємо доцільним дослідити європейські рекомендації щодо зниження летальності, що спричинена серцево-судинними захворюваннями, а саме порушеннями ліпідного обміну. Пацієнтам з порушенням ліпідного обміну рекомендується визначення загального холестерину, тригліцеридів та ЛПВЩ на початку лікування, через 3 місяці, а потім кожних 6 місяців. Рівень ЛПНЩ потрібно вираховувати по формулі Friedewald при рівні тригліцеридів $<4,56$ ммоль/л. Повний ліпідний профіль потрібно визначати кожні 6 тижнів у початковій фазі ліполітичної терапії, при досягненні оптимальних показників, частоту досліджень можна знижувати до 1разу на 6 місяців. Пацієнтам з порушенням ліпідного обміну рекомендовано: терапевтична зміна стилю життя, якщо через 3 місяці після терапевтичної зміни стилю життя рівень ЛПНЩ $>2,6$ ммоль/л, доцільним є призначення інгібіторів ГМГ-КоА-редуктази. Пацієнтам з рівнем тригліцеридів $>2,0-5,7$ ммоль/л після 3-х місяців зміни стилю життя, рекомендовано лікування інгібіторами ГМГ-КоА-редуктази. Пацієнтам з рівнем тригліцеридів 9 ммоль/л, які є резистентними до будь-яких впливів, необхідно розглядати можливість призначення низькомолекулярних гепаринів в якості антикоагулянтів під час гемодіалізу.

Висновки. Запровадження у загальну практику вище наведених рекомендацій може призвести до зниження летальності пацієнтів із хронічною хворобою нирок з супутньою серцево-судинною патологією.



Фармакологія

Pharmacology

Chaudhary N.

MELATONIN AMELIORATES CISPLATIN-INDUCED ACUTE KIDNEY IN RATS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Pharmacology

(scientific advisor - Ph.D. Shchudrova T.)

The main physiological function of melatonin is the synchronization of circadian rhythms of biological functions (sleep-wake cycle, synthesis of hormones, metabolic processes, etc.), which results in its therapeutic use as a sedative hypnotic drug and as a remedy for prevention of jet lag syndrome (Sharman E., 2016; Bonnefont-Rousselot D., 2010). It is known, that besides its main regulatory function melatonin possesses immunomodulatory, antioxidant, anti-apoptotic, anti-inflammatory and antitumor activity (Reiter R., 2017). Cisplatin is commonly used anticancer agent characterized by a significant nephrotoxicity observed in a third of patients. For this reason, the search for drugs capable of preventing or limiting the toxic effects of cisplatin is an issue of current importance (Oh G., 2014; Kandhare A., 2016).

The aim of this research was to study the renoprotective potential of melatonin in conditions of cisplatin-induced acute kidney injury (AKI). Experiments were carried out on 30 nonlinear mature white rats randomly divided into groups (n=7): I - control, II - cisplatin (6 mg/kg, single injection), III - cisplatin and melatonin (5 mg/kg, 7 days).

The development of cisplatin-induced AKI was accompanied by the significant changes in the morphofunctional state of rat kidneys due to accumulation of the drug in the proximal tubular cells. Single administration of cisplatin caused necrosis and disseminated degenerative changes of tubular cells with the development of oliguric form of toxic nephropathy characterized by a decrease in diuresis, reduction of GFR by 5 times, an increase in plasma creatinine level, significant proteinuria, and decreased tubular reabsorption capacity. Melatonin demonstrates a cytoprotective effect in relation to the epitheliocytes of the renal tubules, significantly limiting the degree and prevalence of histopathological changes. Treatment with melatonin prevented oliguria, retention azotemia, hypokalemia, and significant loss of sodium ions, reduced proteinuria and activated ammonia genesis.

The research results show a nephroprotective effect of melatonin in conditions of cisplatin-induced AKI, which manifests by the amelioration of kidney function and restriction of the morpho-structural alterations in kidney tissue. The findings reveal new prospects for the study of melatonin as a drug with nephroprotective activity in a wide range of renal pathology.

Malec M.

ROCURONIUM CONCENTRATIONS IN THE BLOOD AFTER ADMINISTRATION OF SUGAMMADEX AT A DOSE OF 2 MG/KG IN PEDIATRIC PATIENTS

Poznan University of Medical Sciences, Poznan, Poland

Department of Clinical Pharmacy and Biopharmacy

(scientific advisor - teacher Bienert A.)

Rocuronium is the neuromuscular blocking agent of the first choice. Although having fast onset as well as the intermediate duration of action and a lack of prolonged effects, which make it suitable for continuous infusion, intermittent administration has been standardly used, probably because of its large inter-individual variations of action after bolus and continuous administration. Its neuromuscular blocking effect may also be influenced by the amount of muscle and sensitivity to neuromuscular receptors as well as its plasma concentration, which make it difficult to maintain an adequate level of neuromuscular blockade. The study aimed to determine serum concentrations of rocuronium after administration of sugammadex at a dose of 2 mg/kg in pediatric patients, This will allow evaluating the effectiveness of sugammadex in the reversal of neuromuscular blockade.

The permission of the bioethical commission was obtained for conducting the research. Seventeen patients undergoing elective surgery procedures with a standardized sevoflurane-fentanyl-rocuronium anesthetic technique received sugammadex at doses of 2 mg/kg for reversal of neuromuscular blockade. During the operation, blood samples (2 ml) were collected at the time-determined points after the rocuronium intubation dose - 2 and 15 minutes after rocuronium administration, just before sugammadex and 2, 5, 15, 60 minutes and 6 hours after sugammadex. The concentrations of drugs were determined by HPLC-MS/MS. The analytical procedure was validated, and all steps of the validation confirmed that the applied analytical procedure was suitable for the intended purpose.

In every patient, an increase in rocuronium plasma concentrations was seen after administration of sugammadex. This is a result of redistribution of the NMBA due to complex formation with sugammadex. The increase in rocuronium occurred between 2 and 15 minutes after administration of sugammadex. However, this did not lead to recurarisation, which may be dangerous for the patient's health and life.

The findings indicate sugammadex at a dose of 2 mg/kg can be given effectively for the reversal of rocuronium-induced neuromuscular blockade in pediatric patients.

Palliconda M.

THE COMPLEX NEPHROPROTECTIVE ACTIVITY OF GLUTATHIONE IN GENTAMICIN-INDUCED NEPHROPATHY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Pharmacology
(scientific advisor - Ph.D. Drachuk V.)

Aminoglycosides are a therapeutically essential class of antibiotics whose usefulness is often restricted by their nephrotoxic potential. Nephrotoxicity is one of the most important side effects of aminoglycoside antibiotics, especially gentamicin. Despite rigorous patient monitoring, nephrotoxicity appears in 10-25% of therapeutic courses. For this reason potent cytoprotector and antioxidant - glutathione (GH) has drawn our attention as remedy for the pathogenetic correction of gentamicin-induced nephropathy (GIN). Aim of research - to study a renoprotective potential of GH in conditions of GIN development in rats.

Research was conducted on 21 mature non-linear white rats weighting 130-180 g, randomly divided into 3 groups (n = 7): I group - intact control, II group - GIN (injection of 4% Gentamicin sulphate solution at a dose of 80 mg/kg for 6 days), rats of III group were daily administered with GH (TAD 600, Biomedica Foscoma, Italy) at a dose of 30 mg/kg. Functional state and histological changes in kidneys was estimated on the 7th day.

Administration of the investigational drug in a prophylactic-therapeutic regimen resulted in a significant reduction of the degree of damage to nephrocytes in rats with GIN. GH demonstrated high nephroprotective efficacy, as evidenced by an improvement of the excretory kidney function with an increase in GFR by 2.4 times ($p < 0.01$), diuresis - by 60.3% ($p < 0.01$), reduction of azotemia and proteinuria. The protective effect of GH on epitheliocytes of proximal tubules is confirmed by an increase in reabsorption capacity and a corresponding decrease in fractional sodium excretion by 4.9 times ($p < 0.01$), an increase in absolute reabsorption of sodium by 2.3 times ($p < 0.01$). At the same time, under the influence of GH an activation of the antioxidant defence (an increase in the antioxidant-prooxidant index in kidney tissue by 2.5 times ($p < 0.01$)) and decrease in gamma-glutamyltranspeptidase activity in urine by 3.7 times ($p < 0.01$) is observed, this evidences a cytoprotective effect correlating to morphological data. Histopathological examination confirmed biochemical data and revealed a decrease in the number of necrotic cells, as well as a degree and prevalence of hydropic degeneration and vacuolation.

Glutathione produce a nephroprotective effect under the conditions of gentamicin nephropathy and results may serve as a background for the further study under conditions of AKI of different etiology.

Rogacka K., Flegiel E.

ONE OF THE WORLD'S OLDEST LIVING TREE AGAINST THE MOST COMMON NEURODEGENERATIVE DISEASE - EFFECTIVENESS OF GINKGO BILOBA EXTRACT IN THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE.

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Alzheimer's disease (AD) is a chronic neurodegenerative disease that affects many millions of people every year. It is a disease that significantly reduces the quality of life of patients. Treatment, as well as the search for new treatment strategies, is extremely important because it helps to improve the health of patients suffering from it. One of the possible strategies that brings benefits is the use of Ginkgo biloba plant extracts (containing trilactonicditerpenes, ginkgolides A, B, and C and flavonoids including quercetin, kaempferol, isorhamnetins, trilactonicsesquiterpenes, and proanthocyanidins).

The aim of this scientific review is to analyze the literature - scientific articles (from databases of scientific articles such as PubMed, ResearchGate and Google Scholar) and books (Mutschler Pharmacology and Toxicology) to facilitate access to all current knowledge regarding the effectiveness of Alzheimer's disease treatment using Ginkgo biloba plant extracts.

A search was conducted for the latest literature from databases of scientific articles (PubMed, ResearchGate and Google Scholar) about the effectiveness of Ginkgo biloba in Alzheimer's disease treatment. The analysis of given scientific reports shows that many clinical studies confirm the effect of Ginkgo biloba extract on improving cognitive function in patients with Alzheimer's disease, which is confirmed by WHO data which recognize the use of Ginkgo biloba extract (GBE) in the treatment of mild to moderate cerebrovascular insufficiency (including Alzheimer's disease). However, there are studies that have shown no evidence of the effectiveness of Ginkgo biloba extract in mild to moderate dementia.

The benefits of using Ginkgo biloba extract for people suffering from Alzheimer's disease with mild to moderate dementia are still controversial. More research is needed to confirm the effectiveness of Ginkgo biloba extract in this incurable disease. For this reason, a regular review of the latest scientific articles on this topic is important for the development of Alzheimer's disease treatment.

Trawka P.

PHARMACOTHERAPY OF DEPRESSION IN PATIENTS WITH PALLIATIVE TREATMENT - IS IT EFFECTIVE AND SAFE?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Muszalik M.)

Patients in terminal phase of the disease are particularly at risk of developing depressive symptoms which are mainly manifested by a lack of will to live, apathy and loss of appetite. They usually spend their time in the hospital at the final stage of incurable disease. Helping those patients in improving their mental state and quality of life is an important issue. SSRIs remain the first-line treatment for depression and they are safer than TCA. Paroxetine may cause adverse anticholinergic effects in the geriatric population. Sertraline, citalopram and escitalopram have a lower risk of potential drug interactions and side effects. Among newer drugs, vortioxetine is effective in late-stage depression, quetiapine in patients with sleep disorders, and aripiprazole in resistance to treatment. Psilocybin causes rapid, persistent antidepressant effects in patients with mental disorders associated with malignant neoplasm. Bupropion shows a significant reduction in fatigue in depressive patients with cancer.

The purpose is to present various options in depression pharmacological treatment of patients with palliative illness, considering they undergo other therapy at the same time. It is valid to show that each medication may have a slightly different intend.

The choice of antidepressants should be carefully considered, taking into account their side effects as well as the concomitant therapy. It is significant to compare the action of chosen drug to impact caused by cytostatics, steroids, painkillers or other medicines patients have to take. The most important thing is to avoid dangerous interactions with these other medications. Psychotherapy can successfully optimize efficiency. Approach to patients should be individual, adapted to their mental and physical health.

All in all, antidepressants are effective and safe in depression treatment of palliative ill patients. The issue should be still investigated, though. The choice of medication has to be thoroughly considered. They are a great chance for patients with severe depression and other serious diseases. Their safety is confirmed, although just like every other drug - there can be possible side effects. The main point is to avoid negative interactions between antidepressants and medicines for other chronic diseases. Potential benefits and disadvantages as well as patient's health state and expectations have to be deliberated.

Wojtunik-Kulesza K.

THE INFLUENCE OF PH ON ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SELECTED MONOTERPENES

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Inorganic Chemistry
(scientific advisor - Ph.D. Oniszczyk A.)

Terpenes constitute a wide-spread group of secondary metabolites. These compounds are low-molecular and lipophilic, that can easily cross biological barriers, e.g. the blood-brain barrier. It is commonly known that one of the most desirable feature of natural substances is antioxidant activity, which protect our cells from oxidative damages. Nevertheless, in most cases, the antiradical activity is different in various methods and studies conditions such as in vitro/in vivo assays or solvents. One of important condition is pH which is different in various part of digestive system. The presented studies are focused on impact of the parameter on antioxidant activity of selected group of terpenes.

The studies encompassed 16 monoterpenes (e.g. citral, menthol, eucalyptol, terpinene-4-ol) which are constituents of essential oils from plants such as salvia, mentha or rosemary. The radical scavenging activity of the analyzed compounds was determined spectrophotometrically by using DPPH and ABTS methods with modification. Studies were divided into two parts. First part was based on determination the activity of selected terpenes in neutral pH. In second part, studies were focused on acidic (pH 1.9-2.2) and basic (pH 8.5) solutions which were provided by addition phosphorus acid and sodium hydroxide, respectively, to DPPH solution. Absorbance was measured by a Genesis 20 UV-vis spectrophotometer at 517 nm.

In the case of DPPH method, increase in antioxidant activity of terpenes was observed in acidic solution. The most active were: α -phellandrene, pulegone, α -terpinene, citral and menthone. In basic solution, the most active terpene turned out to be carvone. In the case of ABTS method, addition of acid caused decrease in antiradical activity of the following terpenes: citronellal, carvone and isopulegol. Significance increase in antioxidant activity of terpinene-4-ol, linalool, α - and β -pinene was observed in basic solution.

In presented studies we can consider opposite dependence pH - terpenes antioxidant activity for DPPH and ABTS methods. This fact results from structure of the reagents as well as structures of analyzed terpenes. The presented results showed differences in antioxidant activity of potential free radical scavengers in our organism due to the activity is associated with pH in our digestive system.

Клантук Я. М.

ВПЛИВ β -АДРЕНОБЛОКАТОРІВ НА РОЗВИТОК ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармакології

(науковий керівник - д.мед.н. Філіпець Н. Д.)

Проблема розвитку інсулінорезистентності та дисліпідемії при застосуванні β -адреноблокаторів (β АБ) як антиангінальних, антигіпертензивних, антиаритмічних препаратів є дотепер відкритою і актуальною. Причиною вказаних побічних ефектів є одночасна дія цих кардіотропних засобів на β -адренорецептори інших клітин. Беручи до уваги актуальність проблеми коморбідності серцево-судинної патології і цукрового діабету (ЦД) 2 типу, важливим є розуміння механізмів порушень вуглеводного та ліпідного обміну під впливом β АБ.

Мета роботи - висвітлення сучасної наукової інформації щодо небажаних метаболічних ефектів β -адреноблокаторів з аналізом впливу β 1-селективних та неселективних препаратів на розвиток цукрового діабету 2 типу.

Зменшення виділення інсуліну при застосуванні β АБ пов'язано з блокадою β 3-рецепторів підшлункової залози. Водночас препарати цього класу є антагоністами β 2-, β 3- і β 1-рецепторів печінки, що сприяє зниженню глікогенлізу та глюконеогенезу. Блокада β 3-рецепторів ліпоцитів гальмує процеси ліполізу. Сьогодні перевагу надають кардіоселективним β 1-адреноблокаторам (атенолол, метопролол, небіволол, карведитол), які порівняно з неселективними (пропранолол) не впливають на залучені до метаболічних процесів органи. Дослідження інсулінорезистентності показали, що атенолол та небіволол покращували чутливість тканин до інсуліну і також оптимізували жировий обмін, а атенолол збільшував уміст інсуліну натще і на висоті навантаження глюкозою. Метаболічну безпечність небівололу при ЦД 2 типу засвідчували знижені рівні тригліцеридів, холестерину, інсуліну та збільшення ліпопротеїдів високої щільності. Однак відомо, що β 1-адреноблокатори (не лише у високих дозах) здатні викликати метаболічні ефекти. Так, у хворих на ЦД, атенолол підвищував потребу в цукрознижувальних засобах, а метопролол збільшував глікозильований гемоглобін. На відміну від цих β АБ, карведитол зменшував інсулінорезистентність, дисліпідемію, а також смертність у хворих ЦД.

Отже, саме високоселективні - небіволол і β 1-адреноблокатори з вазодилатуючими властивостями - карведитол, практично позбавлені небажаних метаболічних впливів, що засвідчує роль фармакологічної блокади β 2- і β 3-рецепторів у розвитку ЦД 2 типу та обмежує використання неселективних β АБ за наявності гіперглікемії та дисліпідемії.

Курдова О. В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОСТИМУЛИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В РЯДАХ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

(научный руководитель - д.мед.н. Погоня И. Н.)

В мире информационных технологий, урбанизации, массовой депрессии и доступности аддиктивных благ тяжелее всего приходится молодёжи, которая хочет иметь Всё Здесь и Сейчас. Именно молодёжь является целевой аудиторией лиц, распространяющих наркотические и психостимулирующие вещества. Согласно последнему Всемирному докладу о наркотиках, опубликованному Управлением ООН по наркотикам и преступности, около 96 миллионов взрослых в возрасте от 15 до 64 в Европейском Союзе в какой-либо момент своей жизни пробовали наркотики. Психостимуляторы являются вторыми после канабиса в рейтинге самых широко используемых наркотиков в мире. Так, в 2018 году число употребляющих психостимулирующие вещества достигло 68 миллионов человек.

Цель работы - изучение распространённости и причин использования психоактивных и психостимулирующих веществ в рядах молодёжи и влияние этой проблемы на здоровье молодого поколения.

Психостимуляторы - это вещества, воздействующие на центральную нервную систему, усиливающие когнитивные способности и повышающие бдительность. Их общий механизм действия заключается в увеличении активации естественных стимулирующих процессов в мозге. Злоупотребление наркотическими и психостимулирующими веществами - бич современности, последствия которого тесно связаны с деградацией и пагубным влиянием на здоровье молодого поколения. Научная литература, посвящённая данной проблематике, освещает следующие причины использования психостимулирующих веществ: отсутствие элементарного воспитания в семье и школе; лабильная психика и неблагоприятное окружение; незнание молодёжью правовых положений, регулирующих режим употребления наркотиков; незнание последствий и эффектов злоупотребления психостимуляторами; продавцы психостимуляторов, как правило, ориентированы на молодых людей - студентов, учеников средней школы, факультеты, места развлечений для молодёжи; желание спортсменов получать особые результаты на соревнованиях; доступность психостимуляторов и отсутствие строгого контроля за выпуском медицинских рецептов психостимулирующих препаратов. Злоупотребление психостимуляторами влечёт за собой случаи: наркомании, ВИЧ, Гепатитов Б и Ц, нарушения слуха и зрения, аритмии, истощения центральной нервной системы и летальных исходов среди молодёжи.

Эффективными существующих мер борьбы с наркоманией оставляют желать лучшего. Тенденция употребления психостимуляторов среди молодёжи продолжает расти, что является губительным для здоровья будущего молодого поколения.

Ластовиченко Е. А.

ФАРМАКОГНОСТИЧНІ, БІОХІМІЧНІ ТА МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ФІТОМЕЛАТОНІНУВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - д.мед.н. Захарчук О. І.)

Останніми роками в практичній медицині набуває широкого застосування препарат рослинного походження фітомелатонін, який проявляє більш глибокий вплив на організм людини, ніж його синтетичний аналог, розслабляє і знімає прояви стресу, покращує психоемоційний стан і настрій, запобігає проявам передчасного старіння людини.

Фітомелатонін - колоїдно-маслянистий екстракт, надзвичайно багатий на мелатонін, видобувається шляхом екстракції зі спеціально відібраних рослин (овес посівний, деревій, шавлія лікарська, дикий ямс, гірчиця біла і чорна). Так само, як і у людини, у рослин мелатонін регулює добові біоритми: рух листків і квіток вночі, вегетативний ріст рослини, забезпечення антиоксидантного захисту від сонячних променів та інших атмосферних явищ. Масляний екстракт фітомелатоніну представляє ліпофільну фракцію, отриману в результаті спеціальної процедури екстракції. У цій олії також містяться токоферолі, фітостерини, полінасичені неомілюючі жирні кислоти, сквален тощо. За своїми властивостями та ефективністю фітомелатонін повністю біоідентичний людському мелатоніну.

Фітомелатонін активує і відновлює ресурси організму, знижує продукцію гормонів, які ослаблюють організм. Одночасно активується антиоксидантний захист і пригнічується вироблення вільних радикалів. Фітомелатонін підвищує адаптаційні резерви організму, поліпшує процеси відновлення тканин і клітин.

Фітомелатонін сприяє здоровому сну та проявляє гіпотермічний, адаптогенний, протипухлинний, антистресовий, антидепресивний і імунomodуючий ефекти. Використання фітомелатоніну дозволяє підтримати організм і попередити розвиток захворювань, характерних для людей старше 40 років (атеросклероз, обмінні порушення, хронічні запальні захворювання шлунково-кишкового тракту, онкологічні захворювання). При наявності подібних захворювань фітомелатонін мобілізує організм на їх корекцію, полегшує стан, дозволяє домогтися компенсації патологічних процесів. Доцільно використання фітомелатоніну при поліморбідності (декількох захворюваннях або декількох встановлених діагнозів). Фітомелатонін забезпечує захист клітин мозку, щонайменше, двома способами: розкладанням пероксиду водню до води і утилізацією вільних гідроксильних радикалів, що дозволяє широко його застосовувати в реабілітаційний період після інсульту, при фіброміалгії та інших хворобах.

Мендель А. О.

НАНОФАРМАКОЛОГІЯ: ІМУНОЛІПОСОМИ ЯК ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ДЛЯ АДРЕСНОЇ ДОСТАВКИ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Філіпцев Н. Д.)

Останні роки відзначаються швидкими темпами розвитку наномедицини та нанофармакології. Водночас пріоритетними напрямками є не тільки розробка нових, але й вдосконалення існуючих методів лікування, у тому числі - протипухлинної терапії. Більшість сучасних протипухлинних препаратів (ПП) впливають на нормальні клітини, що спричиняє ускладнення, ступінь вираженості яких прямо корелює з дозою. Безпосереднє потрапляння ПП у зону пухлини дозволить значно знизити їх побічні ефекти. Вважається, що одним із перспективних транспортних векторів для лікарських речовин є імуноліпосоми.

Мета дослідження - проаналізувати висвітлені в доступній літературі результати досліджень застосування імуноліпосом для адресної доставки протипухлинних препаратів.

Імуноліпосоми - порожнисті частинки, оточені ліпідною мембраною, до поверхні яких приєднані молекули моноклональних антитіл (МКА) чи їх фрагментів, зокрема - афінних до пухлинних клітин. За допомогою таких «адресних» ліпосом можна не тільки оптимізувати терапевтичні впливи лікарських речовин, але і корегувати дозу ПП. Значущою перевагою імуноліпосом над звичайними ліпосомами є те, що замість переважної кумуляції в стромі новоутворення чи всередині пухлино-асоційованих макрофагів, вони рівномірно розподіляються по всій пухлині та безпосередньо проникають усередину клітин. Такі особливості зумовлені ковалентною модифікацією імуноліпосом поліетиленгліколем - ПЕГ-модифікація, яка забезпечує маскування везикул із лікарською речовиною від компонентів ретикулоендотеліальної системи та приєднання МКА. За рахунок молекул векторних МКА, які володіють специфічністю до пухлинних антигенів-мішеней, реалізується принцип спрямованого транспорту імуноліпосом і безпосередня доставка ПП.

Отже, сьогодні питання транспортної функції ліпосом, як і їх модифікації для підвищення селективного зв'язування з онкоклітинами, лишається актуальним. Однак, наявність таких властивостей: біосумісність, забезпечення захисту від клітин ретикулоендотеліальної системи і метаболічної деградації, активного потрапляння лікарських засобів у різні органи і тканини, а саме - у цитоплазму клітин-мішеней, дозволяють вважати імуноліпосоми одними з найефективніших транспортних векторів для адресної доставки протипухлинних препаратів.

Михальська О. Ю., Ежнед М. А., Костишин Л. В., Матушак М. Р., Федюк Н. А.
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ КВЕРЦЕТИНУ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - к.фарм.н. Горошко О. М.)

У сучасній медицині використання ліків залишається основним і універсальним методом лікування різних захворювань, тому триває пошук не лише нових лікарських препаратів, а й шляхи підвищення тих, що вже існують, оскільки актуальною є проблема лікарської резистентності. Одними із таких препаратів є флавоноїд - кверцетин. На основі кверцетину синтезовані нові, більш доступні препарати: водорозчинний - корвітин та таліпосомальний «Ліпофлаво» та «Ліпофлаво-нано».

Досліди проводились на нелінійних статевозрілих білих щурах. Тварин розподіляли на 6 груп: першу складали інтактні тварини, тваринам другої групи вводили 4%-ий розчин гентаміцину сульфату в дозі 80 мг/кг один раз на день протягом 6 днів; третій, четвертій, п'ятій групі вводили корвітин та препарати ліпофлавоу у дозі 10 мг/кг з перерахунку на кверцетин; шостій групі вводили таліпін в дозі еквівалентній кількості його у відповідних препаратах.

Як показали результати досліджень, ураження нирок після внутрішньом'язового введення гентаміцину супроводжується вираженими змінами їх функціонального стану, а саме зменшенням здатності до виведення водного навантаження. Під впливом препаратів кверцетину спостерігалось підвищення діурезу в 1,68 раза (при використанні корвітину), в 1,74 раза (при лікуванні ліпофлавоном), в 1,82 (при використанні ліпофлавоу-нано) в порівнянні з нелікованими тваринами. Збільшення діурезу відбувалось за рахунок збільшення ШКФ, яка зростала у 1,8раза (при використанні корвітину), в 2,3 раза (при лікуванні ліпофлавоном), в 2,4 (при використанні ліпофлавоу-нано). Використання ліпіну не призводило до достовірних змін даних показників. Діурез та ШКФ залишались високими в порівнянні з контролем та ГПН. При лікуванні препаратами кверцетину у порівнянні з групою нелікованих тварин, зменшувались показники вмісту білка в сечі - у 1,4 раза (при використанні корвітину), в 1,7 раза (при лікуванні ліпофлавоном), в 2,0 (при використанні ліпофлавоу-нано). Ліпін дещо зменшує вміст білка у 1,3 раза, однак його концентрація залишається високою.

Отже, основна фармакологічна дія проявляється власне за рахунок кверцетину, а ліпін підсилює та продовжує дію препаратів ліпофлавоу за рахунок властивості ліпосом виконувати роль носія вміщених у них препаратів.

Молинь Л. Р.
ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ СИНДРОМУ ПРОГЕРІЇ ХАТЧИНСОНА-ГІЛФОРДА
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармакології
(науковий керівник - д.мед.н. Філіпєць Н. Д.)

Синдром прогерії Хатчинсона-Гілфорда (СПХГ) – це спорадична аутосомно-домінантна хвороба передчасного старіння з захворюваністю 1 на 4 мільйони населення. Причиною є структурні зміни гена LMNA, відповідального за синтез білка – ламіну А. Патологічно змінений ламін – прогерин, через стійке фарнезилування не вивільняється для деградації з внутрішньої ядерної мембрани, що призводить до дестабілізації ядра при поділі та ранньої загибелі всіх клітин тіла. Сьогодні питання лікування СПХГ лишається відкритим

Мета роботи – висвітлення результатів сучасних експериментальних і клінічних досліджень щодо пошуку ефективних напрямів патогенетичної фармакоterapiї прогерії. Огляд літератури базувався на медичних публікаціях в електронних базах даних PubMed, Medline, Springer Nature.

Нашу увагу привернули інгібітори фарнезилтрансферази (ІФТ) – блокатори фарнезилування прогерину. Зокрема – лонафарніб (SCH66336), ефективність якого вивчали в дитячій лікарні Бостона, США. У клінічних дослідженнях брали участь 29 пацієнтів із СПХГ, із 16 країн, які отримували пероральний лонафарніб 2 рази на день протягом 2-х років. Курс лікування закінчили 25 пацієнтів. Після прийому лонафарнібу жорсткість судинної стінки (фактор розвитку атеросклерозу) зменшилась на 35%, що знижує частоту інсультів, притаманних для перебігу СПХГ. У 9 пацієнтів спостерігалось збільшення на 50% швидкості набору ваги за рахунок зростання кісткової та м'язової маси. Тривалість життя дітей збільшилась щонайменше на 1,6 року, покращились неврологічний статус, слухові здібності, щільність кісток. В іншому дослідженні, за умов комбінації лонафарнібу з золедроновію кислотою та правастатином, поліпшення мінеральної щільності кісток у хворих на СПХГ було більш значущим. Однак відомо, що ІФТ не усувають експресію прогерину і преламіну А – попередника ламіну, а скоріше викликають накопичення нефарнезилуваних білків. Так, у мишей із моделлю СПХГ ІФТ неповною мірою блокували дозрівання преламіну А. Тому, ймовірно, значущі рівні фарнезилуваного прогерину залишаються.

Отже, перспективним є подальший пошук і вивчення інгібіторів фарнезилтрансферази в якості препаратів патогенетичної терапії для розширення експериментального та клінічного обґрунтування доцільності їх застосування при синдромі прогерії Хатчинсона-Гілфорда.



Фармація

Pharmacy

Bejko E.

TOPIC: THE TRADITIONAL MEDICINE- USING PATCH MEDICINAL ALTERNATIVE -IS THE FUTURE OF PHARMACY?

University of Crete, Atalnti, Greece

1

(scientific advisor - M.D. Goules D.)

Traditional medicine refers to health practices, approaches, knowledge and beliefs incorporating plant, animal and mineral based medicines, spiritual therapies, manual techniques and exercises, applied singularly or in combination to treat, diagnose and prevent illnesses or maintain well-being Practices known as traditional medicines include traditional European medicine, traditional Chinese medicine, traditional Korean medicine, traditional African medicine, Ayurveda, Siddha medicine, Unani, ancient Iranian Medicine, Iranian (Persian), Islamic medicine, Muti, and Ifá. Transdermal drugs release small amounts of drug into the blood stream over a long period of time. These "skin patch" drugs include pain relievers, nicotine, hormones, and drugs to treat angina and motion sickness. Overdoses can happen if the patch is broken, cut open, or chewed on, if too many are worn, or if a child has an adult patch on. How does a medicine patch work? A transdermal patch is a medicated adhesive patch that is placed on the skin to deliver a specific dose of medication through the skin and into the bloodstream. Often, this promotes healing to an injured area of the body.

sickness. Many people benefit from drugs that are absorbed slowly and regularly. Some find it difficult to swallow pills. Remembering to take a drug frequently is hard for others. Fortunately, some drugs can be taken by putting on a skin patch. Using these "transdermal" drugs is simple. But this type of patch is actually a sophisticated drug delivery system. It is designed to release small quantities of drug into the blood stream over a long period of time. Drug is absorbed from the patch, through the outer layers of skin, and into deeper layers. There, it is absorbed into the blood stream and circulated through the body. These "skin patch" drugs include pain relievers, nicotine, hormones, and drugs to treat angina and motion sickness.

Purpose of the topic: to show why medical patches are a novation of the future of pharmaceutical science and beneficially gaining better health conditions. To discover better effective ways of medication. To prevent and reduce undesirable effects during medication especially from the traditional methods.

Doing the research we arrived into the conclusion that discovered better effective ways of medication. and also found ways to prevent and reduce undesirable effects during medication especially from the traditional methods.

Bujor A., Shaat M., Iurciuc (Tincu) C., Stamate M.

FORMULATION AND EVALUATION OF FAST DISSOLVING SUBLINGUAL FILMS LOADED WITH CRATAEGUS PENTAGYNA LEAF EXTRACT

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania

Department of Pharmacy

(scientific advisor - teacher Ochiuz L.)

Crataegus pentagyna (CP) extracts have been recently reported to possess cardioprotective effects due to their high polyphenolic content. However, polyphenols are characterised by a low absorption rate and intensive hepatic first pass effect after oral administration. Fast dissolving sublingual films (FDSF) are novel solid dosage forms characterised by fast absorption, avoidance of first-pass effect, flexibility and high therapeutic compliance. Thus, the incorporation of CP extract in FDSF can become an opportunity to improve the bioavailability and therapeutic efficacy of its active principles. The aim of the study was the formulation of FDSF loaded with *Crataegus pentagyna* leaf extract.

In the first step, twelve formulas were obtained by solvent casting method using a combination of HPMC-K4M (1% or 1.5%) and chitosan (CH) (0.5 or 1%), 1% glycerine, with or without soluble starch (0.05% or 0.1%). Each formula was evaluated in terms of physical (mass uniformity, thickness, surface pH, loss on drying) and pharmacotechnical (disintegration time, wetting time, swelling index) properties. In the second step, the extract was incorporated in two selected FDSF that had the optimal properties. In vitro sublingual permeation of the polyphenols released from these films was evaluated using Franz diffusion cell.

The results of the experiments revealed that all films were smooth and opaque and had a surface pH between 5.8 and 6.7; the mass varied between 0.0229-0.0301 g and increased with polymer increase, while the thickness ranged between 61-84 µm. The swelling index reached the maximum value after 10 minutes and exceeded 300% for all formulations. The wetting time had values between 7-25 seconds and the presence of starch generally reduced this parameter. The disintegration time was lower than 180 seconds for four formulations characterised by low CH content (0.5%) and complied with the requirements of European Pharmacopoeia 8th ed. The presence of starch in concentration of 0.05% decreased the disintegration time, while the high concentration of 0.1% had an unfavourable impact for this parameter. The in vitro permeation study revealed permeation higher than 50% for the phytocomplex released from the two formulation of FDSF.

These results support the initial scope of the study regarding the formulation of CP extract in FDSF, a pharmaceutical form with an accelerated release of the phytocomplex, useful as an adjuvant in cardiovascular diseases.

Donici E., Coliban A.

THE METHODS OF QUANTITATIVE DETERMINATION OF VITAMIN CState university of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova
Department of Pharmaceutical and Toxicological Chemistry
(scientific advisor - teacher Valica V.)

Vitamin C is probably one of the most highly well known vitamin, which plays an important role in many vital functions of human body. It contributes for the repair of skin, tendons, ligaments and blood vessels tissues. Vitamin C is also an important physiological antioxidant, which helps to prevent and treat scurvy, cold, cardiovascular diseases, cataract, cancer etc. For maintaining a good health, the Recommended Dietary Allowances for adults is 90 mg for male and 75 mg for female. Vitamin C is contained in many natural sources as fruits and vegetables, but it is highly susceptible to degradation, therefore it is contained in food supplements. European regulation provides that any supplement of vitamin C may be one of five compounds: L-Ascorbic Acid, Sodium-L-Ascorbate, Potassium-L-Ascorbate, Calcium-L-Ascorbate, and L-Ascorbyl-6-Palmitate. According to the legislation, in the Republic of Moldova, the state quality control of food supplements is not mandatory, being based on the quality control of producer. In this context, it becomes appropriate to determine the content of vitamin C in food supplements.

The aim of the study was to evaluate the methods of quantitative determination of vitamin C. The PubMed, Medline, Cochrane, Embase and Springer databases were used to identify the specific methods of vitamin C using "vitamin C analysis" and "vitamin C quantitative determination" keywords. 73 bibliographic sources were eligible for our study.

This review shows that redox iodometry and acid-base titrations were used in order to determine the content of vitamin C in food, drugs and some supplements. The iodometry was more accurate than alkalimetry in determination of vitamin C from samples that contain additional acids, which do not interfere with the oxidation of ascorbic acid by iodine. Less researches applied fluorimetric, spectrophotometric, high-performance liquid chromatography, enzymatic, kinetic and electrochemical methods.

The iodometry and high-performance liquid chromatography are the most accurate methods of vitamin C content determination.

Guja C., Mazur E.

MAIN METHODS TO OPTIMIZE DIVIDED COMPOUND POWDERState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Pharmaceutical and Toxicological Chemistry
(scientific advisor - Ph.D. Uncu L.)

According to recent data, it is difficult for children, infants and, sometimes, adults to swallow tablets or capsules, therefore drugs may be administered in divided powder form making them palatable by mixing with water, fruit juice etc. This pharmaceutical dosage form (PDF) may include two or more active pharmaceutical ingredients (API) that are accurately divided and enclosed in sachets, and become a great alternative to other solid PDF.

Purpose: Analysis of bibliographic sources concerning divided powders which facilitate the rapid absorption. Materials and methods: Complex, advanced bibliographical study using the next databases: Medline, Scopus, HINARI, PubMed, Cochrane Electronic.

We have analyzed 42 bibliographic sources that consist of 32 abstracts and 10 scientific articles. One of the most frequent methods is obtaining the smaller particle size of API that leads to more rapid dissolution in body fluids, increases drug bioavailability and decreases gastric irritation compared with tablets (concentration of ultra microcrystalline spironolactone is increased by 4 times). With a decrease in particle size, the surface energy of the ground substances sharply increases. With an optimally fine degree of grinding, the substances dissolve better. The speed and completeness of absorption, its concentration and residence time in the body significantly depend on the particle size, for example: with a decrease in the particle size of acetylsalicylic acid by 30 times, compared with the commonly used in pharmacy practice, the therapeutic activity of the drug increases by 2 times. The other equally important factor is carefully considered selection of auxiliary substance (AS), that can improve or reduce the API absorption due to interaction between API and AS (sodium bicarbonate can reduce absorption of K⁺-containing drugs). There are many factors: pressure (especially for tablets), changed solvents and others that can cause the compound polymorphic forms (the best known polymorphs showing a significantly different bioavailability in human study are chloramphenicol palmitate).

Due to modern technology the divided powder can include 2 and more API, that may become a great alternative to other solidly monocomponented PDFs by ensuring causal treatment, superior efficacy, reduced risk of adverse events, simple dosage schedule, tolerability and ease of administration.

Mazur E., Malachi M.

MAIN METHODS APPLIED FOR STABILITY TESTING FOR FIXED-DOSE COMBINATION PRODUCTSState University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Pharmaceutical and Toxicological Chemistry
(scientific advisor - Ph.D. Uncu L.)

For the period 1990 through 2013, the FDA approved a total of 131 prescription fixed-dose combination (FDC) products, that includes two or more active pharmaceutical ingredients (API) combined in a single dosage form. Due to FDCs' advantages their number is raising, therefore the aim is to analyze the types of studies on stability testing. Drug stability means the ability of pharmaceutical dosage form (PDF) to maintain the physical, chemical, therapeutic and microbial properties throughout its period of storage and usage by patients.

Purpose: Comparative assessment of bibliographic sources regarding the main methods applied for stability testing for FDCs. Materials and methods: Complex, advanced bibliographical study using the next databases: Medline, Scopus, HINARI, PubMed, Cochrane Electronic.

We have analyzed 35 bibliographic sources that consist of 22 abstracts and 13 scientific articles. According to the ICH guideline Q1A (R2) that was approved by the FDA and EMA the aim of stability testing is to demonstrate "how the quality of a drug substance or drug product varies with time under the influence of a various environmental factors such as temperature, moisture, presence of oxygen, acidity, alkalinity and light." The choice of stress conditions should be consistent with the product's decomposition under normal manufacturing, storage, and use conditions which are specific in each case. To speed API degradation, the drugs have been exposed to stress conditions and simultaneously have been analyzed by analytical methods such as HPLC (is applied in about 45% cases), LC/MS (is applied in about 25% cases), UV-Vis- and IR-spectroscopy (is applied in about 20% cases), GC- (is applied in about 5%), Thermal Analysis (is applied in about 5% cases) to control API degradation in product, where acceptable stability limits of 90% of label claim is common.

According to the analyzed bibliographical sources, stability testing should include: Stress testing, Accelerated, Intermediate (if necessary) and long-term testing, proposed storage statement and shelf-life in order to ensure quality, safety and efficacy of FDCs. But the most widely-spread is accelerated method.

Sha'at M., Bujor A., Creteanu A., Stefanache A., Ghiciuc C.

EVOLUTION OF THE PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE 21ST CENTURYUniversity of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
Department of Pharmacy
(scientific advisor - Ph.D. Ochiuz L.)

Diabetes mellitus is a chronic illness requiring continuous medical care with multifactorial risk-reduction strategies beyond glycemic control, characterized by hyperglycemia resulting directly from insulin resistance or inadequate insulin secretion. Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a metabolic disorder with the highest incidence and is considered a worldwide public health issue. According to World Health Organization statistics, the number of diabetes patients increased from 108 million in 1980 to 422 million in 2014 and it's estimated to increase to 642 million diabetic patients in 2040. There are over 60 million patients diagnosed with T2DM in Europe, of which 10.3% are men and 9.6% women over 25 years old.

The aim of this review, based on the literature data, is synthesized the main classes of antidiabetic drugs by characterizing the most important active substances from pharmacological and pharmacy technical points of view. Nowadays, the pharmacological therapy of T2DM includes the following therapeutic classes: insulin, biguanides, sulphonylureas (hypoglycemic sulfamides), methylglinides, thiazolidinediones (glitazones), α -glucosidase inhibitors, dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4), sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors (SGLT2 inhibitors) and glucagon-like peptide 1 (GLP-1) receptor agonists. Although the number of oral antidiabetic drugs has significantly increased in recent years, clinically there are still important limitations in terms of therapeutic efficacy, tolerability, and adverse effects, particularly regarding weight gain and medium and long-term glucose control.

Antidiabetic medication has a surprising evolution in the last two decades, from simple molecules with a hypoglycemic effect to complex polypeptides with multiple mechanisms of action. Also, the antidiabetic medication has undergone spectacular improvements from the pharmacotechnical point of view. In this regard, we mention the use of extended-release oral or parenteral formulations such as metformin hydrochloride - prolonged-release tablets approved by the FDA in October 2000 as Glugophage® XR 500 mg and exenatide powder and solvent for prolonged-release suspension for injection approved by the European Medicines Agency in June 2011, under the brand name of Bydureon®.

To make the hypoglycemic effect more effective, the antidiabetic medication is based on multidrug formulation development or also called "fixed-dose combination".

Гудзь Н. А., Гулко О. Г.

СУЧАСНА ЕКСТЕМПОРАЛЬНА РЕЦЕПТУРА М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - к.фарм.н. Ткачук О. Ю.)

Урахування об'єктивних та суб'єктивних факторів при індивідуальному підході до лікування є одним із основних принципів сучасної терапії, в реалізації яких важливе місце займають екстемпоральні лікарські засоби. Незважаючи на широкий асортимент готових лікарських засобів, саме екстемпоральні препарати дозволяють забезпечити індивідуальний підхід до лікування хворого і мають при цьому доступну для широких верств населення вартість. Метою нашого дослідження став аналіз екстемпоральної рецептури м'яких лікарських засобів (МЛЗ), представлених в аптеках України, оскільки різноманіття прописів, різний рівень підготовки лікарів, стереотипи, що склались в їх практичній діяльності зумовлюють необхідність її кваліфікованої оцінки.

Для проведення досліджень використовували дані Державного реєстру лікарських засобів України, інформацію сайтів аптечних мереж, рецептуру виробничих аптек України. Проводили збір рецептури виробничих аптек, аналіз інформаційних масивів, систематизацію даних.

Дослідження показали, що серед екстемпоральних лікарських засобів, які виготовляють в аптеках України, відсоток МЛЗ становить близько 26%. Найчастіше у вітчизняних аптеках виготовляють дерматологічні мазі для лікування бактеріальних інфекцій та алергічних захворювань, які готуються на основі мазей промислового виробництва з додаванням декількох інгредієнтів для підсилення фармакологічного ефекту. Наприклад, в якості прогрибкових та антимікробних екстемпоральних м'яких лікарських засобів використовуються ципрофлоксацин, гентаміцин, метилурацил, кислота борна, хлоргексидин, левоміцетин, сульфаніламідні препарати тощо. Аналіз рецептури виробничих аптек України показав, що найчастіше серед МЛЗ зустрічаються мазі на абсорбційних (суміші вазеліну з ланоліном) та емульсійних основах. З метою лікування дерматозів часто прописуються мазі, до складу яких входять антибіотики, місцеві анестетики, вітаміни, антиалергічні засоби, кортикостероїди, антисептики, кератолітики. Залежно від характеру ураження шкіри і для забезпечення комплексної дії в прописях мазей можуть поєднувати гормональні препарати з резорцином, анестезином, ментолом, сіркою, кислотою саліциловою, ксероформом. Для пом'якшення структури мазі у рецептурному прописі зустрічаються олійні розчини вітамінів А та Е, вода очищена, рослинні олії, гліцерин.

Таким чином, в результаті проведеного дослідження визначено найбільш вживані основи та активні фармацевтичні інгредієнти, що застосовуються у складі екстемпоральних МЛЗ.

Дмитренко Н. М., Якубовська Д. Р., Матушак М. Р.

АНАЛІЗ СТАНУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВІ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії

(науковий керівник - викл. Матушак М. Р.)

У медицині найширше використовують два види роду ехінацея (*Echinacea* (L.) Moench) із родини айстрових (*Asteraceae*): ехінацея пурпурова (*E. purpurea* (L.) Moench) та ехінацея вузьколиста (*E. angustifolia* DC.). Біологічно активними речовинами її сировини (короневища з коренями і трава) є полісахариди, фенолкарбонові кислоти та їх похідні, флавоноїди, алкалоїди, дубильні речовини, сапоніни, алкалоїди, ефірні олії тощо. Такий унікальний хімічний склад обумовлює біологічні властивості ехінацеї та фармакологічну дію препаратів з неї. Результати експериментальних і клінічних досліджень свідчать, що, перш за все, ехінацея є ефективним стимулятором імунної системи. Окрім імуностимулюючої дії, вона виявляє протимікробну, протівірусну, протизапальну, антиоксидантну, тонізуючу, ранозагоювальну дії.

Метою роботи було провести маркетинговий аналіз асортименту лікарських засобів (ЛЗ) ехінацеї пурпурової та визначити перспективи подальшого використання їх у медицині.

На сьогоднішній день у світі випускають понад 300 найменувань ЛЗ з ехінацеї, а їх використання серед інших фітопрепаратів займає лідируючі позиції. Згідно міжнародної АТС класифікації лікарські препарати, до складу яких входить ехінацея, належать до шести фармакологічних груп: препарати, які стимулюють імунітет; препарати, які стимулюють відхаркування; препарати, які тонізують ЦНС; засоби, які стимулюють рецептори слизових оболонок, шкіри та підшкірних тканин; біогенні стимулятори; різні препарати, які мають протизапальну дію. Провівши комплексне дослідження фармацевтичного ринку України, визначили, що зареєстровано 58 найменувань ЛЗ на основі ехінацеї. Серед них за країнами-виробниками споживачі забезпечуються на 40% (23 найменування) препаратами вітчизняного та 60% (35 найменувань) – іноземного виробництва. Аналіз загальної структури асортименту досліджуваної групи показав, що всі ЛЗ представлені у 14 різних лікарських формах, серед яких найбільша частка належить настоянкам і таблеткам, меншу частку становлять краплі для перорального застосування, мазі, збори, розчини для ін'єкцій. На жаль, вітчизняні препарати уступають імпортованим за різноманіттям форм випуску.

Отже, аналіз вітчизняного ринку ЛЗ свідчить про вагоме місце групи препаратів з ехінацеї серед інших фітозасобів та показує шляхи удосконалення їх вітчизняного асортименту для задоволення потреб населення у якісних імуностимулюючих засобах.

Евтодиенко В. В., Николай Е. С.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА БОЯРЫШНИКА

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
(научный руководитель - д.фарм.н. Унку Л. В.)

Острая токсичность - токсическое действие вещества, введённого в однократной или в многократных дозах в течение не более 24 ч., которое может выражаться в расстройстве физиологических функций или нарушении морфологии органов экспериментальных животных, а также гибели животного. Исследование острой токсичности проводится для определения переносимых, токсических, летальных доз вещества, его способности накапливаться, а также и для определения гибели животных. Эксперимент должен проводиться минимум на двух видах млекопитающих, в том числе на грызунах. Основной областью применения данной методики является исследования в сфере экспериментальной фармакологии (оценка безопасности лекарственных средств).

Три серии комбинированных капсул, содержащих сухой экстракт боярышника, парацетам и ницерголин. Острая токсичность (ОТ) была определена методом фиксированной дозы с установлением класса острой токсичности в соответствии с TG 423: Acute Toxic Class Method, рекомендованным Экономической Организацией Сотрудничества и Развития (ОЭСР), и методом Кербера. Первоначально вводили препарат мышам через желудочный зонд и внутрибрюшинно в тестовых дозах 100, 500, 1000, 2000 мг/кг. Дозы, превышающие 2000 мг/кг, не использовались из-за необходимости большего объёма физиологического раствора, что не соответствует методическим рекомендациям. Крысам вводили внутрибрюшинным путём тестовые дозы 100, 300, 1000, 2000 мг/кг. Проводились наблюдения за животными в течение 14 дней.

В ходе исследования не было отмечено изменений в двигательной активности и поведении животных из контрольной группы. У мышей внутрижелудочное и внутрибрюшинное введение не вызвало ни гибели животных, ни каких-либо макроскопических изменений внутренних органов. У крыс, после исследований, проведённых в соответствии с рекомендациями TG 423 Acute Toxic Class Method (OECD), наблюдалась пониженная токсичность: класс токсичности 5 и LD50 оценивается > 2500 мг/кг.

Результаты эксперимента показали, что препарат, который одновременно вводился лабораторным животным (мышам, крысам), практически не проявляет токсических эффектов.

Зеленчук Т. Р.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ЛЯ ЛІКУВАННЯ ПСИХІЧНИХ ТА ПОВЕДІНКОВИХ РОЗЛАДІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Федотова М. С.)

За даними ВООЗ, близько 1/3 дорослого населення розвинених країн приймають психофармакологічні препарати. Дані Міністерства соціальної політики України свідчать про те, що Україна посідає перше місце за кількістю психічних розладів в Європі - майже 2 мільйони українців щороку стають пацієнтами психіатричних лікарень. Лікування психічних розладів потребує постійного прийому лікарських засобів (ЛЗ) у більшості випадків не одного, а декількох, які впливають на різні патогенетичні ланки розвитку хвороби.

Щоб провести аналіз асортименту ЛЗ для лікування розладів психіки та поведінки на фармацевтичному ринку України у 2019 році, було використано економіко-статистичний, логічний та порівняльний методи аналізу. Асортимент препаратів для лікування психічних розладів в Україні визначали, використовуючи дані Державного реєстру ЛЗ України (станом на грудень 2019 року) та Національного переліку основних ЛЗ (від 13 грудня 2017 року).

На фармацевтичному ринку України у 2019 році визначено 443 ЛЗ для лікування психічних розладів. За АТС-класифікацією до представників групи N - «Засоби, що діють на нервову систему» відносяться: антипсихотичні засоби (група N05A) - 27 міжнародних непатентованих назв (МНН), 62 торгових назви (ТН), анксиолітики (група N05B) - 3 МНН, 3 ТН, снодійні та седативні засоби (група N05C) - 25 МНН, 46 ТН, психоаналептики та антидепресанти (група N06A) - 21 МНН, 41 ТН, психостимулятори (група N06B) - 22 МНН, 50 ТН, препарати для лікування деменції (група N06D) - 5 МНН, 10 ТН. Частка ЛЗ вітчизняного виробництва становить 37%. Кількість пропозицій імпорتنих ЛЗ на ринку перевищує кількість пропозицій вітчизняних компаній в 1,7 рази. Найбільш поширеними у товарному асортименті є таблетки 57.6% (255 ЛЗ). Лікарські препарати у вигляді капсул представлені 48 ТН, що складає 10,8% від усього асортименту. Кількість лікарських форм у вигляді розчинів для ін'єкцій складає 22,8% (101 ЛЗ). Інші ЛФ складають 8,8% (39 ЛЗ) асортименту, до них належать: концентрати, краплі, настоянки, порошки, сиропи та суспензії.

Отримані результати свідчать, що ЛЗ для лікування розладів психіки представлені на фармацевтичному ринку України в широкому асортименті, переважно закордонними виробниками. Велика кількість пропозицій надає можливість лікарю обирати ЛЗ з урахуванням його ефективності та безпечності, ступеня тяжкості захворювання та індивідуальних особливостей пацієнта.

Зозуляк К. В., Веля М. І.

ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ТРАВИ МАРУНИ ДІВОЧОЇ.

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Веля М. І.)

Пошук нових рослинних джерел біологічно активних речовин є актуальним питанням фармацевтичної науки. Ліки рослинного походження займають приблизно 30% у всьому світі на фармацевтичному ринку та їхня частина зростатиме у майбутньому. Рослинна сировина є потужною матеріальною базою та успішно застосовується у народній медицині та досліджується наукою для розробки нових ефективних лікарських препаратів. Маруна діво́ча (*Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip.) є одним із яскравих представників рослинного світу що знайшли застосування в медицині. Дослідження хімічного складу і технологічні характеристики маруни діво́чої проведені нами раніше. У результаті досліджень було встановлено, що в даній рослині містяться фенольні сполуки, а саме гідроксицинамініні кислоти та флавоноїди у великій кількості. Метою даного дослідження було створення густого екстракту трави маруни діво́чої, вивчення його хімічного вмісту та стандартизація.

Об'єктом дослідження була трава маруни діво́чої. Екстракт був отриманий шляхом просочення з наступним випаровуванням з використанням вакуум-випарного апарату. Якісний склад та кількісний вміст фенольних сполук досліджували тонкошаровою хроматографією (ТШХ) та спектроскопією з використанням уніфікованих методів Державної фармакопеї України (ДФУ). Для виявлення сухого залишку, втрат ваги при висушуванні та включень важких металів були використані статті ДФУ.

Отримали густий екстракт трави маруни діво́чої з використанням 70% етанолу. За результатами хроматографічного аналізу на рівні зон хлорогенної та циклової кислот в порівнянні із зонами стандарту були виявлені лютеолін, лютеолін-7-глікозид і сантін. Вміст гідроксицинамінових кислот становив 12,75%, флавоноїдів - 5,16% відповідно. Отриманий екстракт являє собою густу в'язку масу темно-коричневого кольору з характерним специфічним запахом. Екстракт був добре розчинний у воді, етанолі, практично нерозчинний у метанолі та нерозчинний у хлороформі. Сухий залишок становив 93,4%, втрата ваги при сушінні - 8,4%.

В результаті дослідження отримали стандартизований густий екстракт трави маруни діво́чої. Аналіз якісного складу біологічно активних речовин екстракту показав наявність фенольних сполук. Вміст гідроксицинамінових кислот був 12,75%, флавоноїдів - 5,16%. Густий екстракт відповідає вимогам Державної фармакопеї України за такими показниками, як розчинність, сухий залишок, втрата ваги при сушінні та включення важких металів, що робить його перспективним у подальших фармакологічних дослідженнях.

Кармазан С. А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА В УФ И ВИДИМОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ КОМБИНИРОВАННЫХ УШНЫХ КАПЕЛЬ

Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

(научный руководитель - д.фарм.н. Унку Л. В.)

Спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой области нашла широкое применение в контроле качества лекарств, отличаясь простотой, специфичностью, высокой воспроизводимостью и точностью. Метод основан на свойстве молекулы поглощать электромагнитное излучение в ультрафиолетовой или видимой области спектра согласно фундаментальному закону для монохроматического излучения Бугера-Ламберта-Бера, который устанавливает взаимосвязь между оптической плотностью и концентрацией исследуемого вещества. Ушные капли представляют собой наиболее предпочтительную лекарственную форму при лечении отитов различной этиологии. Основные преимущества их использования включают обеспечение высоких концентраций активных веществ, низкую системную абсорбцию, снижение побочных эффектов, удобство использования. Целью работы является разработка спектрофотометрического метода для определения изогидрафура из механической смеси с метилурацилом на этапе предварительного исследования состава комбинированных ушных капель.

Эталонные стандарты: изогидрафурал (внутренний стандарт), метилурацил (Sigma Aldrich), диметилформамидный растворитель со степенью чистоты: химически чистый (Sigma Aldrich), электронные весы OHAUS DV215 C, спектрофотометр UV-VIS Agilent 8453.

Были получены абсорбционные спектры стандартного раствора изогидрафура с концентрацией 0,01% в диметилформамиде и раствора механической смеси изогидрафура с метилурацилом, используя этот же растворитель и кюветы толщиной 1 см, в диапазоне 200-450 нм. В качестве раствора сравнения был использован раствор диметилформамида. В обоих случаях наблюдалось максимальное поглощение изогидрафура при длине волны 372 нм. Оптическая плотность стандартного раствора изогидрафура и раствора образца изогидрафура в механической смеси была измерена при длине волны 372 нм. Было сделано пять определений и рассчитано содержание изогидрафура в механической смеси. Среднее содержание изогидрафура составило 98,54%. Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке, стандартное относительное отклонение составило 0,687%.

Был разработан простой и быстрый метод определения изогидрафура из механической смеси с метилурацилом, который будет использоваться для оценки биодоступности на этапе предварительного исследования состава комбинированных ушных капель.

Клюйко А. А., Скринчук О. Я.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НОВИХ ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармації

(науковий керівник - к.фарм.н. Паламар А. О.)

Аналіз публікацій останніх років засвідчує особливу зацікавленість дослідників у розширенні спектру біоактивних похідних імідазолу, скринінговій оцінці їх біологічних властивостей та встановленні зв'язку «структура-активність». Результати попередніх досліджень підтверджують перспективність пошуку сполук з гіпоглікемічною активністю серед нових структур, в яких поєднані імідазольний та тiazолідиновий фрагменти.

Мета дослідження - вивчення цукрознижуючих властивостей нових похідних імідазолу. З метою пошуку речовин з цукрознижуючими властивостями в ряду імідазолу, на кафедрі медичної та фармацевтичної хімії БДМУ синтезовано його нові похідні, які представляють собою гібридні системи із імідазольним та тiazолідиновим циклами. Для цього розроблено препаративно зручну одностадійну схему, яка базується на структурній модифікації (5-форміл-1Н-імідазол-4-іл)тіооцтових кислот. Будову і склад синтезованих сполук надійно підтверджено елементним аналізом, результатами вимірювань ІЧ-, ЯМР1Н- та хроматомас-спектрів. Експериментальне вивчення гіпоглікемічної активності {5-[(1,3-тіазолідин-5-іліден)метил]-імідазол-4-іл}тіооцтових кислот проводили *in vivo* відповідно до існуючих методичних рекомендацій (Стефанов О.В., 2001).

Одержані результати свідчать, що всі речовини знижують концентрацію глюкози в крові мишей більш ефективно ніж препарат-порівняння піоглітазон. Серед досліджуваних сполук ({1-5 (3-метилфеніл)-5-[(4-оксо-2-тіоксо-1,3-тіазолідин-5-іліден)метил]-1Н-імідазол-4-іл}тіо)оцтова кислота за абсолютним значенням концентрації глюкози в крові показала найбільше зниження її рівня. Тому ця сполука в дозі 1 мг/кг була обрана для поглиблених досліджень гіпоглікемічної дії на більшій (10 тварин) кількості мишей. Результати дослідження показали, що гіпоглікемічна активність сполуки-лідера в дозі 1 мг/кг значно перевершує дію піоглітазону в дозах 1 та 10 мг/кг. Зниження концентрації глюкози в крові мишей після введення характеризує досить швидке настання ефекту і його тривалість. Так, через 3 год рівень глюкози знижувався в середньому на 26 %, через 5 год - на 35 %, і цей ефект тривав 8 год і довше, в той час як піоглітазон викликав значно менший вплив на рівень глюкози в крові мишей і його тривалість дії була коротшою.

Таким чином, отримані результати обґрунтовують доцільність подальших поглиблених досліджень похідних {5-[(1,3-тіазолідин-5-іліден)метил]імідазол-4-іл}тіооцтових кислот з метою пошуку та створення нових ефективних гіпоглікемічних лікарських засобів.

Ковальський Я. В., Ткачук О. Ю.

ВИЗНАЧЕННЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ СТЕВІЇ (STEVIA REBAUDIANA BERTONI) ТА ЯКОНА (POLIMNIA SONCHIFOLIA)

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - к.фарм.н. Гудзь Н. А.)

На даний час велику увагу приділяють вивченню ліпофільних комплексів лікарських рослин, складовою частиною яких є жирні кислоти. Рослини родини айстрові (Asteraceae) - стевія (*Stevia rebaudiana* (Bertoni)) та якон (*Polimnia sonchifolia*) - містять комплекс біологічно активних речовин, серед яких значне місце належить ліпофільним компонентам (жирним кислотам, каротиноїдам, хлорофілам). У джерелах літератури недостатньо інформації про жирнокислотний склад досліджуваних видів, тому метою нашої роботи було вивчити ліпофільні фракції листків стевії, кореневих бульб і листків якона та визначити вміст жирних кислот у їх складі.

Ліпофільні фракції досліджуваних видів лікарської рослинної сировини одержували шляхом вичерпного екстрагування сировини хлороформом в апараті Сокслета. Якісний склад та кількісний вміст жирних кислот у досліджуваній сировині визначали методом газорідинної хромато-мас-спектрометрії метилових естерів жирних кислот на газовій хромато-мас-спектрометричній системі Agilent 6890N/5973inert (Agilent Technologies, США). Ідентифікацію метилових естерів жирних кислот досліджуваної суміші проводили шляхом порівняння часу утримування стандартної суміші метилових естерів жирних кислот. Використовували бібліотеку мас-спектрів NIST 02.

Встановлено, що вихід ліпофільних речовин з листків якона та листків стевії був майже однаковий - (9,55±0,09) і (9,05±0,07) %, з кореневих бульб якона - у 2,4 і 2,2 раза менший, ніж з листків відповідно. У ліпофільному екстракті листків якона виявлено 9 жирних кислот, 2 з яких є поліненасичені - лінолева і ліноленова; у ліпофільному екстракті листків стевії - 8 жирних кислот, де переважала ліноленова кислота. У ліпофільному екстракті листків стевії міститься насичена пальмітинова кислота. Вміст ненасичених жирних кислот у досліджуваних ліпофільних екстрактах переважав над вмістом насичених. Їх співвідношення у листках якона становило 55,35:8,63; у листках стевії - 3,04:1,87 відповідно. У ліпофільному екстракті кореневих бульб якона ідентифіковано лише лінолеву і ліноленову кислоти.

Вперше методом газорідинної хромато-мас-спектрометрії визначено жирнокислотний склад ліпофільних фракцій листків стевії, кореневих бульб і листків якона. У листках стевії і якона ненасичені жирні кислоти переважають над насиченими. У досліджуваних об'єктах домінують поліненасичені жирні кислоти - лінолева і ліноленова. У кореневих бульбах якона ідентифіковано лише лінолеву і ліноленову кислоти.

Курдя Т. Ю., Паламар А. О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ДЕЯКИХ РОСЛИН РОДУ КАТРАН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Скринчук О. Я.)

Останнім часом велику увагу приділяють дослідженню хімічного складу культивованих рослин, які можуть служити потенційним джерелом жирних кислот. Вони відіграють важливу роль у життєдіяльності організму людини, зокрема беруть участь у синтезі гормонів, побудові клітинних мембран, перенесенні та засвоєнні вітамінів, мікроелементів. Незамінні жирні кислоти є попередниками біосинтезу простагландинів, які регулюють артеріальний тиск, роботу мозку, зменшують імовірність виникнення захворювань серця та судин, нормалізують роботу нервової системи. Серед рослин, які введені в культуру особливий інтерес становлять рослини родини хрестоцвіті роду Катран – катран серцелистий (*Crambe cordifolia* Stev.) і катран коктебельський (*Crambe koktebelica* (Junge) N. Busch). Представники досліджуваного роду - це багаторічні та однорічні трав'янисті рослини, які походять з субтропіків. У народній медицині їх застосовують при порушенні процесів травлення, як протицинготний засіб, а також замітник гірчичників. Метою роботи було дослідження якісного та кількісного вмісту жирних кислот у листка катрану серцелистого й катрану коктебельського.

Сировину заготовляли під час цвітіння рослин на дослідних ділянках відділу культурної флори Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України в м. Києві. Якісний склад і кількісний вміст жирних кислот визначали методом газової хромато-мас-спектрометрії на хроматографі Agilent Technology 6890N (Agilent Technologies, США) з хромато-мас-спектрометричним детектором 5973N.

У листках катрану серцелистого ідентифікували та встановили кількісний вміст 7 жирних кислот, з них 4 належать до насичених, 2 – до поліненасичених, 1 – до мононенасичених. Кількісно переважають α -ліноленова (9,68 мг/г), пальмітинова (4,88 мг/г) та ліолева (1,84 мг/г) кислоти. Із 12 жирних кислот, що ідентифіковані в катрану коктебельського листках, 8 належать до насичених, 2 – до поліненасичених, 2 – до мононенасичених. Серед ненасичених жирних кислот кількісно переважають α -ліноленова (8,84 мг/г) і ліолева (2,36 мг/г), тоді як серед насичених жирних кислот кількісно переважає пальмітинова кислота, вміст якої становив 4,53 мг/г.

Таким чином, спільними для обох видів катрану є пальмітинова, ліолева, α -ліноленова, олеїнова, стеаринова та церотинова кислоти, які можуть бути маркерами для рослин цього роду.

Луц'як О. С.

АНАЛІЗ ЯКОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ФУНКЦІЙ ПРАЦІВНИКІВ АПТЕКИ В СИСТЕМІ ФАРМАКОНАГЛЯДУ МІСТА ЧЕРНІВЦІ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Блажієвська О. М.)

Фармаконагляд - ВООЗ визначає як науку та комплекс заходів щодо виявлення, оцінки, розуміння та попередження розвитку побічних ефектів або будь-яких інших несприятливих явищ, пов'язаних із застосуванням ліків. Згідно з наказом МОЗ України від 27.12.2006 р. № 898 Фармаконагляд здійснює державне підприємство «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України». Здійснення фармаконагляду має циклічний та безперервний характер. Усе починається з виявлення випадку побічної реакції лікарських засобів, що найчастіше може статися у закладі охорони здоров'я, включаючи аптечний заклад, або на дому, де відбувається лікування хворого. Після цього працівник з медичною або фармацевтичною освітою, пацієнт або його представник чи заявник повинен повідомити про цей випадок у відповідні терміни та у форматі, що встановлені законодавством країни.

Мета. Вивчення обізнаності практикуючих фармацевтичних працівників в порядку та важливості збору та подання інформації про неефективність, безпеку та виявлення нових побічних реакцій лікарських засобів у післяреєстраційний період. Дослідження було проведене у грудні 2019 р. методом анонімного онлайн опитування серед фармацевтичних працівників Чернівецької області (працюють в аптечних закладах різної форми власності). Інструмент дослідження — спеціально розроблена анкета в додатку — месенджері Viber (Вайбер) в групі - спільноті фармацевтичних працівників.

Статистичний аналіз показав, що 20 % практикуючих фармацевтичних працівників на момент опитування - вперше почули про систему фармаконагляду в Україні, 47% опитуваних — мали приблизне уявлення про даний комплекс заходів, лише 29% підтвердили те, що вони чітко обізнані з існуючим в Україні процесом збору інформації про лікарські засоби в постреєстраційний період, і лише 2% спеціалістів активно в цьому приймають участь.

В Україні стрімкими темпами розвивається відповідальне самолікування. Фармацевтична опіка є невід'ємною його частиною. На провізора не тільки покладається обов'язок забезпечити хворого якісними лікарськими препаратами та виробами медичного призначення — головним завданням його професійної діяльності стає підвищення ефективності й безпеки медикаментозної терапії конкретного хворого. Отримані дані соціологічного дослідження підтверджують необхідність розробки та впровадження в Україні адаптованих до нашого законодавства та життєвих реалій стандартів якісної фармацевтичної послуги, як приклад, Належної аптечної практики (GPP).

Нестерук І. І.

ВИЗНАЧЕННЯ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ У КОТЯЧИХ ЛАПОК ДВОДОМНИХ ТРАВИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Басараба Р. Ю.)

Котячі лапки дводомні (*Antennaria dioica* (L.) Gaertn), родини айстрові (*Asteraceae*)- багаторічна, трав'яниста, дводомна, повстиста рослина з циліндричним повзучим галузистим кореневищем, заввишки 10 -25 см. Прикореневі листки зібрані у розетку. Стебла котячих лапок дводомних прямі, квітконосні, опушені, нерозгалужені. Стеблові листки вузько ланцетні, загострені, черешкові, голі з обох боків, чи біло-повстяні, з цілими краями; у напрямку до верху поступово зменшені. Всі листки зверху зелені, зі споду, як і стебло, білоповстисті. Прикореневі листки тупі, оберненояйцеподібні, сходяться у довгий черешок. Котячі лапки дводомні використовуються в народній медицині як жовчогінний і кровоспинний засіб. У народній медицині її вважають рослиною «від сорока недуг» У науковій медицині рослина використовується рідко, хімічний склад її вивчено недостатньо, тому актуальним є дослідження біологічно активних речовин (БАР) котячих лапок дводомних. Метою нашої роботи було визначення якісного складу та кількісного вмісту органічних кислот методом вискоєфективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) у котячих лапках дводомних траві.

Органічні кислоти визначали методом вискоєфективної рідинної хроматографії на хроматографі Agilent Technologies 1200. Як рухому фазу використовували ацетонітрил (А) на 0,1% розчину НЗРО4 у воді(В) (1:99). Елювання проводили в ізократичному режимі. Розділення проводили на хроматографічній колонці Zobrax SB-Ag (4,6 мм ±150мм, 3,5 мкм) (Agilent Technologies USA), швидкість потоку через колонку 0,5 мл/хв., температура термостату 30 °С, об'єм інжекції 3 мкл. Детекцію проводили з використанням діодно-матричного детектора з реєстрацією сигналу при 210 нм та фіксацією спектрів поглинання в діапазоні 210-700 нм. Ідентифікацію та кількісний аналіз проводили з використанням стандартних розчинів дикарбонічних сполук.

Методом ВЕРХ у котячих лапок дводомних траві виявлено і встановлено кількісний вміст індивідуальних органічних кислот - винної, піровиноградної, лимонної, ізолимонної, бурштинової та яблучної. Найбільшу кількість складає яблучна кислота, вміст якої 11663,85 мкг/г, найменше - піровиноградна (616,28 мкг/г) й ізолимонна (578,67 мкг/г).

Таким чином, у котячих лапках дводомних траві найбільше виявлено яблучної кислоти, яка зокрема впливає на зміцнення імунної функції організму, має протизапальний, протинабряковий і проносний ефекти; позитивно впливає на стан серцево-судинної системи і функціонування нирок та печінки.

Онишкова Л. Р.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я, ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТУ РЕАЛІЗАЦІЇ УРЯДОВОЇ ПРОГРАМИ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Хмельницький базовий медичний коледж, Хмельницький, Україна

Фармація

(науковий керівник - викл. Фрусевич І. О.)

Безперервне забезпечення доступними лікарськими засобами пацієнтів із хронічними захворюваннями - основне завдання державної програми «доступні ліки», що стартувала у 2017 році. Аудит програми Розрахунковою палатою, проведений у квітні 2019 року спонукав МОЗ до моніторингу ефективності програми з використанням чітких індикаторів. Перехід адміністрування програми до НСЗУ та впровадження електронного рецепта прогнозовано спричинив ряд проблемних питань в реалізації програми у Хмельницькій області: суттєво збільшився час, необхідний для обробки одного рецепта, що зумовлює створення черг, 16-значний мікс цифр і латинських букв, що являє номер рецепта створює незручності для більшості пацієнтів похилого віку, за обслуговування одного рецепта аптека повинна сплачувати постачальникам інформаційних систем від 0,6 до 2% від загальної вартості ліків. У зв'язку з цим є певна демотивація аптек щодо участі у програмі «Доступні ліки».

Статистичні дані Департаменту охорони здоров'я у Хмельницькій області та дані НСЗУ , облікові дані аптеки-учасниці програми. Методи: пошуковий, порівняння, аналізу.

За аналізований період реалізації програми «Доступні ліки» кількість аптек-учасниць у Хмельницькій області зросла з 241 аптечного закладу до 358. Упродовж 2018 року кількість викликів швидкої через серцево-судинну недостатність, критичний стан бронхіальної астми чи цукрового діабету 2-го типу зменшилась у 17 разів в порівнянні з 2017р. Аналіз облікових даних аптеки показав, що темпи зростання споживання препаратів включених до переліку міжнародних непатентованих найменувань збільшився, при цьому для лікарських засобів, які включені до Реєстру цей показник становить більше , ніж для препаратів, вартість яких не відшкодовується.

Незважаючи на технологічні проблеми впровадження e-health програма продовжує успішно розвиватися, чому сприяє збільшення коштів на її реалізацію. З 2020 року можна буде розглядати альтернативні методи заохочення для аптек, хоча наразі аптеки-учасники залишаються кредиторами програми.

Пазинюк А. Ю., Богдан Н. С.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРОТИВИРАЗКОВОЇ ДІЇВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармації

(науковий керівник - к.фарм.н. Богдан Н. С.)

Фармакотерапія виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки є однією з актуальних проблем сучасної медицини. Проте на сьогоднішній день вченим поки що не вдалося створити схеми для оптимального лікування від стійкої ерадикації основних збудників захворювання - мікроорганізмів роду *Helicobacter pylori*. Це пояснюється виникненням різних штамів бактерій, їх тривалою стійкістю до дії антибіотиків і нітроїмідазолів, а також частими побічними проявами. Тому перед науковцями постає завдання щодо створення нових препаратів полівалентної комплексної дії (антиоксидантної, мембраностабілізуючої, антихелікобактерної та ін.), які б проявляли достатню терапевтичну дію і мінімальні побічні ефекти. Метою даної роботи є експериментальна розробка технології твердої лікарської форми - гранул «Проплантмед», основні складові якого проявляють протівірусну, антимікробну, протизапальну, загальнозміцнюючу, антиоксидантну та репаративну дію.

Об'єктами наших досліджень став препарат під умовною назвою «Проплантмед», розроблений на основі продуктів бджільництва - фенольний гідрофобний препарат прополісу(ФГПП) і мед порошкоподібний(МП) та субстанції «Плантаглюцид» для комплексного лікування захворювань ШКТ, зокрема виразки шлунку та дванадцятипалої кишки.

На підставі проведених теоретичних та комплексних експериментальних фізичних, фізико-хімічних і фармако-технологічних досліджень, із застосуванням сучасних фізико-хімічних методів аналізу розроблено оптимальну технологію нового вітчизняного лікарського препарату у формі гранул під умовною назвою «Проплантмед». Технологія приготування в умовах аптечного виготовлення є наступною: в ступку поміщають субстанцію МП, ретельно її розтирають та додають половину частку СП, змішують, додають лактози моногідрат та мікрокристалічну целюлозу. Далі додають ФГПП, другу частину СП і змішують до повної однорідності, а потім проводять вологе гранулювання. До одержаної однорідної маси додають 10 крапель (0,5 г) етанолу та ретельно розмішують, після чого отриману суміш протирають через сито із сіткою № 063 [ГОСТ 3826-82, 3306-88, ТУ 14-4-507-99]. Отримані гранули висушують та фасують у паперові пакети по 4,0 г.

Нами було вивчено показники розробленого лікарського засобу, які забезпечують технологічність процесу виготовлення, ефективність, фізико-хімічну стабільність та мікробіологічну чистоту. Отримані результати є основою для подальших вивчень препарату «Проплантмед» з метою впровадження його в клінічну практику.

Палійчук Х. В., Клепач П. Г.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАШЛЮ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Клепач П. Г.)

У повсякденній практиці провізора одним із найпоширеніших симптомів при зверненні в аптеку є кашель. Незважаючи на стрімке зростання фармацевтичної промисловості і зростання нових та ефективних лікарських засобів, лікарські рослини залишаються одним із основних джерел профілактичних та лікувальних засобів при захворюваннях різних систем людського організму, особливо, дихальної системи. Адже рослинні лікарські засоби є малотоксичними, а при тривалому використанні не мають суттєвих побічних реакцій.

Матеріалами виступали електронні джерела інформації, Компендіум лікарських засобів, журнал "Провізор", та "Фармацевт- практик", ознайомились із лікарськими препаратами на основі лікарської рослинної сировини для лікування кашлю, що наявні в аптеках м. Чернівці (ПФ "Астра", "D.S", "Подорожник", "Здорова родина").

Проаналізувавши номенклатури лікарських засобів вітчизняного ринку, які використовуються для лікування кашлю показало, що станом на 29.01.2020 р. досліджувана група лікарських препаратів нараховує понад 95 зареєстрованих торгових назв. Більшість з них комбіновані ЛЗ - 38%, сиропи займають- 37%, збори- 27%. За видом лікарської рослинної сировини згідно АТС класифікацією вони поділяються на 16 підгруп. Відповідно нашим даним з'ясувалось, що найбільш популярною лікарською формою є сиропи, як зарубіжних виробників так і вітчизняних. До зарубіжних лікарських засобів у формі сиропів належать: Евкабал (Фарма Вернігероде ГмбХ, Німеччина), Стоптусин фіто (Тева Чех Індастріз с.р.о, Чеська республіка), Тусавіт (Фармацевтише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія), Сироп від кашлю з подорожником та мати- й- мачухою (Натур Продукт Європа Б.В., Нідерланди), Гербіон сироп первоцвіту, подорожника, ісландського моху, плюща (KRKA д.д., Ново место, Словенія), Доктор кашель (Люпін Лімітед, Індія). Та вияснили, що на сьогодні Пертусин у формі сиропу випускають 3 виробники (ПрАТ "Фітофарм", ПАТ "Галичфарм" Корпорація "Артеріум" та ТОВ "Тернофарм").

Аналіз стану реєстрації рослинних лікарських засобів, що використовуються для лікування кашлю показав, що лідерство займають комбіновані лікарські засоби, частка яких становить- 38%; сиропи- 37%; збори- 27% і вони представлені лише вітчизняними виробниками. Лікарські засоби у формі таблеток, що використовуються для лікування кашлю займають третє місце серед вітчизняних лікарських засобів та їх частка серед зареєстрованих в Україні лікарських засобів становить 13%.

Паскар І. І., Гончарук Я. І.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ ВІДПУСКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОРЛА

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармації
(науковий керівник - викл. Гончарук Я. І.)

У середньому біль у горлі кожна доросла людина відчуває приблизно 2-3 рази на рік, тому він є одним з найбільш частих причин звернення до спеціаліста. Симптоми можуть бути незначними на початку захворювання, але прогресувати з переходом від першіння, почервоніння і подразнення у горлі до різкого болю і набряку.

Метою роботи було вивчити асортимент лікарських засобів, які найчастіше призначають лікарі та засоби та які найчастіше пропонують фармацевти.

Під час анкетування вивчались маркетингові чинники продажу препаратів, що впливають на вибір того чи іншого препарату. Ми виявили, що 60% препаратів які пропонують фармацевти були іноземного виробництва, а 40% - вітчизняні. Під час анкетування лікарів було встановлено, що відсотки розділились порівно (50%-50%). Крім того, найчастіше використовують такі лікарські форми: таблетки, льодяники, спреї. Препарати, які найчастіше призначають лікарі: Декатилен, Трахісан, Деквадол, Стрепсілс Інтенсив, Лідоксан, Фарингосепт, Орасепт, Інгаліпт-здоров'я, тобто, без урахування виробника та цін. Також ми провели аналіз виробників, які присутні на ринку України. Переважно це: «TEVA» (Ізраїль), «SANDOZ» (Словенія), Київський вітамінний завод, Дарниця. Також в ході анкетування відвідувачів аптеки було встановлено, що тільки 30% опитаних звертаються до лікаря одразу після того як в них з'являється біль у горлі, 50% питаються поради у фармацевта і 20% опитаних самостійно призначають собі лікарський препарат, дізнавшись про нього з реклами. Серед опитаних 65% відвідувачі надають перевагу таблеткам та льодяникам, а 35% - спрям. Але ми маємо пам'ятати, що біль в горлі - це не діагноз, а симптом і тому не варто займатись самолікуванням і одразу звертатись до лікаря.

Проведене дослідження попиту та продажу в аптеці лікарських засобів для лікування болю в горлі вказує на основні чинники: ціна, виробник, порада фармацевта, вплив засобів масової інформації. Лікарські засоби які найчастіше обирають покупці це - Септефрил-Дарниця, Декатилен, Фарингосепт, Лідоксан.

Сидор В. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ ТА МОЖЛИВОЇ КОРЕКЦІЇ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ НАНОХРОМУ ЦИТРАТУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармації
(науковий керівник - к.фарм.н. Садогурська К. В.)

Розробка нанотехнологій є перспективним напрямом для медицини. У Науково-дослідному інституті нанобіотехнології та ресурсозбереження (м. Київ) отримано нову сполуку хрому - нанохрому цитрат (НХЦ). При вивченні гострої токсичності НХЦ нами з'ясовано, що при ентеральному застосуванні сполуку можна віднести до помірно токсичних, а при парентеральному - до високотоксичних речовин. Мета роботи - з'ясувати механізм токсичного впливу високих доз НХЦ і коригувальну антитоксичну активність тіотриазоліну.

Стан оксидантно/антиоксидантного балансу вивчали за умов багаторазового (14 днів, 0,01 мг/кг) та одноразового (3; 4,47 мг/кг) введення НХЦ. Через 2 год після введення НХЦ в дозах 3, 4,47 мг/кг з лікувальною метою тваринам одноразово в/очер. вводили тіотриазолін в дозі 100 мг/кг. У плазмі крові та гомогенаті печінки визначали вміст активних продуктів, що реагують з тіобарбітуровою кислотою (ТБК-АП), окисно-модифікованих білків (ОМБ), активність каталази (КТ), вільних SH-груп, відновленого глутатіону (Г-SH), загальну антиоксидантну активність (АОА).

Встановлено, що НХЦ в дозі 0,01 мг/кг на 24,5% зменшує вміст ТБК-АП у еритроцитах і на 38,6% вміст ОМБ у плазмі крові. При цьому порівняно з контрольними тваринами на 29,8% підвищується вміст вільних SH-груп. За дії НХЦ в дозі 3 мг/кг вміст ОМБ і ТБК-АП суттєво не змінився, на 27,1% зменшилася АОА плазми крові і на 16,9% вміст Г-SH. При дозі 4,47 мг/кг вміст ОМБ зріс на 34,5%, ТБК-АП - на 28,3% відповідно. Поряд із зростанням прооксидантної активності вірогідно зменшилася АОА (знизилась активність КТ на 18,4%). Як і в крові, у гомогенатах печінки порівняно з контрольними тваринами за введення аналогічних доз вірогідно знизилась активність КТ (на 26,3; 20,5%) та вміст Г-SH (на 24,3; 15,2%) і зріс вміст ТБК-АП (на 22,9; 34,0%) та ОМБ (на 51,9; 58,3%), що свідчить про наявність оксидативного стресу в організмі тварин при введенні токсичних доз НХЦ. При поєднаному застосуванні НХЦ в токсичних дозах з тіотриазоліном на 17,8% зросла АОА плазми крові (при дозі 3 мг/кг) та на 9,5% зменшився вміст ТБК-АП (при дозі 4,47 мг/кг) порівняно з нелікованими тваринами. У печінці тварин за дії тіотриазоліну на тлі дози 3 мг/кг поряд із зменшенням вмісту ОМБ і ТБК-АП на 27,7% зросла активність КТ.

Отже, вплив НХЦ на стан про- та антиоксидантного балансу дозозалежний: у дозі 0,01 мг/кг НХЦ підвищує антиоксидантну активність, а у дозах 3; 4,47 мг/кг - на тлі пригнічення антиоксидантної системи захисту посилює прооксидантну активність.

Ситник І. М., Голик Я. Т.

ВПЛИВ КОМБІНАЦІЙ N-АЦЕТИЛЦИСТЕЇНУ ТА ЛОЗАРТАНУ НА СТАН АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТКАНИН МІОКАРДА ЩУРІВ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ 1 ТИПУ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна
кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації
(науковий керівник - д.мед.н. Хайтович М. В.)

На сьогоднішній день у пацієнтів із цукровим діабетом (ЦД) 1 типу виявляється висока частота серцево-судинних ускладнень. Всебічне дослідження цього ускладнення на самому початку формування патології, є особливо актуальним для впровадження ефективних заходів профілактики і лікування. Нашими попередніми дослідженнями було встановлено позитивний вплив монотерапії N-ацетилцистеїну та лозартану на моделі ЦД 1 типу. Тому метою дослідження було дослідити вплив сумісної дії N-ацетилцистеїну та лозартану на стан антиоксидантного захисту міокарда щурів.

Дослідження проведені на щурах-самцях лінії Вістар масою 200-250 г. ЦД 1 го типу моделювали введенням стрептозотоцину (Sigma, США) у дозі 50 мг/кг. Дослідні тварини були розподілені на 4 групи: ІК (n=6; група інтактних щурів); КР (n=6; щури з модельною патологією); Comb1 (n=6; щури з ЦД, які отримували N-ацетилцистеїн у дозі 1,5 г/кг та лозартан у дозі 20 мг/кг); Comb2 (n=6; щури з ЦД, які отримували N-ацетилцистеїн у дозі 750 мг/кг та лозартан у дозі 2,0 мг/кг). Препарати вводили внутрішньошлунково у лікувальному режимі протягом 4 тижнів, починаючи з 8 доби після відтворення модельної патології з метою виявлення ранніх проявів кардіоміопатії при ЦД 1 типу.

Було виявлено, що Comb2 більш інтенсивно, вдвічі зменшувала вміст тіобарбітурат-активних продуктів ($p < 0,05$), підвищувала антиоксидантний захист (на 60% підвищувала активність супероксиддисмутази та рівень відновленого глутатіону, $p < 0,05$). Comb2 достовірно (в 1,4 рази, $p < 0,05$) збільшувала загальну суму насичених жирних кислот, переважно за рахунок стеаринової, тоді як Comb1 перерозподіляла вміст пальмітинової кислоти ($p < 0,05$) в тканині міокарда щурів. Comb2 знижувала вміст арахідонової кислоти у 1,4 рази, її значення наближались до інтактного контролю та достовірно відрізнялись від Comb1 ($p < 0,05$), що свідчить про зменшення процесів ліпопероксидації.

Застосування комбінації N-ацетилцистеїну та лозартану у низьких дозах (750 мг/кг та 2,0 мг/кг відповідно) пов'язано із вираженою мембраностабілізуючою та антиоксидантною дією, кращою здатністю протистояти процесам вільнорадикального окиснення в міокарді, а отже ефективнішою щодо запобігання прогресування діабетичної кардіоміопатії.

Тюленєва В. О.

ГЕНЕРИКИ ЧИ ФАЛЬСИФІКАТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії
(науковий керівник - д.мед.н. Захарчук О. І.)

Сьогодні через нестачу коштів у сферах державного і страхового фінансування медичного обслуговування, а також через високі ціни оригінальних лікарських препаратів, на фармацевтичних ринках переважають генерики як імпортного, так і вітчизняного виробництва. За статистичними даними доля генериків на фармацевтичному ринку США та Західної Європи становить 25-35%, в країнах Східної Європи – 55-70%, а в країнах СНГ перевищує 75% від усіх лікарських препаратів. Велика кількість генериків призводить до появи контрафактної продукції, яка знижує довіру населення, а також до недобросовісної схеми виробництва ліків, що може мати фатальні наслідки для хворого.

Мета роботи: на підставі даних наукової літератури проаналізувати лікувально-фармацевтичну еквівалентність генериків оригінальним препаратам.

Основними ознаками генерика є: відсутність патентованого захисту, порівняно низька ціна, майже повна відповідність оригінальному продукту за складом (допоміжні речовини можуть бути іншими), відповідність фармакопейним вимогам та виробництво в умовах GMP (Good Manufacturing Practice). В Україні відсутня об'єктивна інформація про якість існуючих генериків, проте існують порівняльні дослідження, результати яких свідчать про необхідність проведення строгих порівняльних клінічних випробувань генеричних ліків з оригінальним препаратом. Відомим прикладом перевірки генериків став контроль біоеквівалентності до оригінального кларитро-міцину у 2000 році. Робота С.N.Nightingale показала, що 70% генериків розчиняються значно повільніше оригінального препарату, що критично для їх засвоєння, 80% генериків відрізняються від оригіналу за кількістю діючої речовини в одній одиниці продукту, а кількість "зайвих" домішок в більшості зразків становить до 32%. Сьогодні відомо, що препарат "Дифлюкан" (оригінальний флуконазол) є у 2-4 рази ефективніше, ніж ряд його генериків (ефект 1 капсули "Дифлюкана" досягається 2-4 капсулами генериків). Крім того, частота рецидивів захворювання після лікування брендовим та генеричним засобом склала 7,4% та 17,4% відповідно. Проте іноді порівняльний аналіз виявляє високу подібність з оригінальним препаратом – вивчення препаратів цефтріаксону у пацієнтів з бронхо-легеневою патологією показало практично повну ідентичність оригінального препарату "Роцефін" з генериком – "Офрамасом" (80-85%).

Як показує клінічна практика, оригінальні і генеричні лікарські засоби часто істотно різняться як терапевтичною ефективністю, так частотою та ступенем вираження побічних дій. У зв'язку з цим, сучасному лікарю необхідна досить серйозна підготовка з питань їх еквівалентності та взаємозамінності.

Чевка І. Д., Грешко Ю. І.

КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРИЗНАЧЕНЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ХВОРИМ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармації

(науковий керівник - викл. Грешко Ю. І.)

Рак молочної залози (РМЗ) є найпоширенішим онкологічним захворюванням серед жінок. Рівень захворюваності на РМЗ в Україні за останні 45 років зріс з 17,6 до 69,7 випадків на 100 тис. жіночого населення, щорічний приріст цієї онкопатології становить більше 2%. РМЗ є важливою медичною та соціально-економічною проблемою для суспільства, причиною інвалідизації жіночого населення, збільшення показників трудових збитків. Враховуючи, що в Україні основним платником витрат є пацієнт, питання їх раціоналізації є актуальним. Метою даного дослідження була оцінка раціональності витрат на фармакотерапію хворих на РМЗ за результатами клініко-економічного аналізу призначень лікарських засобів (ЛЗ).

Нами було проаналізовано чинні нормативні медико-технологічні документи, що окреслюють надання медичної допомоги хворим на РМЗ, а саме Уніфікований протокол медичної допомоги (УКПМД) хворим на РМЗ та Державний формуляр ЛЗ. Для клініко-економічної оцінки витрат на терапію хворих на РМЗ використовували ABC-, VEN- та частотний аналіз.

Першим етапом клініко-економічного аналізу було проведення частотного аналізу за фармакотерапевтичними групами та міжнародними непатентованими назвами (МНН). В ході проведення даного аналізу встановлено, що понад 27% призначень препаратів відноситься до антинеопластичних ЛЗ, а лідерами за частотою є хіміотерапевтичні препарати: флуороурацил, циклофосфамід, ондасетрон. На наступному етапі дослідження для визначення раціональності призначень при лікуванні РМЗ, нами використовували формальний VEN-аналіз, тобто оцінка відповідності призначень фармакотерапії чинним нормативним медико-технологічним документам. Згідно з отриманими результатами із 98 ЛЗ за торговими назвами, призначених для лікування РМЗ в Державному формулярі наявні 87 ЛЗ. Наступним етапом нашої роботи була оцінка раціональності витрат за результатами ABC-аналізу. Результати ABC-аналізу показали, що усі ЛЗ із 14 МНН найбільш витратної групи «А» (81,81% витрат) відносяться до категорії життєво необхідних.

Таким чином, у призначеннях лікарів для лікування хворих на РМЗ 91% становлять життєво необхідні препарати, що свідчить про високий рівень відповідності призначень препаратів до УКПМД та Державного формуляра ЛЗ. Результати сукупного ABC/VEN/частотний аналізу свідчать про раціональність витрат на фармакотерапію хворих на РМЗ, оскільки 100% фінансових витрат у найбільш витратній групі «А» приходить на життєво необхідні ЛЗ.

Чокан В. І.

ФАРМАКОГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІТОПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ТОКСОКАРОЗУ У ДІТЕЙ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії

(науковий керівник - д.мед.н. Захарчук О. І.)

В умовах сьогодення увагу лікарів привертає зростання поширеності серед дитячого населення гельмінтозів, зокрема токсокарозу. Особливе значення у передачі збудника токсокарозу має геофагія, тому лікарям важливо правильно підібрати препарати для лікування токсокарозу у дітей, оскільки більшість препаратів можуть негативно впливати на організм дитини, бо є досить токсичними.

Вивчити фармакогностичні особливості фітопрепаратів, що використовуються при лікуванні токсокарозу у дітей.

Аналіз асортименту фітопрепаратів з антигельмінтною дією показав, що основними препаратами, які використовуються під час лікування токсокарозу є «Гельмівір», «Антигельмінт пижма» (виробник «Amrita», Україна), «Інвазин» (виробник Альтера Холдинг, США), «Волоський чорний горіх» (виробник «NSP», США). Проаналізувавши склад, ми визначили основну дію даних фітопрепаратів. «Гельмівір», завдяки комплексу біологічно активних речовин, створює в організмі умови, несприятливі для розвитку і розмноження паразитів. Гіркоти рослин, що входять до його складу, сприяють зменшенню кількості слизу, стимулюючи ферментну функцію травного тракту, а специфічні глікозиди і алкалоїди паралізують мускулатуру паразитів. До складу препарату «Інвазин» входять часник (фітонциди виявляють сильну протиглисту і протипаразитарну дію), пижмо (в ефірному маслі якого міститься речовина туйон, яка паралітично діє на кишкових паразитів), екстракт насіння гарбуза (містить речовину кукурбітин, який ефективно вбиває паразитів), тирлич (генціопікрин виводить паразитів з організму та покращує моторику кишечника). «Волоський чорний горіх» за рахунок вмісту юглону (основна діюча речовина), ефірних олій, дубильних речовин та гірких глікозидів володіє антипаразитарною дією. «Антигельмінт пижма» містить пижмо (речовина туйон паралітично діє на паразитів), насіння гарбуза (амінокислота кукурбітин та алкалоїди паралізують м'язи стрічкових і круглих глистів), деревій (гіркоти сприяють нормалізації кишкової флори, пригнічують діяльність патогенної флори, що створює нестерпні умови для гельмінтів і лямблій) м'ята (посилює перистальтику кишечника, сприяє відділенню жовчі, яка бере безпосередню участь у позбавленні від паразитів).

Обрані нами препарати доцільно використовувати для лікування токсокарозу у дітей, тому що вони володіють широким спектром дії та не виявляють побічних та токсичних ефектів. Таким чином, не дивлячись на чисельність робіт, присвячених дослідженню овцидних засобів, питання про дезінвазію залишається невирішеним.



Хірургія

Surgery

Bałaszczek K.

THE EFFECTIVENESS OF EMBOLIZATION IN THE TREATMENT OF PELVIC CONGESTION SYNDROME

Medical University of Lublin, Lublin, Poland
Department of Interventional Radiology and Medical Imaging Techniques
(scientific advisor - M.D. Pietura R.)

Pelvic congestion syndrome (PCS) is caused by venous insufficiency in the pelvis which is indicated by dilatation and dysfunction of ovarian and internal iliac veins with characteristic slow flow and reflux. Many PCS cases are undiagnosed, most likely due to physicians being unfamiliar with this disease and because of its vascular background, manifested by gynaecological symptoms. Scientific literature describes complaints as chronic pain localized in the lower abdomen, which intensifies during menstruation, intercourse, during prolonged standing, pregnancy and recurring varicose veins of the lower limbs. Studies show that chronic pelvic pain can result from pelvic congestion syndrome in as many as 30% of women, and nearly one third of recurring leg varicose veins are of pelvic origin. The percutaneous embolization procedure, used for the treatment of inefficient veins is very dynamically developed in recent years and is successfully used to treat PCS.

The aim of this paper is to familiarize viewers with PCS and to describe the efficiency of embolization in PCS treatment in recent years. Materials and methods: Standard up-to-date criteria were followed for review of the literature data. A search for English-language articles in PubMed and Google Scholar database was performed. Papers published between 2017 and 2020 were reviewed.

In study published in 2016 in the Journal of Vascular and Interventional Radiology Guirola et al. evaluated the therapeutic effectiveness of vascular plugs and fibered platinum coils embolization in PCS treatment. Patients were divided into 2 groups according to the devices used. Embolization has relieved pain in 90% of patients and clinical success was not affected by the embolization device. In another study Drazic et al. reported no recurrence of symptoms of pelvic venous insufficiency in patients in 32 month follow up after coil embolization. Similarly Dorobisz et al. also reported significant improvement in 100% of patients. Out of 8 women who suffered from dyspareunia before embolization, 6 reported complete pain relief and 2 reported partial pain relief. The severity of haemorrhoid-related symptoms was also significantly reduced. In other trial clinicians performed embolization using ethylene vinyl alcohol copolymer. The mean follow-up time was over 2 years. After this time the efficiency of this method was 94.1%.

Modern methods of PCS treatment are highly effective. Proper treatment is able to bring relief to many women.

Bugaj J.

ASPECTS OF TOPOGRAPHICAL ANATOMY INFLUENCING ALLOGRAFT'S CHOICE IN INGUINAL HERNIOPLASTY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of General Surgery
(scientific advisor - Ph.D. Knut R.)

In today's hernia surgery the methods of tension-free inguinal hernia repair using prosthetic meshes take the leading part and are adopted in a majority of the centers around the world. The main principle of these methods is that the mesh should essentially cover the potential spaces for recurrence. The aim of the study was to substantiate the choice of optimal size and shape of the allograft during operative treatment of inguinal hernias.

An in-depth analysis of topographic anatomical parameters of the inguinal regions of 69 patients with the inguinal hernias were performed. Based on the obtained results, the optimal sizes of allografts for hernioplasty depending on the physique and gender were calculated.

Due to results of morphometric study all the patients were divided into 3 groups according to the type of physique. 24 patients (34.4%) were identified as endomorph type, 19 patients (27.5%) - as ectomorph type and 26 patients (37.6%) - as mesomorph type. In all these groups of patients the spinal distance, the height of hypogastrium, the distance from the pubic symphysis to anterior superior iliac spine, the distance from pubic tubercle to the deep inguinal ring were determined. The received data show the dependence between the topographic anatomical parameters of the inguinal region, body type and gender. The results witness that the use of allografts in the inguinal hernioplasty requires an individual approach in choosing of their shape and size, in accordance with the peculiarities of the topographical structure of the inguinal region of the patients. Based on the above the use of prosthetic meshes of standard size and form in surgical treatment of inguinal hernias is not always sufficiently effective. The optimal sizes for allografts according to different body types were calculated.

The use of allografts in the surgical treatment of inguinal hernias requires an individual approach in choosing of their shape and size, in accordance with the peculiarities of topographical anatomy of the inguinal region of the patients. Allografts of standard form and size not always correspond to the topographic anatomical parameters of the inguinal region of the patients, which can lead to development of the hernia recurrences in postoperative period.

Gabor T.

JEJUNAL DIEULAFOY'S LESION: A CHALLENGE IN THE TREATMENT OF UPPER GASTRO-INTESTINAL BLEEDING

University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" of Timisoara, Timisoara, Romania
Gastroenterology and Hepatology Department
(scientific advisor - M.D. Ghiuchici A.)

Dieulafoy's lesion is an uncommon important cause of acute gastrointestinal bleeding (GIB) due to the frequent difficulty in its diagnosis. Hemorrhage occurs through mucosal erosion from an abnormally dilated submucosal artery. It is usually located in the stomach, but it may occur anywhere in the gastrointestinal tract: the duodenum (most common), followed by the colon, jejunum and esophagus. This vascular malformation may cause massive, life-threatening and often recurrent GIB so a high grade of suspicion is necessary for a quick and effective approach.

We report the case of a 82-years-old woman who came to the Emergency Room with a sudden onset of melena and fatigue. The admission laboratory tests showed anemia with an Hb of 9.4 g/dL, normal platelets and normal renal and hepatic function. The stool was positive for blood. Patient's medical history revealed essential arterial hypertension stage II with high cardio-vascular risk, paroxysmal atrial fibrillation, transient ischemic attack, valvular heart disease under treatment with oral anticoagulants. The patient was hemodynamically stable at admission, thus an emergency endoscopy was taken in consideration.

The emergency esophagogastroduodenoscopy (EGD) was performed but the results showed no lesions. A ileocolonoscopy was performed also within 24 hours of admission which showed the presence of massive amount of fresh blood in the intestinal lumen without finding the source of bleeding. CT scan and EnteroCT scan with contrast were performed for further evaluation and their results excluded the presence of an intestinal tumor and a bowel infarction. The recurrent melena episodes imposed a second-look endoscopy which revealed at approximately 20 cm in the jejunum an active bleeding caused by a Dieulafoy's lesion, a pigmented protuberance from the vessel stump, with minimal surrounding erosion. The current modalities of endoscopic therapies, the primary treatment modality, include injection, ablation and mechanical therapy. In this case, the treatment included 10 ml Adrenaline 1:10000 injection followed by hemoclipping. After this treatment, the hemoglobin level and the clinical status of the patient improved.

Dieulafoy's lesion is a small relatively inconspicuous pigmented protuberance with minimal surrounding erosion and no ulceration so the initial EGD may not put the diagnosis in up to 30% of cases due to relatively small lesion size. A second or third endoscopy may be necessary for diagnosis.

Grosu O., Al Khazaleh D., Ciobanu P.

INTERDISCIPLINARITY OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
Department of Plastic Surgery and Reconstructive Microsurgery
(scientific advisor - M.D. Perteza M.)

The purpose of this paper is to highlight the efficiency of using negative pressure wound therapy (NPWT) in the treatment of soft tissues defects with different etiologies, in different anatomical regions (limbs, thorax and abdomen) and with different indication.

Our study is based on 23 patients, 12 men and 11 women, aged between 38 and 67 years: 9 patients with lesions in the upper limb (6 posttraumatic lesions, 3 soft tissue defects secondary to catheter thrombophlebitis complications), 6 patients with lesions in the lower limb (secondary to infection), 7 with various tumor pathology of the abdomen (one case of mucinous adenocarcinoma of right colon with invasion in the abdominal wall, one case of inferior rectum neoplasm, one case of ovarian serous carcinoma extended in the abdomen, three cases of inguinal lymphadenectomy secondary to melanoma, one case of parastomal collection) and one case of soft tissue liposarcoma in the posterior thorax. In all cases, we applied NPWT immediately after surgery (debridement or tumoral excision) and we maintained it until the appearance of granulation tissue which was covered by a split-thickness skin graft. In the parastomal collection case, the VAC therapy drained the infection and the defect was covered with a local flap.

For all the cases, the NPWT assured a significant reduction of the necessary healing period of time, good evolution with decreased pain (in contrast to conventional dressings), infection avoidance and formation of a granular bed which allowed the coverage with split thickness skin grafts. The comfort level of patients was increased, by avoiding complex and long surgeries.

Negative pressure therapy becomes a key element in the wound management of various etiologies, acute or chronic (trauma surgery or oncological surgery), with multiple advantages (shortening the healing time by stimulating the development of granulation tissue, decreasing the concentration of germs in to the wound, obtaining a local septic outbreak, analysis of the container secretions, decreased demand and surgical wound toilet frequency and increased patient comfort.

Husejko J.

ACUTE APPENDICITIS - IS SURGICAL TREATMENT ALWAYS NECESSARY?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland

Department of Geriatrics

(scientific advisor - M.D. Kornatowska K.)

Since McBurney presented the advantages of early surgical intervention in the case of acute appendicitis in the late nineteenth century, this procedure has become a standard in clinical practice around the world. The research results presented in recent years confirm this assumption in a situation when a disease with a serious or complicated course is diagnosed. For uncomplicated cases, however, treatment based on antibiotic therapy, without operational treatment, is being proposed more often.

The aim of the study is to review the results of clinical trials in which an attempt was made to determine the effectiveness of treatment of uncomplicated acute appendicitis without surgical intervention. Next, an attempt will be made to evaluate the results presented above in terms of their usefulness in clinical practice. The literature was reviewed using the EBSCO and Google Scholar databases. Articles were analyzed using the keywords: appendicitis, treatment, surgery, antibiotic therapy.

According to publications describing the APPAC randomized clinical trial study, conducted in Finland, where 530 patients with uncomplicated acute appendicitis were examined, it was decided not to undergo surgical treatment in 1 year in 186 people. According to the obtained results, the effectiveness of curing the disease was comparable both in the operated and non-operated groups. At the same time, fewer complications have been observed after treatment in patients treated with only antibiotics. A similar project was carried out in France, where 243 people were examined, however, the risk of peritonitis was also taken into account, which turned out to be higher in the non-surgically treated group (8%) than in group treated through surgery (2%). At the same time, 12% of the 120 unoperated patients had to be qualified for surgery due to ineffective therapy. Information on the effectiveness of inoperable treatment may also be provided by the NOTA study, where 159 patients were treated with the mentioned method and the risk of failure within 7 days was assessed at 11.9%.

Treatment of uncomplicated acute appendicitis without surgery should be considered as useful, because post-treatment complications occur less frequently compared to surgical treatment. It should be, however, borne in mind that the risk of failure is relatively high so the patient's hospitalization may be longer. Worries should also be associated with a higher risk of peritonitis in patients treated just with antibiotics.

Kastritsi O., Kastritsi E., Matzakakis G.

NON-OPERATIVE MANAGEMENT OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN: A RETROSPECTIVE STUDY AND LITERATURE REVIEW

University of Crete, Heraklion, Greece

Faculty of Medicine

(scientific advisor - M.D. Sakellaris G.)

Appendicitis is a common cause of abdominal pain in children and appendectomy is regarded as the first-line treatment for patients with a clinical picture of acute appendicitis. However, considering the complications that might arise after a surgical procedure, non-operative management of acute appendicitis is gaining ground. The purpose of this study is to examine the efficacy of non-operative treatment in both complicated and uncomplicated cases of acute appendicitis in children.

For this retrospective study, the medical records of children who were hospitalized in the Pediatric Surgery Clinic of the University General Hospital in Heraklion Crete from 2017 till 2019 were examined.

65,55% of our patients were male and 34,48% were females. Out of 145 patients, 31 were treated non-operatively (21,38%) and 13 out of 31 relapsed and therefore underwent an appendectomy (41,9%). In total 5 patients out of the aforementioned 31 had complicated appendicitis and 3 of them required surgical treatment. Two patients who were treated conservatively were referred to our hospital with symptoms indicative of acute appendicitis, however surgical intervention was not required. Out of the patients who underwent an appendectomy (78,62%), one was admitted again due to Intestinal adhesions with obstruction, one was referred to the hospital because of post-surgical bowel disorders, and one because of trauma purulence.

Out of the patients who were treated conservatively, 58.06% of them were treated effectively, meaning that surgical intervention was not necessary. According to Varadhan KK et al, the efficacy of non-operative management rises to 63% both in complicated and uncomplicated cases of acute appendicitis. Svensson et al estimated that percentage to be 62%, while Hartwich et al at 71%. Minneci et al concluded that the efficacy of conservative treatment in uncomplicated cases is 76% and Armstrong et al at 83%. In addition, Abes et al calculated the percentage to be 93,7%, however, only 16 patients participated in the study. There is a variation regarding the results, but in general, the efficacy is around 70%. Talishinskiy et al showed that a factor related to an unsuccessful conservative treatment is the high count of immature white blood cells in the blood. In conclusion, it can be inferred that a protocol of conservative management of acute appendicitis should be implemented, according to which patients with uncomplicated appendicitis are treated non-operatively and in case they relapse, undergo surgical treatment. This way, the need for surgical intervention and the occurrence of potential complications will be reduced, as well as the cost for the National Health System.

Kucinaitė I.

ENDOSALPINGIOSIS OF THE THORACIC CAVITY

Vilnius University, Vilnius, Lithuania
Medicine

(scientific advisor - M.D. Jagelavicius Z.)

Endosalpingiosis is a rare condition, described as an ectopic growth of the Fallopian tube epithelium. We report the case of a woman with recurrent primary spontaneous pneumothorax to whom pleura endosalpingiosis was found incidentally and we examine the possible cause of this pathology by reviewing and combining materials of other case reports describing similar pathologies published in recent years. To our knowledge this is the first reported case of pleura endosalpingiosis.

We present a 43-year-old woman with right side recurrent spontaneous pneumothorax. Woman had no previous history of chronic or other known diseases except ampicillin allergy. She had undergone an ovary cyst operation. According to the patient's records, two years ago she had her first right spontaneous pneumothorax episode. She was treated conservatively. During this hospitalization has been decided on a surgical approach due to recurrence of this condition. Right VATS procedure with marginal lung dissection and partial parietal pleurectomy has been performed. According to the clinical view, possibility of a catamenial pneumothorax was taken into consideration. Specimens for histological examination were taken, results - endosalpingiosis.

Pathophysiology of this condition is not yet fully understood. At this moment there are a few working theories that could be divided into two groups, metaplastic process based and transfer-implantation theory dependent. In our case, most likely origin is contingent on Mullerianosis theory, which is favored in explaining endosalpingiosis frequent co-existence with adenomyosis, endometriosis and endocervicosis. The significance of endosalpingiosis is still difficult to determine. Most patients have no symptoms and endosalpingiosis is just an accidental finding, though in our case it very possibly caused recurrent spontaneous pneumothorax. For definite diagnosis, pathology on excision is always needed as it can imitate other benign or metaplastic processes. Developmental endosalpingiosis can successfully be cured by surgical excision.

Cases describing subdiaphragmal localization of the endosalpingiosis are the rarest clinical findings. Moreover, pleura locale has never been reported and is a likely cause of spontaneous pneumothorax.

Kulachek Y., Kulachek V., Kozlovska I.

ESTIMATES SEVERITY OF THE EARLY PERIOD OF TRAUMATIC DISEASE IN PATIENTS WITH DUODENAL INJURY

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine
Department of Surgery №2

(scientific advisor - Ph.D. Kulachek Y.)

In providing surgical care to victims with abdominal trauma, especially the elderly, the most important is to assess the severity of damage, the objectification of the general condition of the patient. Complex and unsolved problem is the damage to the duodenum, due to the peculiarity of its location. The severity assessment system affected can't always be successfully use in practice, due to the specific emergency care in general surgical wards, and not adapted to these systems affected the elderly. Therefore, we conducted a comparative analysis of previously proposed scales, determining the most objective and modify them to meet the needs that arise during treatment.

In our study involved 20 injured patients with trauma of duodenum (male-12 and female-8). The average age of patients was 48 years. The average hospital admission time was 4,2 hours. All patients have main abdominal damage without significant trauma of head or central nerve system trauma. The grade of damage according to AAST were II-60% (12 patients), III-30% (6 patients), IV-10% (2 patients).

In accordance with criteria determined by the status injured on the basis of scoring we determine the likelihood of deaths (PX) as follows: $Px = e^{AW} / (1 + e^{AW})$, where $AW = APACHE II \times 0,146 + W_1 + W_2 + W_3$; $W_1 = -3,517$ (Nonspecific factor); $W_2 = +0,603$ (The rate for urgent surgery); $W_3 =$ diagnostic factor for emergency conditions; $W_3 = +0,503$ for diseases of the gastrointestinal tract; $W_3 = -0,203$ for intra abdominal infections. According to a certain amount of points we have identified the affected risk of fatal exit. The low risk (less than 20 points) was diagnosed in 5 patients in the main group. Moderate risk (21 to 30 points) was diagnosed in 9 people main group. High risk (31 to 40 points), who was diagnosed in 6 patients of the main group.

In victims with low or medium risk of deaths considered the need to perform surgery using traditional surgical techniques, which included timely surgical treatment, appropriate therapeutic measures, traditional postoperative management. In patients with high risk of a scale rate we recommend to perform damage control management and to try to prevent main posttraumatic complications such as peritonitis, abdomen sepsis and continuing bleeding. The prediction of severity was true in 68,7%, the complications were happened in 27,4% according our prediction method.

Mathev A.

A RARE COMPLICATION OF AN ELECTIVE ABDOMINAL AORTIC ANEURISM REPAIR

Medical University of Sofia, Sofia, Bulgaria
Department of General Surgery
(scientific advisor - M.D. Aleksiev A.)

An abdominal aortic aneurysm (AAA) is defined as an enlargement of the aorta of at least 1.5 times its normal diameter or greater than 3 cm diameter in total. The aim of this case study was to describe a very rare complication of an elective AAA repair and to discuss its management.

A 64-year-old male, previous medical history of MI (angioplasty, stenting) four years ago underwent an uncomplicated elective AAA repair (unruptured 5.7cm aneurysm), which was complicated by post-operative acute pancreatitis. Procedure: Longitudinal midline incision, large infrarenal AAA with no thrombus within, 14mm tube grafted, during the operation there was bleeding from the IMV which was controlled intra-operatively. Post operatively, he was transfused following significant blood loss and started on IV antibiotics. Patient developed a purulent discharge from his lower abdominal wound, spiking temperatures and persistently high CRP. CT scan was performed 9 days after the open AAA repair, which showed fluid around the pancreas and segment of small bowel looked ischemic. Following this, the patient had an emergency laparotomy, retroperitoneal necrosectomy, and insertion of venting gastrostomy and feeding jejunostomy with the creation of a mesh laparostomy. Findings: Fat necrosis of the abdominal wall resulting in purulent discharge. Bowel healthy. Extensive necrotic tissue extending into the root of the transverse mesocolon and inferior border of the pancreas. He was transferred back to Critical care. The patient was brought back to ICU and woken up. The patient had a retroperitoneal necrosectomy, insertion of venting gastrostomy and feeding jejunostomy with the creation of a mesh laparostomy.

It resulted in an open abdominal laparotomy wound measuring 16 cm x 11 cm, renal - Acute Kidney injury stage 2, started on insulin. He was gradually weaned back onto free fluids and then sloppy diet and eventually normal oral diet. He passed physiotherapy assessment and was mobilizing well. His wound healing well and he had a VAC dressing applied. He was followed up by the vascular team. He will be reviewed in the UGI clinic in six weeks. Followed up by the diabetic team and dressing applied and changed.

Three years later, the patient is doing well, wound 70% healed. The dressing is changed every 6 weeks. Synthetic material is used in the intervention, any potential foci of infection should be assessed and eliminated preoperatively with the aid of urinalysis.

Modlińska A., Ankiewicz N., Ciężka K.

WHAT IS THE CONNECTION BETWEEN THE DIAPHRAGM AND BODY BALANCE AFTER THE SURGERY?

Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz, Poland
Department of Geriatrics
(scientific advisor - M.D. Podhorecka M.)

The diaphragm is a muscle that has many roles in the human body. Its main task is to engage in the breathing process. Interestingly, recent reports show that the diaphragm helps to maintain proper posture and balance. The first research confirming this appeared 20 years ago, and in the years 2009-2018, further information on this subject was published. The connection between the diaphragm and body balance is still mysterious. It is an interesting issue for researchers and other people to observe this new discovery.

The aim of this study is to present and discuss the newly discovered role of the diaphragm in the body's balance and stabilization in the light of the latest scientific research. A scientific review using databases such as PubMed and ResearchGate was carried out.

Balance is determined by many elements of the human body. Recent reports indicate that the diaphragm has a stabilizing effect on the body. About 20 years ago, scientists suspected that the diaphragm can affect balance, because it maintains accurate abdominal pressure and controls the tension of other adjacent muscles. Czech scientists proved in 2012 that diaphragm movements are different in patients who have problems with spinal stability from those who do not have structural changes of the spine, for instance, hernias. However, further research was needed to show how the diaphragm and balance are related in non-spinal problems and after the surgery. The research carried out in Poland in 2018 concerned the balance of people after lung lobe resection due to cancer. Compared to healthy people, the limited possibility of diaphragm contraction in people after lung lobe resection has been found which reduced their body balance. Generally speaking, more research is needed to confirm the truth of these conclusions, but this shows one important thing that the diaphragm is not only - as it seems - a respiratory muscle.

The diaphragm and its role are still not fully understood. Many scientific studies on its impact on body balance have been carried out on a relatively small number of people and involving only issues with spine or lungs. More scientific reports are needed to show the diaphragm's impact on body balance before and after surgery. In the future, it will be possible for physiotherapists to use diaphragm training to improve stability in the human body.

Petrov V.

HOW TO ASSESS THE AGE DIFFERENCES OF ARTERIAL TRAUMA?

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine
Department of Surgery 2
(scientific advisor - M.D. Kobza I.)

Arterial traumas (AT) carry considerable morbidity and mortality. Much attention is addressed how to manage the AT in the civil setting of children and adults. However, there is still lack of information about the age differences of AT in individuals of various ages.

Retrospective single-center analysis of 222 patients with AT was performed. The etiologies of AT: domestic (n=101, 45.5%), interpersonal conflicts (n=45, 20.2%), iatrogenic (n=25, 15.8%), traffic (n=9, 4.1%), workplace (n=7, 3.1%) and others (n=25, 11.3%). The mechanism of AT was penetrating injury in 154 (69.4%) and nonpenetrating injury in 53 patients (23.9%), while the underlying mechanism was undetermined in the remaining 15 patients (6.7%). Three vessel injury types were detected: with partial disruption (n=116, 52.3%), complete disruption (n=58, 26.1%) and without disruption (n=24, 10.8%). In 24 patients (10.8%), the AT type was unable to be identified. The topography of the AT was as follows: leg (n=99, 44.6%), arm (n=78, 35.1%), neck (n=16, 7.2%), head (n=12, 5.4%), abdomen (n=10, 4.5%), and chest (n=8, 3.6%). The patients were divided into age categories via six different age classifications: Erikson development (1950), UN child's classification (1989), Quinn (1994), Craig (1996), WHO physical activity groups (2010), division by decades of life (i.e. 0-10, 10-20, etc.). Regression models were created to find which age classification may fit the created database best.

Regression models with the given six age categories were created. In the Akaike comparison method, the Erikson and the Quinn classifications showed the best fitting of the regression models, while grading the patients into children and adults, or according to their decades of life experienced the poorest models.

Age differences of AT can be investigated by implementing detailed classifications of human development. Simple division of patients into children and adults, or even grading by decades of life may be insufficient to find the age differences of AT.

Petru C., Diana A., Oxana G.

THE USE OF MEDICINAL LEECHES IN CASES OF REPLANTATION: INDICATIONS, METHODS AND RESULTS

University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iasi, Romania
Department of Plastic Surgery and Reconstructive Microsurgery
(scientific advisor - teacher Mihaela P.)

Modern and ancient medicine meet when using the medicinal leeches, *Hirudo medicinalis*, in cases of replantations, with an efficacy in the treatment of venous congestion from 65% to 85%. Hirudotherapy provides an alternative route for the removal of pooled venous blood, which has the advantage of reducing capillary and hydrostatic pressure and improving reperfusion while the body works to restore native channels of venous egress.

Our study is based on 22 patients (17 men and 5 women) who suffered amputations of fingers and thumb in 18 cases, in the other 4, the patients suffered complete amputation of the ear auricle. As far as the fingers are concerned, we had 10 cases of thumb amputation (6 from the first phalanx and 4 from the second phalanx) and 8 cases of long fingers amputation (3 from the first phalanx, 3 from the second phalanx and 2 from the third one). In all ear replantations, we performed the arteriorrhaphy, in none of the cases the venous reconstruction not being possible. We used medicinal leech therapy for the anticoagulant effect of the hirudin contained in the leeches' saliva, as for the other hirudin-like vasodilators. Even though in 11 cases of digital replantation cases we managed to perform the venous reconstruction, the leech therapy was necessary and beneficial. The use of leeches started from the second postoperative day in 14 cases and from the third day in the other 8 cases. The therapy was maintained on average 5 days. The patients received antibiotics and continued blood parameters monitoring.

In 15 cases we noticed the venous outflow improvement immediately after the application of the leeches and, in the other 7 cases, between the second and the third day of therapy. We didn't record any *Aeromonas hydrophila* infection. All the replantation results were good with the survival of the amputated segment and a digital replantations failure rate of 0%. In one case of ear replantation, we recorded a marginal necrosis of the superior third of the auricle, with a width of 3 mm and a length of 2 cm. We performed a necrectomy and a direct suture of the defect.

Hirudotherapy (leech therapy) plays an essential role in postoperative management of the microsurgical replantations. It can also be used in any free flap or postoperative venous congestion. It is a cheap, safe, easy to use and beneficial therapy.

Sebayang A.

ENDOVENOUS LASER ABLATION (EVLA) AS A NEW METHOD IN THE TREATMENT OF VARICOSE VEIN

Universty of HKBP Nommensen, Medan , Indonesia
Cardiovascular Departement
(scientific advisor - M.D. Sebayang O.)

Varicose veins are widening of the superficial vein which is protruding and tortuous in the lower extremities, often on anatomical distribution of the veins of the safena magna and parva. Varicose veins of the legs are more common in women than men, this is often associated with pregnancy and hormonal factors. The treatment performed on varicose vein is by surgery but has side effects such as infection, postoperative pain and prolonged hospitalization. Endovenous Laser Ablation (EVLA) can be used as an alternative in the management of varicose vein

EVLA is an image-guided, minimally invasive treatment. It uses laser energy to burn and close the abnormal veins that lead to varicose veins. EVLA method uses ultrasound to visualize the vein. A fiber or electrode is moved to the desired location within the vein through a small incision and used local anesthesia. The energy heats the vessel and causes it to close. Following the procedure, the faulty vein will shrink. The advantage of the EVLA method is that No surgical incision is necessary and only a small nick in the skin that does not need stitches. When compared with traditional vein stripping techniques, ablation is more effective, has fewer complications, and is associated with much less pain during recovery. Ablation is generally safe and free of complications. Ablation is less invasive than standard surgery.

Varicose veins are widening of the superficial vein which is protruding and tortuous in the lower extremities, often on anatomical distribution of the veins of the safena magna and parva. The current management of varicose vein is stripping vein. Stripping vein is an action by removing the leg veins that have varicose veins with use a stripper. This method has disadvantages such as infection, bleeding and prolonged postoperative care. One option of minimally invasive varicose vein therapy is with EVLA. The advantage gained using this therapy option is that it can be done on polyclinic patients under local anesthesia. The EVLA procedure uses a fiber laser that is inserted distal to the vena saphena magna until saphena femoral junction under ultrasound control and no bleeding and without having to be hospitalized.

EVLA is an image-guided, minimally invasive treatment. It uses laser energy to burn and close the abnormal veins that lead to varicose veins. The EVLA procedure can be used in varicose veins because it has more advantages compared to vein stripping.

Ştefan C., Anghelina B.

MINIMALLY INVASIVE SURGERY APPROACH IN CASE OF SOLITARY AORTIC DEFECT

State University of Medicine and Pharmacy «Nicolae Testemitanu», Chisinau, Moldova
Medpark International Hospital Department of Surgery
(scientific advisor - M.D. Aureliu B.)

Mini-sternotomy for plastic surgery or isolated aortic valve replacement requires rapid recovery with diminished convalescence time, improved cosmetic outcome and lower hospital costs. The basic clinical benefit of a mini-sternotomy implies that the lower half of the ribcage remains intact. The basic conduct of virtually all other aspects of the aortic valve replacement procedure remains the same. Therefore, similar long-term results are expected.

In the period April 2014 - April 2019 in Medpark Hospital were operated 76 patients with severe aortic valve solitary. All patients underwent inverted J-sternotomy, which extended over the sternum handle to the third right intercostal space, without opening the pleural cavity. The ages of the patients ranged from 23 to 77 years, 50 -men and 26 -women. The patients were kept in the Trendelenburg position, used being the bilateral venous cannulation, the common aortic cannulation. All patients benefited from bioprostheses and mechanical prostheses with diameters between 21 and 29 mm. Three patients underwent conversion to conventional sternotomy.

The length of stay in intensive care was significantly shorter with 0.61 days in favor of the mini-sternotomy group. There was no benefit in terms of ventilation duration. There was evidence suggesting a reduction in blood loss and length of stay in the hospital in the mini-sternotomy group. This did not prove statistically significant (the reduction with, on average, by 114.4 ml and 2.03 days less hospitalization). Deep sternal infections were not reported.

Mini-sternotomy for isolated aortic valve replacement significantly reduces the length of stay in cardiac intensive care. Other short-term benefits may include lowering blood loss. At the same time, deep sternal infections were not reported, which is a remarkable result. This approach provides greater comfort to patients in the early postoperative period, with a painful syndrome decreased and a greater desire for early discharge from hospital and all its inherent advantages.

Tymofiychuk I. I., Kozlovska I. M.

PROSPECTS OF APPLICATION OF OZONOTHERAPY IN THE TREATMENT OF PUSH-INFLAMMATORY INJURY IN DIABETES

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Surgery №2

(scientific advisor - Ph.D. Kozlovska I. M.)

The number of patients with diabetes mellitus (DM) increases annually and it can reach 552 million in 2030. In 50-75% of cases, the diabetic foot syndrome (DFS) ends with an amputation of the lower extremity, which causes a high incidence of disability despite the use of modern complex therapy. The long period of ischemia can complicate the process of restoration of blood supply and be accompanied by the development of reperfusion with active oxygen supply, the formation of free radicals, the activation of peroxidation processes and the destruction of cell membranes. Therefore, complex treatment should include agents that promote cytoprotection during the development of oxidative stress. One of these areas is ozone therapy. Aim: evaluate the effect of ozone therapy on the course of purulent-necrotic process in DM.

The study was conducted on laboratory rats: experimental alloxan DM, simulated purulent-inflammatory process against DM. In each group, half of the rats received a course of ozone therapy in addition to wound repair, and only half of the rats received wound repair. The state of the oxidation-antioxidant system was studied according to the indices of the products of lipid peroxidation and the activity of antioxidant enzymes.

Ozone therapy reduced the level of malonic aldehyde and diene conjugates 2.5 times and 2.8 times, respectively, with a simultaneous increase in the activity of superoxide dismutase 3.2 times and catalase 2.4 times. On the background of ozone therapy, after 3 sessions, a significant increase in local blood flow was observed according to transcutaneous oximetry from 34 to 57 mm Hg. ($p < 0.05$). Laser dopplerometry showed an increase in tissue perfusion in the wound by 172-197% of baseline after 3 sessions and by 236-281% after 5 days of ozone therapy. The regression of edema, infiltration and hyperemia around the wound, the cleansing of the wound and the transition from the inflammation phase to the regeneration phase were all noted much faster. Granulation tissue developed an average of 6.62 ± 0.37 days, which is probably faster than in the control - 10.38 ± 0.53 ($p < 0.05$). Accordingly the appearance of the wound epithelialization and healing were much faster.

The use of ozone in the treatment of DFS accelerates the rehabilitation of purulent-necrotic wounds, inflammation regress, significantly improves the local blood flow and wound oxygenation, so stimulates the healing of wounds, which will reduce the number of amputations. Ozone in complex therapy is recommended as choice-method in the treatment of complicated forms of DFS.

Uppuluri A.

A METHOD OF DETERMINING THE PREVALENCE OF ACUTE PERITONITIS

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

Department of Surgery №1

(scientific advisor - teacher Grynchuk A.)

The prevalence of acute peritonitis (AP) one of the most disputable issues. Most foreign authors distinguish between diffuse, total, and sometimes - subtotal one. Ukrainian researchers often distinguish between local, diffuse, poured, and general one. However, some of them consider it inappropriate to highlight a general type of AP. These differences are mainly due to the subjectivity of the assessment, which is mostly based on the visual definition of the peritoneum state. Therefore, it is relevant to have the best practice of the objective evaluation method.

In an experiment on 20 albino rats, the Width of the Scattering Zone (WSZ) of a laser beam with a wavelength of $0.63 \mu\text{m}$ of the inflammatory altered peritoneum was determined. In group I (10 animals) AP was modeled by inserting intraperitoneally the sterile bile, in group II (10 animals) it was modeled by fecal matter. Before its modeling, in 6 and 12 hours afterward, we had determined the WSZ in different parts of the parietal peritoneum, which was then taken for histological examination. The data obtained before modeling AP served as the controlled one.

The benchmarks of WSZ were individually changeable. In 6 hours the WSZ increased significantly in both groups. The indicators in group II were statistically significantly above the ones in group I. Histological examination of the peritoneum in group I showed an aseptic inflammation, and in group II - a purulent one. In 12 hours in group I the WSZ increased significantly, and in group II it has not changed. There were no significant intergroup differences. The histological examination in both groups showed some signs of purulent fibrinous inflammation. To eliminate the individual variability, we determined the ratio of WSZ indicators of the affected area of the peritoneum to the healthy one. The parameters of the relative indicators were common to have a slight individual variability and statistically significant differences in the case of aseptic and septic AP during the first 6 hours. Later, the relative indicators were almost the same.

As a conclusion we can say that the growth of the laser beam WSZ with a wavelength of $0.63 \mu\text{m}$ in the affected area of the peritoneum, compared to the healthy one, indicates the presence of aseptic AP of 1.5-2 times. The increase of the WSZ twice as much indicates the development of septic AP. We also studied the indicators of WSZ in 28 patients with various forms of septic AP. The absolute indicators of the WSZ of unmodified peritoneum were statistically significantly less than in AP case. There were no clear patterns associated with various forms of AP, although in the occurrence of purulent inflammation the WSZ was noticed as the largest one.

Абдураимов З. А., Хидиров З. Э., Сулейманов Р. И.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Кафедра анатомии человека и оперативной хирургии и топографической анатомии
(научный руководитель - к.мед.н. Хусанов Э. У.)

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в герниологии в наши дни и на большое количество исследований, проведенных в этой области хирургии, проблема лечения послеоперационных вентральных грыж остается актуальной и до конца не решенной.

Цель исследования: изучить течение восстановительного периода и качество жизни больных, оперированных по поводу послеоперационной вентральной грыжи, на основании современной концепции, в отдаленные сроки после хирургического лечения. Задачи исследования: изучить ранние и отдаленные результаты применения алло- и аутопластических способов пластики передней брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах; оценить влияние параметров состояния здоровья и размеров грыж передней брюшной стенки на скорость реабилитации и качество жизни в послеоперационном периоде; провести анализ динамики показателей качества жизни больных послеоперационными вентральными грыжами после хирургического лечения; изучить влияние различных методов пластики передней брюшной стенки на качество жизни больных в отдаленном периоде.

Материал и методы. С 2014 года до 2016 года в хирургических отделениях клиники СамМИ прооперировано 92 больных с послеоперационными вентральными грыжами передней брюшной стенки; операциями по поводу деформации передней брюшной стенки, из них 88 женщин и 5 мужчин в возрасте от 20 до 60 лет. Для обеспечения оптимальных результатов хирургического лечения и профилактики послеоперационных осложнений у пациентов с эстетическими деформациями живота необходимо учитывать не только общее состояние, но и анатомо-функциональные особенности тканей ПБС в зоне предполагаемого вмешательства. Нами проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) состояния жиро-жирового и мышечно-апоневротического слоя, в соответствии с толщиной подкожно-жировой клетчатки ПБС больные были разделены на 3 группы. Первая группа с толщиной подкожно-жирового слоя до 3 см, вторая – от 3 до 6 см и третья – более 6 см. А также проводилась общеклинические, биохимические исследования. Измерение внутрибрюшного давления до и после операции. Полученные данные позволяли выбрать оптимальный оперативный доступ при герниопластике и абдоминопластике при послеоперационных вентральных грыжах. В основном предоперационная подготовка заключалась в подготовке кишечника и тренировке сердца и легких к работе в условиях повышенного внутрибрюшного давления.

Выводы. Абдоминопластике является не только косметической операцией у больных, страдающих ожирением с избыточными жировыми отложениями на брюшной стенке, но и при наличии послеоперационных вентральных грыж - техническим хирургическим приемом, позволяющим улучшить результаты гер-ниопластики. Лечение больных с ожирением должно быть комплексным и индивидуальным, как в оценке исходного состояния больного, так и в выборе метода лечения, поскольку в задачи таких операций входит не только снижение массы тела, но и нормализация метаболических процессов.

Басараба О. В.

ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА CTLA-4 В ОПТИМІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ВУЗЛОВОГО ЕНДЕМІЧНОГО ЗОБУ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Шеремет М. І.)

Вплив поліморфізму гену CTLA-4 на ступінь збільшення щитовидної залози (ЩЗ) у пацієнтів, оперованих з приводу вузлового ендемічного зобу на фоні автоімунного тиреоїдиту (ВЕЗАІТ) та аденому ЩЗ (АЩЗ) є недостатньо вивченим і потребує подальших досліджень. В Україні подібних досліджень не проводилось. У зв'язку з цим ми поставили за мету вивчити вплив поліморфізму гену CTLA-4 (+49G/A) у пацієнтів, оперованих з приводу ВЕЗАІТ та провести аналіз особливостей клінічного перебігу захворювання в залежності від генотипу даного гену.

Упродовж 2017-2019 рр. на базі Чернівецької обласної клінічної лікарні було обстежено 65 жінок з хірургічною патологією ЩЗ. 35 з них були пацієнти на ВЕЗАІТ, 30 - на АЩЗ. Вік пацієнтів був у межах від 18 до 55 років. У всіх пацієнтів були проведені загальноклінічні, гормональні та генетичні дослідження. Визначала проліферативну активність в тканині ЩЗ під час тонкоігольової аспіраційної пункційної біопсії (ТАПБ).

AA, AG - генотип визначався в основному при гіпертрофічній формі вузлового зобу на фоні АІТ. При цьому носійство AG-генотипу дозволяє розглядати у якості прогностичного маркера клінічного перебігу ВЕЗАІТ. При аналізі клінічних даних, результатів лікування у співставленні з поліморфізмом гену CTLA-4 було виявлено, що у пацієнтів із диким А алелем гену CTLA-4 (AA- і AG-генотипи) перебіг ВЕЗАІТ характеризувався низькою активністю проліферативного процесу (за даними ТАПБ), відсутністю компресійних симптомів та позитивним ефектом від консервативного лікування.

При аналізі клінічних даних, результатів лікування у співставленні з поліморфізмом гену CTLA-4 було виявлено, що у пацієнтів із диким А алелем гену CTLA-4 (AA- і AG-генотипи) перебіг ВЕЗАІТ характеризувався низькою активністю проліферативного процесу, відсутністю компресійних симптомів та позитивним ефектом від консервативного лікування. У таких пацієнтів доцільне застосування хірургічного лікування в об'ємі гемітиреоїдектомії з проведенням у післяопераційному періоді медикаментозного лікування (замісна терапія левотироксинам). Частка гомозиготного генотипу GG і поліморфного алеля гену CTLA-4 корелює з гіпертрофічною формою АІТ та наявністю вузлів та псевдовузлів в одній з часток ЩЗ. У носіїв генотипу GG гену CTLA-4 відмічена висока активність проліферативного процесу III та IV категорії ризику по класифікації Bethesda. В таких випадках вважаємо, що операцією вибору є тиреоїдектомія.

Гринчук А. Ф., Гордіца В. В.

ОБГРУНТУВАННЯ СТАДІЙНОСТІ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Полянський І. Ю.)

Проблема гострого перитоніту (ГП) незмінно привертає пильну увагу дослідників ще від пори становлення сучасної медичної науки. Напрацювання у царині діагностики, хірургічного і консервативного лікування сприяли покращенню його результатів. Утім, попри певні незаперечні успіхи, вже впродовж багатьох десятиліть досягнути якогось якісного прориву не вдається. Наочним підтвердженням цьому є показники летальності, які ще з середини минулого сторіччя майже незмінно утримуються на рівні 10-45%. Відкритим залишається, зокрема, питання стадійності ГП, що пов'язано з недосконалим вивченням патологічних та морфологічних змін при даному захворюванні.

Нами проведені морфологічні дослідження стану тонкої кишки, печінки, нирок, селезінки, легень протягом розвитку ГП у щурів. Препарати забарвлювали гематоксилін-еозином і бромфеноловим синім за Мікель-Кальво з наступним визначенням R/B коефіцієнта, який показує співвідношення кислих і основних білків. Якщо величина показника R/B дорівнює «1» – співвідношення між основними та кислими білками рівне, а зростання величини показника вказує на переважання кислих білків.

Результати гістологічних і гістохімічних досліджень вказують, що протягом розвитку ГП у експериментальних тварин виявляються два розмежованих періоди, які принципово відрізняються морфологічними проявами. Впродовж першого, який триває 6-24 год, зміни, що спостережені в органах, свідчать про виникнення функціональних змін. У наступний період, що починається через 48 год, виникають явища дегенерації і деструкції в тканинах усіх органів, які прогресують через 72 год. Це підтверджує дані, наведені у попередньому підрозділі, які засвідчили дві стадії розвитку ГП, поєднані спільними комплексними закономірностями його механізмів. Результати проведеного аналізу дають змогу стверджувати, що адекватними назвами цих стадій є реактивна і токсична. З огляду на отримані дані, ми вважаємо, що однією з основних причин переходу реактивної стадії в токсичну є виникнення паралічу кишок.

Отже, врахування виявлених особливостей може скласти раціональну основу для корекції обсягу лікувальних заходів пацієнтів на гострий перитоніт у клінічних умовах.

Діденко Е. В.

ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНДОСКОПІЧНИХ ІНТЕРВЕНЦІЙНИХ МЕТОДИКЗапорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра факультетської хірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Стешенко А. О.)

Питання адекватного вибору методики та тактики лікування хворих на ускладнений хронічний панкреатит залишаються дискусійними. Ендоскопічні методи лікування пацієнтів з хронічним панкреатитом покращують якість життя, мають низьку частоту ускладнень. Іноді ендоскопічна процедура виконується як підготовка до хірургічної операції. В останні роки відзначається зростання кількості хворих з кістами підшлункової залози, що пов'язано з ростом захворюваності на гострий і хронічний панкреатит.

Результати (до 2-х років) оцінювалися в трьох групах пацієнтів (n = 28). До групи А (n = 7) включені пацієнти яким виконувалася ендоскопічна цистодуоденостомія, в групу В (n = 15) включені пацієнти яким виконано стентування головної панкреатичної протоки (ГПП) прямими пластиковими стентами 5-7 Fr в діаметрі і довжиною від 5 до 12 см. До групи С (n = 6) включені пацієнти з хронічним панкреатитом в поєднанні з аденомою великого дуоденального сосочка, яким виконувалася ендоскопічна папіллектомія і стентування ГПП. Усі хворі були обстежені з використанням комп'ютерної томографії, магнітнорезонансної холангіопанкреатографії, ультразвукового дослідження, ІgG, визначення рівня ендогенного інсуліну, С-пептиду, онкомаркеру СА 19-9, панкреатичної еластази-1 у калі, якість життя оцінювалася за допомогою опитувальників EORTC C-30, QLQ PAN-28.

У 3-х пацієнтів групи А через два роки зазначалося прогресування екзокринної і ендокринної дисфункції в поєднанні з рецидивами псевдокіст підшлункової залози, якість життя у віддаленому періоді була низькою. Пацієнти групи В мали більш високу якість життя у віддаленому періоді, прогресування екзокринної і ендокринної недостатності зазначалося у 2 з 15 пацієнтів (13,3%), больовий синдром у 11 пацієнтів усунутий. У пацієнтів групи С у віддаленому періоді відзначався високий рівень якості життя, у одного пацієнта з 2 типом pancreas divisum зазначалося прогресування екзокринної недостатності, і ще у одного пацієнта з pancreas divisum type 1 виявлено рецидив больового синдрому і прогресування фіброзу підшлункової залози.

Використання ендоскопічних втручань при хронічному панкреатиті у вигляді стентування ГПП є більш ефективним у пацієнтів із менш вираженими фіброзними змінами паренхіми підшлункової залози, та значно підвищує якість життя пацієнтів.

Зарудняк М. С., Голуб'як Я. В., Слободянюк К. П., Нюл Н. С., Філяк І. С.
**ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІВ ІНКОРПОРАЦІЇ ПРОЛЕНОВИХ АЛОТРАНСПЛАНТАТІВ
ПРИ ПЛАСТИЦІ ГРИЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра загальної хірургії
(науковий керівник - к.мед.н. Кнут Р. П.)

Упродовж останніх років все частіше постає питання застосування альтернативних методів фіксації алотрансплантата при виконанні пластики гриж передньої черевної стінки, оскільки використання проленових лігатур призводить до додаткової травматизації тканин та нервових волокон в ділянці пластики, що може в свою чергу спричинити виникнення ускладнень післяопераційного періоду. Застосування безшовних методів пластики та хірургічних клеїв дозволяє уникнути вказаних вище ускладнень, проте, недостатньо ефективна фіксація алотрансплантата може призвести до його зміщення у післяопераційному періоді і спричинити виникнення рецидиву. Метою дослідження було встановлення термінів фіксації алотрансплантата до тканин ложа за рахунок фібринових та колагенових волокон для подальшої розробки більш ефективних методів хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки.

Дослідження носить експериментальний характер. Матеріалом дослідження стали 26 білих щурів лінії Wistar, яким у м'язи передньої черевної стінки було імплантовано проленові алотрансплантати розмірами 0,5×0,5 см. Забір матеріалу для гістологічного дослідження проводили шляхом біопсії ділянки м'язів із імплантованим алотрансплантатом через 1, 3, 5, 7 та 10 діб з моменту моделювання експерименту. Зрізи товщиною 3-5 мкм фарбували за стандартними методиками. Дослідження проводили при збільшенні ×100 із застосуванням описової методики виявлення змін.

Результати проведеного дослідження свідчать, що упродовж перших чотирьох діб з моменту моделювання експерименту фіксація алотрансплантата відбувається переважно за рахунок фібринових волокон. При взятті біопсії у цей період алотрансплантат легко зміщувався. Починаючи з 5 доби з моменту моделювання експерименту у біоптатах тканин відмічається переважання колагенових волокон. При взятті біопсії алотрансплантат був фіксований до тканин ложа і не зміщувався.

Упродовж перших чотирьох діб післяопераційного періоду фіксація алотрансплантата є недостатньо ефективною, що може спричинити його зміщення або скручування та призвести до виникнення рецидиву грижі, в зв'язку з чим доцільним є застосування хірургічних клеїв (зокрема, фібринового та альбумінового) для його фіксації та попередження виникнення ускладнень післяопераційного періоду.

Комар О. Б.

**ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕННЯ ГЕМОДИНАМІКИ В БАСЕЙНІ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ
ВЕНИ ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №2
(науковий керівник - к.мед.н. Русак О. Б.)

На підставі дослідження протоколів дуплексного сканування вен нижніх кінцівок у пацієнтів із варикозною хворобою (ВХ) визначити характерні ознаки патологічних змін гемодинаміки та морфофункціональних змін в басейні великої підшкірної вени (ВПВ) при ВХ різного ступеня вираженості згідно класифікації CEAP, які ведуть до прогресування перебігу захворювання та розвитку ускладнень. ВХ у структурі загальної захворюваності складає 5%, однак, серед уражень периферичного судинного русла зустрічається в 30-40% випадків. За даними різних авторів, ознаки ВХ різного ступеня мають до 89% жінок і до 66% чоловіків. Однією із основних причин виникнення і прогресування ВХ є венозний рефлюкс, реєстрація і оцінка якого є важливою умовою якісної діагностики та вибору успішного лікування даної патології.

В дане дослідження ввійшло 75 чоловік, з них 55 жінок (73,3%) та 20 чоловіків (26,7%), поділених на групи: I – 38 пацієнтів з класом С4, II – 24 з класом С5, III – 13 з класом С6. Всі групи можна порівняти за основними ознаками (стать, вік, давність захворювання): середній вік склав $49,6 \pm 2,4$ років, тривалість захворювання $20,5 \pm 1,37$ років. Для вивчення морфофункціональних особливостей ми вивчали тип розташування стовбура ВПВ на стегні по відношенню до поверхневої фасції, діаметр сафенофemorального співустя (СФС), стовбура ВПВ, та перфорантів. Для оцінки гемодинаміки фіксувалася наявність ретроградного кровотоку, час тривалості рефлюксу та лінійна швидкість останнього. Ультразвукове дуплексне сканування проводилося на апараті Philips HD 11 та GE Logiq P 9.

При дослідженні було виявлено, що в I групі і-тип будови ВПВ зустрічався в 54% випадках, h-тип – у 20,4% пацієнтів, в інших (25,6%) наявний s-тип будови. В II групі і-тип будови ВПВ у 22,2%, s-тип – у 44,6%, h-тип – у 33,2%, в III групі – у 86,8% - і-тип, у 10,2% - s-тип, у 5,3% - h-тип будови ВПВ. Таким чином, можна припустити вплив варіантів анатомічного розташування стовбура ВПВ на стегні на характер симптоматики і ступінь тяжкості проявів хронічної венозної недостатності.

При оцінці морфології було встановлено, що у 81% пацієнтів з ВХ класів С4-С6 діаметр СФС в ортостазі більше 10 мм, що призводило до субтотального та тотального рефлюксу із лінійною швидкістю кровотоку більше 25 см/с і може бути прогностичним критерієм розвитку варикозних трофічних виразок. Також встановлено, що наявність і- типу будови ВПВ є провокуючим фактором для важкого перебігу ВХ.

Кравчук Ю. Б.

СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ ТА ОПІКОВИХ РАН ДО ПЕРЕСАДКИ ШКІРНИХ ЛОСКУТІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Козловська І. М.)

Останнім часом з метою швидкого загоєння ранових дефектів, особливо великих розмірів, все частіше застосовують аутодермопластику (АДП) розщепленими шкірними клаптями. Для пригоєння донорського пересадуваного аутодермотрансплантату, достатньою є дифузія поживних речовин з рецепієнтної поверхні рани. Але частота ускладнень даного методу залишається на сталому, відносно високому рівні від 25 до 42%. Успіх та результат загоєння таких ран залежить, в першу чергу, від адекватності підготовки рани та правильно підбраного терміну операції.

Враховуючи, що головною перешкодою до загоєння таких ран та їх готовності до АДП є нашарування фібрину та некротичні процеси у рані, ми запропонували використання методу вологої ферментації та лізису останніх. Проліковано 37 пацієнтів із гнійно-некротичними ранами та опіками, площа рани яких була від 70 до 1100 см². Основна група включала 19 пацієнтів де в якості підготовки рани до АДП використовували метод «вологої камери» із комплексом лікарських мазей та розчинів. У контрольній групі (18 хворих) виконували стандартні перев'язки. Обидві групи були однотипними за етіологією ран та віком пацієнтів. Ступінь готовності рани до АДП оцінювалася візуально.

Середній термін повного очищення і підготовки рани до АДП в основній групі склав $14,7 \pm 1,31$ доби, в групі порівняння – $26,9 \pm 1,58$ доби ($p < 0,05$). Грануляційна тканина з'являлася в рані на $5,72 \pm 0,41$ добу, що вірогідно швидше, ніж у групі порівняння – $13,22 \pm 0,59$ ($p < 0,05$). Тобто, при накладанні «вологої камери» вдалося швидко і без виконання некретомій очистити ранові дефекти та зменшити терміни підготовки рани до АДП в 1,83 рази. Відсоток площі пригоєння аутодермотрансплантату в основній групі був $88,1 \pm 2,5\%$, в групі порівняння $63,4 \pm 7,2\%$ ($p < 0,05$), не зважаючи, що в обох групах виконувалася однотипна АДП однаковою бригадою хірургів, що свідчить про своєчасність та оптимальність підготовки рани до дермопластики. Післяопераційний період до повної епітелізації рани в основній групі також вдалося скоротити в 1,34 рази.

Запропонований метод вологої лізису та ферментації нежиттєздатних тканин та фібрину, в якості передопераційної підготовки ранового дефекту до АДП, значно прискорює термін очищення рани, стимулює утворення грануляційної тканини та швидку епітелізацію післяопераційної рани, збільшує частоту приживлюваності донорського клаптя.

Марущак Ю. В.

РАДІОХВИЛЬОВА ХІРУРГІЯ АНАЛЬНИХ ТРІЩИН

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Бродовський С. П.)

Анальна тріщина – одне з найбільш поширених захворювань прямої кишки і посідає 3 місце після геморою та парапроктиту. Захворюваність становить 20–23 на 1000 дорослого населення. Більшість хворих люди працездатного віку (25–65 років), переважно жінки (60–70%). У хірургічному лікуванні, вживанішими методами є дозована сфінктеротомія та висічення самої тріщини. Різноманітність методів оперативного лікування не забезпечує достатнього радикалізму, про що свідчить наявність як ранніх так і пізніх післяопераційних ускладнень (30–35%). Що є метою до вдосконалення хірургічного лікування хворих із хронічними тріщинами прямої кишки та їх наслідками, зменшення ризику виникнення як ранніх, так і пізніх післяопераційних ускладнень.

Обстежено 46 пацієнтів, що лікувалися з приводу хронічних анальних тріщин. Хворі були поділені на 2 групи. Групи були однотипними за віком та статтю, тривалістю захворювання. Середній вік обстежених хворих становив $38,9 \pm 1,90$ року. До I групи ввійшли 24 пацієнти, оперовані за оригінальною методикою, використовуючи радіохірургічний апарат Сургітрон. Також їм була виконана латеральна підшкірна закрита сфінктеротомія. У II групі, яка була контрольною і становила 22 чоловік, застосовували загальноприйняті методи лікування хронічних анальних тріщин.

Застосовується атравматична методика розрізу і коагуляції м'яких тканин зводячи до мінімуму механічні та термічні ушкодження, післяопераційну біль. Немає раневих виділень, а в післяопераційному періоді загоєння проходить під плівкою, яка відділяється на 7–8 добу, загоєння швидке, без післяопераційного болю та рубцювання. Розсікаючий ефект досягається за рахунок тепла, що виділяється при опорі тканин проникненню в них спрямованих високочастотних хвиль (3,8–4,0 МГц). Кількість післяопераційних ускладнень зменшилась на $18 \pm 0,3\%$ порівняно з контрольною групою, де використовували методи хірургічного лікування хронічних тріщин прямої кишки згідно протоколу. Рецидивів захворювання у основній групі не спостерігалось. Середній післяопераційний ліжко-день зменшився на 2,9% в порівнянні з аналогічною групою, оперованих по загальноприйнятій методиці.

Впровадження в практику нового радіохвильового методу хірургічного лікування хронічних анальних тріщин дозволяє скоротити терміни непрацездатності хворих, покращити результати оперативного лікування, зменшити час стаціонарного перебування та кількість післяопераційних ускладнень.

Марущак Ю. В.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЮ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1
(науковий керівник - к.мед.н. Бродовський С. П.)

Геморої в структурі колопроктологічних захворювань посідає 1 місце, яке складає від 34 до 44%. Захворюваність висока і становить 118-120 випадків на 1000 дорослого населення. Більшого поширення набувають малоінвазивні хірургічні методи при лікуванні геморою, до яких відноситься застосування радіохвильового скальпеля.

Виконано 26 гемороїдектомії з використанням радіохвильового скальпеля «Surgitron™» у хворих з комбінованим гемороєм. Серед них 15 хворих чоловіки і 11 жінок. Вік хворих від 22 до 60 років. Оперативні втручання виконували під спинномозковою анестезією. Після обробки операційного поля та прямої кишки під пальцевим контролем верхівку внутрішнього гемороїдального вузла захоплювали затискачем Люера з тракцією вузла до низу. Окремим вікриловим вузловим швом відступивши до 0,8-1см проксимальніше прошивали та двічі перев'язували слизову анального каналу з судинною ніжкою, попередньо зробивши насічку слизової радіохвильовим скальпелем в режимі «різання та коагуляція». Вузол прошивали в основі під зажимом обвивним швом, послаблюючи бранші затискача та одночасно зав'язуючи шов. Гемороїдальний вузол відсікали в режимі «різання», спостерігаючи надійний гемостаз. Затискачем Аліса захвачували верхівку зовнішнього гемороїдального вузла, підтягуючи проксимальніше, що давало можливість кращій візуалізації судинної ніжки. Окаймляючим розрізом в режимі «різання та коагуляція» розсікали слизову в основі та поздовжнім по ходу судинної ніжки. За допомогою радіохвильового скальпеля в режимі «коагуляція» відсепарували основу вузла та судинну ніжку від оточуючих тканин. Судинну ніжку прошивали вузловим вікриловим швом, зтягуючи проксимальніше та відсікаючи в режимі «різання». Дефект слизової анального каналу поновлювали вузловими швами, підтягуючи анодерму. Завершували операцію контролем гемостазу.

Оцінку лікування проведено по параметрах: больові відчуття пацієнта в післяопераційному періоді, реакцію тканин на проведену маніпуляцію, частота післяопераційних ускладнень, тривалість заживання післяопераційної рани. В ранньому післяопераційному періоді ні в одному випадку не було зареєстровано кровотечі, менше турбував больовий синдром. Тривалість ліжко-дня в середньому була 8-9 днів.

Отже, гемороїдектомія з використанням радіохвильового скальпеля проходила в умовах значно меншої кровоточивості тканин, порівняно з типовою гемороїдектомією. В жодному випадку після гемороїдектомії з використанням радіохвильового скальпеля ускладнень і рецидивів захворювання не виявлено.

Марущак Ю. В.

ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВУ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ, УСКЛАДНЕНОЮ ГОСТРОЮ КИШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ.

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1
(науковий керівник - д.мед.н. Максим'юк В. В.)

Питання профілактики рецидивів спайкової хвороби (СХ), не зважаючи на кількість наукових і практичних досліджень, залишається й досі актуальним. СХ після хірургічних операцій сягає до 70%, після лапаротомії спайки утворюються у 90%, а при лапароскопічному доступі у 80% хворих. Кишкова непрохідність розвивається у 50-75% пацієнтів із СХ. Відомо, що на будь-яку агресію очеревина відповідає вираженою ексудативною та серозно-фібринозною реакцією зі схильністю до утворення спайок поміж поверхнями, які стикаються. На відновлення пошкоджених ділянок потрібен певний час, який складає від 5 до 21 доби. Однак, на нашу думку, найбільш оптимальною є комбінація речовин, що діють локально у черевній порожнині, з препаратами, які корегують системні порушення, притаманні СХ.

Мета - покращити результати хірургічного лікування хворих із рецидивною СХ очеревини, ускладненою гострою кишковою непрохідністю, шляхом застосування синтетичного матеріалу "Defensal". За період із 2017 по 2019 р. р. обстежено та проліковано 20 хворих з СХ, яким проведено роз'єднання зрощень, у віці від 20 до 56 років. Середній вік хворих складав 51,1+12,4 років (m=1,25), з яких 68% хворих припадало на працездатний вік до 60 років. В групу контролю ввійшли 30 хворих, яким із СХ очеревини, проведено планове оперативне і консервативне лікування загальноприйнятими методиками. В основній групі (30 хворих) проведено планове оперативне втручання і роз'єднання зрощень з використанням препарату "Defensal".

Позитивним результатом є відсутність впродовж віддаленого післяопераційного періоду (1 рік) жодного випадку рецидиву спайкової кишкової непрохідності. На підставі отриманих даних встановлено, що лікування рецидиву спайкової кишкової непрохідності передбачає комплексне використання місцевих бар'єрних матеріалів та системної, патогенетично спрямованої післяопераційної медикаментозної терапії. Некореговані патогенетичні порушення за нашими даними в 26,7% випадків були причиною рецидиву спайкової хвороби у пізньому післяопераційному періоді. Дані дослідження дали можливість сформулювати алгоритм надання медичної допомоги хворим на спайкову кишкову непрохідність з метою профілактики її рецидиву.

Отже, застосування лікування рецидивної СХ шляхом поєданого застосування синтетичного матеріалу "Defensal" у складі післяопераційної терапії є патогенетично обґрунтованим та ефективним комплексним засобом профілактики рецидиву захворювання, сприяє швидкому одужанню хворих та покращенню віддалених результатів.

Матвійчук С. М., Мороз П. В.
ВИКОРИСТАННЯ ЛАПАРАСКОПІЧНОЇ САНАЦІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Мороз П. В.)

У сучасній хірургії перитоніт є одним із найнебезпечніших ускладнень багатьох захворювань черевної порожнини. Незважаючи на стрімкий прогрес медицини, смертність при перитоніті все ж таки залишається на високому рівні. Усе частіше для зниження травматичності при оперативному втручанні та ефективності лікування гострого перитоніту використовують лапароскопію.

У дослідження було включено 106 пацієнтів, що перебували у хірургічному відділенні Обласної клінічної лікарні із різними формами перитоніту. У їх лікуванні використали лапароскопічні методики. Вік пацієнтів склав від 19 до 76 років, серед них жінок - 60, чоловіків - 46. Причинами виникнення перитоніту серед досліджуваних хворих був гострий деструктивний апендицит у 28,3% випадків, холецистит - 41,51%, перфоративна виразка шлунку чи дванадцятипалої кишки - 10,38%, гінекологічна патологія - 19,81%. За розповсюдженням запального процесу по очеревинній порожнині визначили місцевий перитоніт у 7 пацієнтів, дифузний - у 83, розлитий - у 12, загальний - у 4.

При проведенні дослідження було встановлено, що при місцевому, дифузному та розлитому перитоніті ефективність лапароскопічної санації не поступається лапаротомній. У 87,74% досліджуваних хворих із гострим перитонітом лапароскопічна санація дозволила у повному обсязі виконати основні завдання, які ставлять перед собою хірурги при лікуванні даної патології. Також, пацієнтам із позитивним результатом вдалося значно скоротити терміни перебування в лікарні. У 4 пацієнтів із відмежованими гнійниками в очеревинній порожнині й у 2 випадках піддіафрагмального та тазового абсцесів програмована лапароскопічна санація не дала позитивних результатів, тому було застосовано запрограмовану лапаротомію. Летальних випадків не спостерігалось.

Отже, даний метод, як і ряд інших має свої переваги та недоліки, а також не має чітко визначених показів при перитоніті. Лапароскопічна санація є достатньо ефективною при лікуванні перитоніту, але її застосування повинно бути доцільним клінічно, лабораторно та інструментально обґрунтованим. Розробка та використання сучасних малоінвазивних методів у лікуванні гострого перитоніту є перспективним напрямком в абдомінальній хірургії та потребує подальших досліджень.

Мороз П. В., Матвійчук С. М.
ПЕРИТОНІТ ТА ЛАПАРАСКОПІЧНА САНАЦІЯ
ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Мороз П. В.)

Підвищення ефективності лікування хворих на гострий перитоніт є однією з найактуальніших проблем сучасної хірургії. Останнім часом все більше уваги приділяється використанню малоінвазивних технологій при лікуванні гострих хірургічних захворювань, однак відсутні чіткі рекомендації з їх використання при гострому перитоніті.

Клінічний матеріал склали 115 хворих з різними формами гострого перитоніту.

Найбільш проблемним у лікуванні гострого перитоніту є санація очеревинної порожнини, виконання якої лапароскопічно є не менш ефективною ніж лапаротомно. Як свідчать проведені нами мікробіологічні дослідження, багаторазове промивання уражених ділянок очеревини розчинами антисептиків дозволяє знизити мікробну забрудненість майже на 80%. Перевагу надаємо антисептикам з поверхневою активністю, які подаємо в очеревину шляхом створення тиску киснем, що сприяє оксигенації розчину, збільшує його антимікробні властивості, особливо до анаеробів. Ці методи більш доцільними є при несприятливих варіантах перебігу перитоніту, визначених з врахуванням варіантів гену IL1 β -511 (С/Т). Як свідчать проведені нами дослідження, при розповсюджених формах перитоніту одномоментною санацією очеревинної порожнини досягти її абактеріальності не представляється можливим, у зв'язку з чим виникає потреба у повторних санаціях, особливо у пацієнтів з несприятливим прогнозом перебігу перитоніту. Для цього нами розроблені пристрої, які дозволяють заводити в очеревинну порожнину лапароскопічні інструменти через залишені порти, які на період між санаціями слугували місцями виведення дренажів. Це дозволяло проводити повторні санації без ризику пошкодження структур при заведенні інструментів.

Таким чином, лапароскопічні технології у більшості випадків дали можливість виконати основні завдання хірургічного лікування гострого перитоніту: усунути його причину, провести санацію зони ураження та забезпечити ефективне дренирування і, за потреби, провести повторні лапароскопічні санації та дренирування очеревинної порожнини. Разом з тим, використання малоінвазивних технологій не може бути єдиним, безальтернативним методом лікування хворих на гострий перитоніт. Обмежені технічні можливості для забезпечення адекватної санації та дренирування важкодоступних відділів очеревинної порожнини вимагають застосування лапаротомних методів, у тому числі і повторних запрограмованих лапаротомій.

Нагорна А. А., Огій А. В., Курчанова Ю. В.

КЛАСИЧНА МІКРОСКЛЕРОТЕРАПІЯ АБО FOAM-FORM ТЕРАПІЯ: СУЧАСНА ТАКТИКА ВИБОРУ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра хірургії №3

(науковий керівник - д.мед.н. Лупальцов В. І.)

За даними ВООЗ, варикозне розширення вен діагностується у 30-40% жителів по всьому світу. Склеротерапія - це метод лікування, заснований на введенні в патологічно змінені судини або порожнини препаратів, що викликають їх склерозування в рідкій або пінній формі. В даний час метод в основному використовується для лікування доброякісних новоутворень судинної та лімфатичної системи, для лікування варикозної хвороби і телеангіоектазій (судинних «зірочок») у дорослих.

Метою роботи є виявлення найбільш ефективного методу лікування варикозної хвороби і телеангіоектазій при використанні різних методик терапії. Матеріали та методи. Проведено аналіз застосування різних способів склеротерапії в пацієнтів у віці від 24 до 65 років. До групи спостереження, увійшли 37 пацієнтів з варикозною хворобою ніг та з телеангіоектазіями - із них 20 жінок та 17 чоловіків. У 61% всіх випадків вони розташовувалися на гомілці, в 49% - на стегні. В якості визначення стадії захворювання ми використовували класифікацію хронічних захворювань вен (CEAP). 19 пацієнтам виконувалися ін'єкції готових рідких розчинів Фібровейна (0,2% на телеангіоектазії і 0,5%, 1% на варикозне розширення вен), або Етоксісклерола (0,5%, 1% і 2% відповідно). Іншим 18 пацієнтам проведено ін'єкції дрібнодисперсними пінами тими ж препаратами, в тих же або менших концентраціях, в залежності від діаметра судин.

Результати ми оцінювали за такими критеріями: швидкість і легкість виконання склеротерапії, найближчі результати і економічні критерії. Відносно витраченого часу на процедуру знадобилося: для телеангіоектазій - 5-7 хвилин для пінного розчину і 3-4 хвилин для рідкого розчину, для варикозного розширення вен - 3-6 хвилини для пінного розчину і 2-4 для рідкого розчину. У найближчі результати можна віднести наявність пігментації (в першій групі у 14 пацієнтів, у другій групі у 8 пацієнтів), а також вторинної капілярної сіточки (в першій групі у 12 пацієнтів, у другій - 7 пацієнтів). Оцінюючи економічні аспекти застосування даних методик, було виявлено, що у випадку з дрібнодисперсною піною витрата препаратів (на той же обсяг склеротерапії майже в 3-4 рази менша, ніж у випадку з рідкими розчинами).

Зважаючи на отримані данні, можемо зробити висновок, що застосування склеротерапії у вигляді дрібнодисперсних розчинів (foam-form) в ряді аспектів більш доцільне і більш ефективне в якості лікування варикозного розширення вен або телеангіоектазій.

Панаско І. І.

ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДОБРОЯКІСНИМИ СТРИКТУРАМИ СТРАВОХОДУ ПІСЛЯ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА МОДИФІКОВАНОЇ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - к.мед.н. Королевська А. Ю.)

Актуальність зумовлена недостатньою дослідженістю питань обрання ефективного хірургічного тактики, а також об'єктивною необхідністю і важливістю вирішення задачі поліпшення результатів хірургічного лікування хворих з доброякісними стриктурами стравоходу після езофагопластики (ЕП).

Нами було досліджено 102 хворих. Досліджувані хворі були розподілені на дві групи. Основну групу склали 49 хворих, що підлягали модифікованим методам хірургічного лікування. В групу порівняння увійшли 53 хворих після традиційних методів езофагопластики. Всім досліджуваним хворим було виконано реконструктивно-відновне оперативне втручання.

Трансназальний зонд у хворих групи порівняння залишався щонайменше 10 діб. Він видалявся при відсутності ознак неспроможності стравохідного анастомозу за даними рентгенологічного дослідження верхніх відділів ШКТ з використанням водорозчинної контрастної речовини. В середньому тривалість утримання трансназального зонду у хворих групи порівняння було впродовж 16,4 діб, а в основній групі - 4,7 діб. У хворих основної групи трансназальний зонд видалявся у проміжку з другої по п'яту добу. Рішення про видалення трансназального зонду приймалося після виключення ознак неспроможності стравохідного анастомозу за даними контрольного рентгенологічного дослідження верхніх відділів ШКТ з використанням водорозчинної контрастної речовини. У хворих основної групи рання активація хворих виконувалась у середньому на 4,2 добу після ЕП, тоді як у хворих групи порівняння - на 7,6 добу. Парентеральне харчування в післяопераційному періоді було призначено всім хворим, але його тривалість в групі порівняння складала в середньому по групі 10,7 днів, тоді як в основній групі цей період скорочувався до 5,6 діб. Ентеральне зондове харчування хворих основної групи розпочиналось у середньому на 3,4 добу, а у хворих групи порівняння - на 7,6 добу після ЕП.

У хворих з доброякісними стриктурами стравоходу після езофагопластики основної групи по відношенню до групи порівняння середня по групі тривалість утримання трансназального зонду була на 11,7 діб менше, рання активація хворих виконувалась у середньому на 3,4 доби раніше, парентеральне харчування проводилось в середньому на 5,1 добу менше, ентеральне харчування розпочиналось на 4,3 доби раніше, ранні післяопераційні ускладнення відзначались на 33,3% рідше, і показник летальності був нижчим на 5,6%. Ці дані свідчать про кращі результати лікування в основній групі, що підлягала модифікованим методам хірургічного лікування.

Панцюк К. А., Козловська І. М.

ПОКАЗНИКИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ЗА УМОВИ ВИСОКОГО РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕПЕРFUЗІЙНОГО СИНДРОМУ НА ФОНІ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Колотило О. Б.)

Облітеруючі захворювання периферійних судин зустрічаються у 20-45% дорослого населення світу. Серед них провідне значення має атеросклеротичне враження. Одночасно з атеросклеротичним стенозом периферичних артерій відбувається підвищення гемодинамічного навантаження на серцевий м'яз, що вимагає вивчення механізмів розвитку адаптації серцево-судинної системи до нової умови функціонування.

Метою роботи було дослідити тип гемодинаміки у пацієнтів з хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок та ризиком розвитку реперфузійних ускладнень на різних етапах лікування. Проаналізовано результати хірургічного лікування 220 хворих із атеросклеротичним стенозично-оклюзійним процесом аорто/клубово-стегнового сегмента, з яких у 87 був високий ризик розвитку реперфузійно-реоксигенаційного синдрому. Одночасно стан центральної гемодинаміки досліджували у 102 практично здорових осіб віком від 55 до 64 років. Особливості центральної гемодинаміки вивчали методом тетраполярної грудної реографії за Cubicek з урахуванням рекомендацій І.А. Гундаревої і співавт. (1984). Визначали ударний об'єм серця (УО), вираховували ударний індекс (УІ) та систолічний індекс (СІ), хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), загальний периферичний судинний опір (ЗПСО) та питомий периферичний судинний опір (ППСО). У групу пацієнтів із гіперкінетичним типом центральної гемодинаміки увійшло 29 хворих із атеросклерозом аорти та магістральних артерій нижніх кінцівок (з яких 10 з хронічною артеріальною недостатністю (ХАН) III А ст. та 19 - з хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок (ХКІНК) III Б-IV ст.) та 87 хворих із високим ризиком розвитку реперфузійно-реоксигенаційного ускладнення, зокрема у 34 (39,1%) спостереженнях встановили III А ст. ХАН, у 53 (60,9%) - III Б - IV ст. ХКІНК

Встановлено, що загальний периферичний і питомий периферичний судинний опір (ППСО) були вищими за ЗПСО і ППСО практично здорових осіб, відповідно, в 1,8 ($p<0,05$) і у 1,5 ($p<0,05$) рази. Показники рівня ударного індексу (УІ) і систолічного індексу (СІ) пацієнтів із гіперкінетичним типом були нижчими за рівень УІ і СІ здорових осіб, відповідно, на 25,2% ($p<0,05$) і на 11,4% ($p<0,05$).

Результати дослідження гемодинаміки нижніх кінцівок у пацієнтів із високим ризиком розвитку реперфузійно-реоксигенаційних ускладнень вказують, що у вказаній групі хворих формується гіперкінетичний тип центральної гемодинаміки, яка залишається після ревазуляризуючих операційних втручань на магістральних артеріях нижніх кінцівок.

Рустамов І. М.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ХИРУРГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Кафедра хирургических болезней №1

(научный руководитель - к.мед.н. Аскаров П. А.)

При выполнении операций на органах брюшной полости частота интраоперационного повреждения желчевыводящих протоков составляет 0,09–3%. Как правило, ятрогенная травма внепечёночных желчных протоков (ЖП) происходит во время операции на желчных путях, чаще всего холецистэктомии. Статья посвящена стратификационному анализу риска повреждения желчных протоков в хирургии желчнокаменной болезни. По результатам исследования выявлено, что вероятность повреждения желчных протоков в хирургии желчнокаменной болезни составляет 0,38% (у 54 из 14389 оперированных пациентов), при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения составила - 0,36% (у 32 из 8944) при лапароскопических холецистэктомиях (ЛХЭ), 0,45% (11 из 2424) - при традиционных холецистэктомиях (ТХЭ) и 0,36% (11 из 3021) при холецистэктомиях из минидоступа. Определена достоверная разница по риску повреждения при остром калькулёзном холецистите - 0,56% и хроническом калькулёзном холецистите - 0,30%. В свою очередь риск повреждения желчных протоков также достоверно отличался при экстренной операции - 0,86% от плановых вмешательств - 0,34%.

В работе анализирован клинический материал, основанный на результатах комплексного обследования и хирургического лечения 14389 пациентов с желчнокаменной болезнью оперированных в клиниках: РСНПМЦХ им. академика В. Вахидова, СамМИ за период с 2000 по 2017 гг.

В группе сравнения в клинике РСНПМЦХ за этот период выполнено 3145 (74,8%) ЛХЭ и 1058 (25,2%) ТХЭ. В данной группе в клинике СамМИ выполнено 1148 (38,6%) ЛХЭ, 1259 (42,3%) ХЭ из минидоступа и в 1627 (22,7%) случаях произведена ТХЭ. В основной группе исследования в РСНПМЦХ выполнено 4037 (92%) ЛХЭ и 353 (8,0%) ТХЭ. В клинике СамМИ за данный период произведено - 614 (21,8%) ЛХЭ, у 1762 (62,5%) пациентов выполнена ХЭ из минидоступа и 444 (15,7%) ТХЭ.

Вероятность повреждения желчных протоков в хирургии ЖКБ составляет 0,38%, при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения составила - 0,36% (у 32 из 8944) при ЛХЭ, 0,45% (11 из 2424) - при ТХЭ и 0,36% (11 из 3021) при ХЭ из минидоступа. Определена достоверная разница по риску повреждения при ОКХ - 0,56% и ХКХ - 0,30% (критерий $\chi^2=4,401$; Df=1; $p=0,036$). В свою очередь риск повреждения желчных протоков также достоверно отличался при экстренной операции - 0,86% от плановых вмешательств - 0,34% (критерий $\chi^2=5,654$; Df=1; $p=0,017$).

Тіщенко Ю. О.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ПОРАНЕННЯМИ ШИЇ З ПРЕВАЛЮВАННЯМ ЛАРИНГО - ТРАХЕАЛЬНИХ УШКОДЖЕНЬ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна
Кафедра хірургії №1

(науковий керівник - д.мед.н. Макаров В. В.)

Ларинго-трахеальні ушкодження спостерігаються у 10,7-28,6% випадків поранення шиї, необхідним є виявлення клінічної симптоматики та розробка лікувально-тактичних підходів при даному виді ушкоджень.

Під наглядом знаходилося 28 пацієнтів із пораненнями шиї, у яких спостерігалися ларинго-трахеальні ушкодження. У 14(50%) хворих відзначались поранення гортані, у 4(14,3%) - поранення щитоподібного хряща, поранення трахеї були у 10(35,7%). У пацієнтів відмічався проникаючий характер ушкоджень. Всім пацієнтам при надходженні виконувалось рентгенологічне дослідження ОГК, за необхідності - бронхоскопічне дослідження було проведено у 8(28,6%) пацієнтів.

Ознаками пошкодження гортані та трахеї були різноманітні порушення дихання у 23(82,1%) поранених, підшкірна й внутрішньотканинна емфізема у 17(60,7%), виділення повітря через рану шиї у 16(57,1%), деформація хрящового скелету гортані та трахеї у 10(35,7%), кровохаркання у 8(28,6%). При цілеспрямованому клінічному обстеженні поранених, що знаходились у стабільному стані й без порушень свідомості, при ларинго-трахеальних ушкодженнях виявлялись: порушення ковтання (одинофагія та дисфагія) - у 9(32,1%) випадках; зміна голосу (афонія та дисфонія) - у 8(28,5%) випадках. Усі пацієнти були прооперовані в ургентному порядку. При пораненні гортані важливим було забезпечити адекватну вентиляційну функцію дихальних шляхів - інтубація в рановий дефект виконувалась у 6(21,4%) хворих, з наступним виконанням трахеостоми. При пораненнях гортані й трахеї використовувався бічний доступ, який за необхідності доповнювався поперечним доступом. Далі виконувалось ушивання гортані. При цьому необхідно було повністю відновити хрящовий каркас гортані (трахеї) та ушити слизову оболонку, зберігши чи відмодельовавши їх просвіт. Застосовували розсмоктуючий шовний матеріал на атравматичній голці. Накладали вузлові шви крізь всі шари. Лінію швів вкривали місцевими тканинами. При пораненні щитоподібного хряща важливим є зберігання каркасної функції та досягнення аеростазу. З цією метою у всіх пацієнтів даної підгрупи виконували ушивання хряща розсмоктуючою ниткою, а для досягнення герметизму - проводили міопексію пасмом кивального м'язу.

В основі покращення результатів лікування пошкоджень гортані та трахеї у поранених у шию лежить адекватна профілактика та лікування асфіксії, раннє відновлення анатомічної цілісності гортані й трахеї, санація та дренивання клітковинних просторів, прилеглих до області пошкодження дихальних шляхів.

Ткачов В. С.

ВИКОРИСТАННЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ УЛЬТРАСОНОГРАФІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТА ДІАГНОСТИКИ ТА СТАДІЮВАННЯ ПУХЛИН ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Кафедра факультетської хірургії

(науковий керівник - к.мед.н. Стешенко А. О.)

Клінічне стадіювання пухлин шлунково-кишкового тракту (ШКТ) критично важливе для визначення оптимальної тактики лікування. КТ і МРТ не здатні диференціювати шари слизової оболонки, тому не в змозі точно визначити Т стадію. Вважається доцільним використання ендоскопічної ультрасонографії (ЕУС) для стадіювання пухлин ШКТ у зв'язку з її здатністю оцінювати глибину локальної інфільтрації пухлини і регіонарного залучення лімфовузлів з набагато більшою точністю.

Дослідження проведено на базі клініки ТОВ«ВІТАЦЕНТР», з використанням ендоскопічної системи Olympus Evis Exera III (190)+CO₂, ехо-ендоскопу Olympus UCT140-AL5/180/5-12МГц, ультрасонографічним комплексом Aloka Prosound Alpha 10. Для порівняння точності ендоскопічної ультрасонографії (ЕУС) з остаточними результатами гістологічного дослідження були обчислені чутливість, специфічність і коефіцієнт Каппа. Загальна точність була визначена як частка всіх пухлин, стадіювання яких було вірно проведено ЕУС.

З квітня по грудень 2019 року методом ЕУС обстежено 19 пацієнтів (47,4% жіночої статі, середній вік 43,1±5,4 роки) з підозрою на новоутворення ШКТ. У більшості пацієнтів пухлини були локалізовані у шлунку (n=9; 47,4%) і в прямій кишці (n=6; 31,6%); менш часто були уражені стравохід (n=2; 10,5%) і дванадцятипала кишка (n=2; 10,5%). У трьох пацієнтів (15,8%) діагностовано доброякісні утворення. Серед пацієнтів із злоякісними новоутвореннями (n=16), згідно з ЕУС, Т класифікація: T1a (n=2;12,5%), T1bsm1 (n=6;37,5%), T1bsm2 (n=3;18,8%), T1bsm3 (n=1;6,2%), T2 (n=2;12,5%), T3 (n=2;12,5%) і N класифікація: N0 (n=15;93,8%), N1 (n=1;6,2%). Гістологічне дослідження виявляє більш високу частку пацієнтів з прогресивною Т стадією (T1bsm2, n=1;6,2%, T1bsm3, n=3;18,8%) і N стадією (N0, n=14;87,5%, N1, n=2;12,5%) захворювання. Чутливість ЕУС склала 88,9% для Т стадії. Загальна точність ЕУС 87,5% і 93,8% для Т і N стадії, відповідно. Специфічність була 100% для обох класифікацій. Узгодженість результатів ЕУС в порівнянні з остаточним гістологічним заключенням для Т класифікації (Карра=0,457; p<0,02) і для N класифікації (Карра=0,642; p<0,003), що є статистично достовірним.

ЕУС є високоточним інструментом, що дозволяє в реальному часі поєднувати структурну інформацію з функціональною. Тим не менш, цей метод при певних умовах схильний занижувати TN стадію. Тому ЕУС повинна комбінуватися з іншими клінічними даними і методами стадіювання з ціллю досягнення максимальної точності діагностики.

Шкварковська А. І.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНДОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЖОВЧНИХ НОРИЦЬ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", Чернівці, Україна

Кафедра хірургії №2

(науковий керівник - к.мед.н. Москалюк О. П.)

Пацієнти з жовчнокам'яною хворобою (ЖКХ) складають від 10% до 15% дорослого населення і близько 30% з них оперуються. Холецистектомія (ХЕ) є однією з найбільш частих операцій в світі. Жовчні нориці – одне з найбільш грізних ускладнень ХЕ, що частіше зустрічаються при лапароскопічній холецистектомії (ЛХЕ) (частота від 0,5% до 3%). При цьому витік жовчі може призвести до жовчної нориці, підпечінкового або піддіафрагмального скупчення та місцевого чи генералізованого перитоніту.

У ранньому післяопераційному періоді переведено до центру ендоскопічної хірургії 14 (73,6%) хворих, попередньо оперованих в інших лікарнях, зокрема 8 (42,1%) з них – в умовах центральних районних лікарень. Із загальної кількості операцій ХЕ в класичному виконанні проведено у 9 (47,3%) хворих, стандартну 4-ох портову ЛХЕ – у 10 (52,7%) хворих. Всім хворим ендоскопічні ретроградні холангіопанкреатографії (ЕРХПГ) були виконані за допомогою відеоендоскопічного комплексу Evis Exera II 180, («Olympus», Японія) під контролем рентгенівського апарату Siremobil 2000 («Siemens», Німеччина). Основним способом доступу до загальної жовчної протоки була її канюляція з використанням стандартного папілотому і введенням провідника.

Причиною жовчної нориці стала біліарна гіпертензія, що виникла на фоні резидуального холедохолітазу в 73,6% хворих. Тому балонна літоекстракція проведена у 57,9% хворих, ще у 15,8% хворих – кошикова літоекстракція. В 26,3% хворих для успішного виконання літоекстракції доводилося проводити балонну дилатацію сфінктера Одді й термінального відділу холедоха. Забезпечення декомпресії у всіх випадках жовчотеч типу А приводило до припинення або різкого зменшення вже на наступну добу після ЕРХПГ та загоєння нориці протягом кількох днів. Також ліквідувалися явища механічної жовтяниці – середній рівень білірубіну на 2 добу після операції становив $26,3 \pm 4,18$ мкмоль/л, порівнюючи з доопераційним рівнем ($63,2 \pm 11,61$ мкмоль/л). При нориці типу В виконано 2-ох етапне ендоскопічне лікування. При першій операції провідник потрапляв у вільну червну порожнину. Через місяць сформувалася стриктура холедоха, що була застентована – нориця загоїлася.

ЕРХПГ є високоєфективним методом лікування жовчних нориць, що дозволяє оцінити цілісність магістральних жовчних проток, наявність біліарної гіпертензії та резидуальних конкрементів. ЕРХПГ ідентифікує місце жовчотечі, а виконання сфінктеротомії, дилатації, літоекстракції чи ендобіліарного дренивання спрямовує тік жовчі в ДПК та сприяє загоєнню нориці.

Ядевич І. В., Руммо Д. Д.

ОРГАНИЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОГО ПОЛЯ С ПОМОЦЬЮ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕТРАКЦІЇ М'ЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЇ ОБЛАСТІ

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

(научный руководитель - к.мед.н. Черченко Н. Н.)

При организации операционного поля в мягких тканях челюстно-лицевой области зачастую используется группа инструментов – ретракторов, представленных ротарасширителями, изогнутыми по плоскости шпателями, крючками Фолькмана и Фарабефа. Последние используют для разведения краев раны, образованной мягкими тканями. Однако, используя вышеописанные инструменты, для проводимой манипуляции требуется ассистент, который будет выполнять ретракцию мягких тканей. Целью исследования являлась разработка инструмента для ретракции мягких тканей преддверия полости рта.

Было произведено моделирование ран в преддверии полости рта на гипсовых моделях. Методом исследования являлась экспериментальная апробация инструмента. Была определена область применения устройства.

На базе ПО Autodesk Inventor Pro (California, U.S.) был спроектирован и в изготовлен опытный образец устройства. Инструмент имеет 3 части: фиксирующие скобы, дуга для ретракции, винтовой регулятор. Фиксирующие скобы представляют собой защелки, которые фиксируют инструмент в полости рта. Дуга для ретракции используется в качестве опоры для мягких тканей при проведении манипуляций. Винтовой регулятор выполняет функцию изменения формы дуги для его адаптации к различным антропометрическим данным пациента, а также для изменения геометрии операционного поля. Прототипом на стадии разработки являлось устройство для фиксации губы (№3329919, 1988 г., Н.Н.Черченко и соавт.). Однако, разработанное устройство ввиду своих конструктивных решений позволяет настраивать его под конкретного пациента и прочно фиксировать для проведения необходимых манипуляций. Устройство показало хорошие результаты в аспекте отведения мягких тканей и организации манипуляционного поля. С помощью устройства была проведена ревизия смоделированных ран. Для организации операционного поля обычно применяется инструмент для раздвижения тканей (крючок Фарабефа). Однако, в большинстве случаев для манипуляции требуется ассистент, который будет выполнять ретракцию мягких тканей. При использовании разработанного инструмента у ассистента появляется возможность работать более эффективно ввиду отсутствия необходимости постоянного удержания инструментов.

Предлагаемое устройство обладает следующими полезными свойствами: простота в изготовлении, обслуживании и в работе, конструктивное исполнение позволяет адаптировать инструмент под конкретного пациента, изменять размеры манипуляционного поля, устройство не требует специальных мероприятий по стерилизации.

Зміст

Акушерство та гінекологія

Alexakis C., Kontomitros N., Morea B., Andreopoulou I.	2
A RIDDLE WRAPPED IN A MYSTERY: NIEMMAN-PICK DISEASE TYPE C	
Andrusyk A. I.	2
POSTNATAL PERIOD IN WOMEN WITH HYPOGALACTIA TREATMENT BY PHYTOMEDICATIONS	
Beshlei D.	3
SIGNIFICANCE OF MICROBIOME AT ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH INFERTILITY	
Finciuc V., Gheorghe C., Marian A., Chistol S., Brighidin A.	3
ANTENATAL MONITORING OF PREGNANCY - AN IMPORTANT FACTOR FOR A SUCCESSFUL BIRTH	
Flikivchuk A. V.	4
THE ROLE OF MYCOPLASMA AND UREAPLASMA COLONIZATION OF VAGINAL MICROBIOCINOSIS IN INFERTILE WOMEN WITH TUBAL FACTOR	
Ghartey A.	4
PREDICTORS OF PLACENTAL DYSFUNCTION IN THE CASE OF PREGNANCIES RESULTING FROM ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGY	
Gheorghe C., Marian A., Victor F.	5
PRECONCEPTIONAL COUNSELING FOR PREGNANCY AND BIRTH - A PART OF PERINATAL SUCCESS	
Karliichuk Y. M.	5
CLINICAL CASE OF MALDEVELOPMENT OF THE FETAL GASTROINTESTINAL TRACT DURING PREGNANCY	
Kozelska O. O.	6
ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR RECURRENT UROGENITAL CANDIDIASIS	
Kozub S. O.	6
PECULIARITIES OF SOCIAL STATUS OF PREGNANT WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA	
Kubiak K., Lamtych M.	7
REHABILITATION OF THE SCAR AFTER CAESAREAN SECTION	
Kulisz D., Goryńska E., Rozmarynowicz E.	7
WHAT ARE THE RISKS OF HORMONE THERAPY IN MENOPAUSAL SYMPTOMS?	
Lamtych M., Kubiak K.	8
BENEFITS OF PHYSICAL ACTIVITY OF PREGNANT WOMEN - LITERATURE REVIEW	
Lazăr C.	8
THE EFFECTS OF CONTROLLED REPERFUSION ON OXIDATIVE LESIONS IN OVARIAN TORSION	
Mehta P.	9
ESTIMATION OF SEROLOGICAL MARKERS (CA-125) IN PELVIC PAIN CAUSED BY ADENOMYOSIS	
Micleuşanu D., Oboroc S., Secu G.	9
GENETIC POLYMORPHISM OF ESTROGEN METABOLISM IN ADENOMYOSIS	
Morozova I.	10
COMPARISON OF EFFICACY AND INCIDENCE OF SIDE EFFECTS AFTER LABOR INDUCTION WITH PGE1 AND PGE2 FOR NULLIPARA WOMEN: INTERNATIONAL EXPERIENCE.	
Morozova I.	10
IS ENERGY BASED PHYSIOTHERAPY USE REASONABLE FOR THOSE WHO DO NOT HAVE FEMALE SEXUAL DYSFUNCTION?	

Negara N. И.	11
USE OF METOTREXATE IN THE TUBE ECTOPIC TASK	
Oboroc S., Micleuşanu D., Secu G.	11
OXIDATIVE STRESS IN ENDOMETRIOSIS	
Ocloo J.	12
RISK FACTORS FOR PELVIC FLOOR DISORDERS	
Polishchuk Y. I.	12
CONCENTRATION OF PITUITARY HORMONES IN THE BLOOD WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS WHICH ASSOCIATED WITH INFERTILITY	
Secu G. V.	13
MORPHOLOGICAL DIFFERENCE BETWEEN ADENOMYOSIS AND ENDOMETRIOSIS	
Sharma G.	13
MELATONIN, PLACENTA AND PREGNANCY (LITERATURE REVIEW)	
Singh A.	14
DISORDERS OF SLEEP IN PREGNANT WOMEN WITH IUGR	
Szmyd B., Karuga F.	14
BLESSING IN DISGUISE: CONGENITAL HEART DISEASE FACILITATES PRENATAL ULTRASOUND DIAGNOSIS?	
Veryha R. R.	15
THE EFFECT OF THE THYROID GLAND ON THE FORMATION OF MENSTRUAL FUNCTION	
Бабій Н. В.	15
ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЙ МЕЛАТОНІНУ В СЛИНІ ВАГІТНИХ ІЗ СЗРП	
Бабюк Д. В.	16
ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ВІФЕРОН У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ДОДАТКІВ МАТКИ ІНФЕКЦІЙНОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Базарова З. З.	16
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗОЙ	
Банасюкевич Н. В.	17
ПРЕІНДУКЦІЯ, ІНДУКЦІЯ ПОЛОГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЧИ ОЧІКУВАЛЬНА ТАКТИКА	
Білоус М. В., Тодеріка Я. І.	17
ЗАГРОЗА ВИКИДНЯ В І ТРИМЕСТРІ ГЕСТАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ І ПОЛОГІВ	
Бобик Л. Р., Король М. М.	18
МІКРОБІОЦЕНОЗ ПІХВИ У ВАГІТНИХ ЗІ ЗВИЧНИМ ВИКИДНЕМ І СПОНТАННИМ АБОРТОМ	
Боднарчук К. А., Дмитрюк І. І.	18
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ФЕРТИЛЬНОСТІ ЖІНОК ПРИ ТРУБНІЙ БЕЗПЛІДНОСТІ	
Бондарчук А. В.	19
ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА МІОМУ МАТКИ, ПЕРЕБІГ ЯКОЇ СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ	
Бондарчук А. В.	19
КЛІНІЧНІ І МОРФОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ ПІСЛЯ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ	
Брус Ю. В.	20
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ДОЦІЛЬНОСТІ ДОДАТКОВОЇ ІНФІЛЬТРАЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ТКАНИН РАНИ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ, ЯК СКЛАДОВОЇ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ	
Бужора І. В., Митрук Д.	20
ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКІВ РОЗВИТКУ САМОВІЛЬНОГО ВИКИДНЯ	

Вербовецький А. П.	21
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТЮТЮНОПАЛІННЯ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ	
Вересоцька Н. А., Вересоцька М. А.	21
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПАТОГЕНЕЗ ПОЛІПІВ ЕНДОМЕТРІЮ В ПОСТМЕНОПАУЗІ	
Вівчар К. В.	22
НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ПОДОЛАННЯ БЕЗПЛІДДЯ ПРИ СИНДРОМІ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ	
Гербут О. В.	22
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ДИСТРЕСУ ПЛОДА В ПОЛОГАХ	
Герман О. І., Еремія Т. Ю.	23
ЧИ ВПЛИВАЄ МЕТОД ПОЛОГОРОЗРІШЕННЯ НА СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ У ЖІНОК ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМ РОЗРИВОМ ПЛІДНИХ ОБОЛОНОК? ДАНІ АНАМНЕЗУ	
Гілюк О. В.	23
РОЛЬ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ЕКТОПІЧНИХ ВАГІТНОСТЯХ	
Данилюк В. С.	24
СТРУКТУРА ОНКОГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ СКРИНІНГОВИХ ПРОГРАМ	
Дебелюк Л. Я.	24
ОСОБЛИВОСТІ ДИСГОРМОНАЛЬНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ГРУДНИХ ЗАЛОЗ У ЖІНОК РАНЬОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	
Добинда І. Р.	25
КОРЕЛЯЦІЯ ЧАСТОТИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ ЛОР-ОРГАНІВ У ПРЕГРАВІДАРНОМУ ПЕРІОДІ ТА ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ	
Жар К. І.	25
ЛІКУВАННЯ МІОМИ МАТКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВМС «МІРЕНА»	
Калушка І. В.	26
ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ МІОМИ МАТКИ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ	
Ким В. О.	26
ВЛИЯНИЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ НА БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ	
Колотило З. В., Гомзяк І. Б.	27
ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ЦИКЛОДИНОН У ПРОТИРЕЦИДИВНІЙ ФІТОТЕРАПІЇ АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ	
Комар Т. В.	27
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ТРУБНОЇ ВАГІТНОСТІ	
Кондор Н. В., Павлюк Д. М.	28
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛОГІВ У ЖІНОК З ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ	
Лаврук М. П., Фединяк Ю. М.	28
АСОЦІАЦІЇ СИСТЕМИ НІА. АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ	
Левинська Н. І.	29
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З РЕТРОХОРІАЛЬНИМИ ГЕМАТОМАМИ	
Лопачук А. В.	29
АНАЛІЗ ЧАСТОТИ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ МІОМИ МАТКИ	
Макарова О. А.	30
ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОВОГО ПРОЦЕСУ ПІСЛЯ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ В ГІНЕКОЛОГІЇ	
Марко В. В.	30
ВПЛИВ СПОРТУ НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ	
Маталега І.	31
СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ	

Мельничук Е. М.	31
ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНИХ ОРАЛЬНИХ КОНТРАЦЕПТИВІВ У ЖІНОК З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА	
Михальчук Ю. О.	32
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЕТІОЛОГІЇ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ	
Мусурівська А. Ю.	32
ОСОБЛИВОСТІ БІОЦЕНОЗУ ПІХВИ У ЖІНОК ІЗ ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ	
Наритник І. Ю.	33
ВПЛИВ КУРІННЯ НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ	
Нікорич Д. М.	33
СУЧАСНІ АСПЕКТИ МОНОТЕРАПІЇ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ШИЙКИ МАТКИ	
Пака Ю. Р.	34
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АКУШЕРСЬКИХ ПЕСАРІЇВ У ЖІНОК З ВИСОКИМ РИЗИКОМ НЕВИНОШУВАННЯ	
Паламарчук О. О.	34
СПОСІБ МІСЦЕВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ТА ПРЕКЛІМАКТЕРИЧНОГО ПЕРІОДУ.	
Петрів У. М.	35
ОПТИМІЗАЦІЯ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ НЕТРИМАННЯ СЕЧІ У ЖІНОК З ЕСТРОГЕНДЕФІЦИТОМ	
Прокопчук М. В.	35
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАГРОЗИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ	
Прусак І. М.	36
ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЕРВИННОГО ГЕМОСТАЗУ У ВАГІТНИХ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ PAI-1 (4G/5G)	
Пустова К. В.	36
МАКРОСОМІЯ ТА ЇЇ ПЕРИНАТАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ	
Пьонтик М. В.	37
ОСОБЛИВОСТІ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ	
Ринжук В. М.	37
ЗМІНИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ У ДІВЧАТ ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНІ КРОВОТЕЧІ	
Савченко Д. С., Амро А. Т.	38
ДОБРОЯКІСНІ ТА ПУХЛИНОПОДІБНІ УТВОРЕННЯ ЯЄЧНИКІВ: СУЧАСНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ТА ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	
Середа К. І.	38
ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЖІНОК ІЗ ТРАВМАМИ РОДОВОГО КАНАЛУ І РОЛЬ ВІТАМІНУ D	
Симчич Л. Я.	39
ГЕНЕТИЧНИЙ ПАСПОРТ У ПРЕВЕНЦІЇ ТА ПРОГНОЗУВАННІ СИНДРОМУ ПОЛІКИСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ	
Слободян Д. А., Панцюк К. А., Демчук О. В.	39
ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ФІБРОМІОМИ МАТКИ	
Сосній К. А.	40
КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНІ ДАНІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГІТНОСТІ	
Стецюк М. Р., Коновалюк В. П., Теслюк А. А.	40
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРЕДИКТОРИ РОЗВИТКУ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ	
Сус І. М.	41
ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ГЕСТАЦІЙНОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ	
Тарабанчук М. В., Палига Х. В.	41
ДИСФУНКЦІЙНІ МАТКОВІ КРОВОТЕЧІ ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРІОДУ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	

Тиялова С. А.	42
КОМПЛЕКСНИЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН	
Тоджиева Н. И.	42
ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВА АНОМАЛЬНОГО МАТОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ	
Урсулян М. I.	43
ВПЛИВ ПЛАЗМАФЕРЕЗУ НА ПОКАЗНИКИ ЦИТОКІНІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ ТРУБНОГО ГЕНЕЗУ	
Фролова О. М.	43
РОЛЬ АСОЦІЙОВАНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ	
Фрунчак Д. В.	44
АНТИМЮЛЕРОВИЙ ГОРМОН - ІНСТРУМЕНТ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ФЕНОТИПІВ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ, ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ	
Черленюк О. I.	44
ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОФЛОРИ ПІХВИ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ	
Чобанюк С. I.	45
ВПЛИВ ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ВАГІТНИХ НА ВИНИКНЕННЯ ПРИРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ	
Шавази Н. Н.	45
ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА К РАЗВИТИЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ	
Шевченко А. О.	46
ПЕРЕДЧАСНІ ПОЛОГИ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОГНОЗУВАННЯ	
Юшкалюк М. С.	46
ОСОБЛИВОСТІ МАЛІГНІЗАЦІЇ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК З ПРОВЕДЕНИМИ В МИНУЛОМУ ЕКСЦИЗІЙНИМИ ТА ДЕСТРУКТИВНИМИ МЕТОДАМИ ЛІКУВАННЯ	
Ярова Н. I.	47
ВПЛИВ TORCH-ІНФЕКЦІЇ НА ПЛІД	
Анестезіологія та інтенсивна терапія	
Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R., Kozuchowski M.	49
ANESTHESIA AWARENESS - BENEFITS AND THREATS	
Dan C.	49
BIOCHEMICAL MARKERS THAT ARE STATISTICALLY SIGNIFICANT IN SEVERE TRAUMA	
Kim O. V.	50
THE USING OF NEURAXIAL BLOCKADE IN ABDOMINAL DELIVERY OF PATIENTS WITH MITRAL STENOSIS	
Глуха А. Г., Лазорак С. В.	50
РОЗВИТОК ПОРУШЕНЬ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ ЗА УМОВ ПІДГОСТРОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ МАРГАНЦЮ ХЛОРИДОМ У ЩУРІВ З РІЗНОЮ ШВИДКІСТЮ АЦЕТИЛЮВАННЯ	
Даценко О. М., Руснак Д. А.	51
ВПЛИВ РЕОСОРБІЛАКТУ НА ІОНОРЕГУЛЯТОРНУ ФУНКЦІЮ НИРОК У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДОФАМІН-ЗАЛЕЖНОЮ КОМПЕНСОВАНОЮ СЕПСИС-ІНДУКОВАНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ.	
Добрянський В. В.	51
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕЦИДИВУЮЧОЇ ТЯЖКОЇ ГІПОГЛІКЕМІЇ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	
Приймак К. В.	52
РОЛЬ ЕФЕРЕНТНИХ МЕТОДІВ ДЕТОКСИКАЦІЇ В ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ	
Хомишина І. В., Полатайко Н. Т.	52
АВТОІМУННА ДИЗРЕГУЛЯЦІЯ В ЩУРІВ ПІСЛЯ ПОВНОЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ, СПРИЧИНЕНОЇ ЗУПИНКОЮ СЕРЦЯ, З НАСТУПНОЮ РЕПЕРФУЗІЄЮ.	

Біологічна та біоорганічна хімія

Hammooodi A.	54
BIOCHEMICAL MECHANISMS AND MARKERS OF DIABETIC RETINOPATHY	
Matulewicz K., Kaźmierski Ł., Balik K.	54
COMPARISON OF CYTOSTATICS UNMODIFIED AND MODIFIED WITH BIOCOMPATIBLE POLYMERS - PRELIMINARY IN VITRO STUDY	
Oren A., Timercan T.	55
THE BIOCHEMICAL MECHANISM OF PATHOLOGICAL CARDIAC REMODELING	
Patel M., Kushnir O.	55
MELATONIN: FUNCTIONS AND BENEFITS	

Біофізика

Kravtsova K.	57
NON-INVASIVE METHODS OF INVESTIGATION OF THE BLOOD MICROCIRCULATION SYSTEM	
Виндюк А. К.	57
НАНОБОТИ В МЕДИЦИНІ	
Гузареви́ч М. А.	58
ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАФЕНА ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ	
Кохан М. О.	58
ВИКОРИСТАННЯ НАНОЧАСТИНОК ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПУХЛИН	
Кравчишина О. Б., Лакуста С. І.	59
МОЖЛИВІСТЬ ФІЗИКО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВПЛИВУ КОНСТРУКЦІЙ ПІРАМІДАЛЬНОЇ ФОРМИ НА ЖИВУ МАТЕРІЮ ТА НА ПЕРЕБІГ БІОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	
Морозюк В. М.	59
ФІЗИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОГО МЕТОДУ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКУ	
Пентескул В. І.	60
НАНОНОСІЇ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛІКІВ	
Самко І. В.	60
НАНОТЕХНОЛОГІЇ У МЕДИЦИНІ	
Форманюк Д. Р.	61
ДЕЯКІ БІОФІЗИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ	
Чала С. К., Бело́ва С. О.	61
ФРАКТАЛИ И ФРАКТАЛЬНИЙ ЖИВОПИС, ЯК ІНСТРУМЕНТ АРТ-ТЕРАПІЇ	
Шудровська В. В.	62
МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	

Гастроентерологія

Biernacki F.	64
PROBIOTICS IN ULCERATIVE COLITIS	
Chainani R., Prysiazniuk I.	64
ULTRASONOGRAPHIC FEATURES OF THE GALLBLADDER IN PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS AND COMORBID HYPOTHYROIDISM	
Dorobiałą J., Wijata A., Osiak J.	65
FECAL MICROBIOTA TRANSPLANT - A NEW TREATMENT METHOD AS A CHALLENGE	
Dufynets K. V.	65
FEATURES OF THE COLON MICROBIOCENOSIS IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS DEPENDING ON THE PRESENCE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE	
Flikivchuk A. V., Hontsariuk D. O., Patratii M. V.	66
CHANGES IN MICROFLORA OF LARGE INTESTINE IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE	

Leahu A.	66
PROBIOTICS, PREBIOTICS AND SYNBIOTICS IN TREATMENT AND PREVENTION OF GUT DYSBIOSIS	
Melnukovych H. V.	67
THE ROLE OF HYDROGEN SULFIDE OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND CHRONIC KIDNEY DISEASE	
Pavanoor James J., Prysiazhniuk I.	67
PECULIARITIES OF THE CLINICAL SYMPTOMS IN PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS AND COMORBID HYPOTHYROIDISM	
Rathore M.	68
INFLUENCE OF ETHNIC PECULIARITIES ON VALUES FOR BIOCHEMICAL MARKERS	
Shail A.	68
THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FUNCTION OF EXTERNAL RESPIRATION AND VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH CONCOMITANT CHRONIC PANCREATITIS	
Skibicki T., Rupniak I., Skibicka K.	69
VITAMIN E IN THE TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE	
Sylka M., Stawieraj S.	69
HCV AS A CURRENT PROBLEM OF OLDER PEOPLE	
Szóke A.	70
THE IMPORTANCE OF PRIMARY DUODENO-GASTRIC REFLUX, HELICOBACTER PYLORI ACTIVE INFECTION AND CLINICAL PARAMETERS ON GASTRITIS FEATURES	
Szóke A.	70
HIGH SURVIVAL RATE IN A PATIENT WITH OESOPHAGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA TREATED WITH DEFINITIVE CHEMORADIOTHERAPY	
Yevsiutina A. Y.	71
PROGRESSION MECHANISMS OF NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY AND CHRONIC KIDNEY DISEASE STAGE I-II	
Антофійчук Т. М., Кузьмінська О. Б.	71
ФІБРИНОЛІТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КРОВІ ТА СИСТЕМА ПРОТЕОЛІЗУ ПРИ КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ ТА ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ	
Гринюк О. Є., Мандрик О. Є.	72
ОСОБЛИВОСТІ ГОМЕОСТАЗУ ТА РОЛЬ ГІДРОГЕНУ СУЛЬФІДУ В ПАТОГЕНЕЗІ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ У ХВОРИХ НА ОЖИРІННЯ ТА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ	
Матвійчук С. М., Ферфецька К. В.	72
СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ	
Ромаш І. Б.	73
ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПРОЯВАМИ НАДМІРНОЇ ДЕННОЇ СОСЛИВОСТІ ТА РІВНЕМ ГРЕЛІНУ ПРИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ НА ТЛІ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ	
Сиротюк Я. В.	73
РОЛЬ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПЛАЗМИ КРОВІ У ПАТОГЕНЕЗІ ПРОГРЕСУВАННЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ ТА ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК	
Гематологія	
Кнап J., Klimek M.	75
EZH2 INHIBITION AS A NOVEL THERAPY FOR CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA	
Kowalska A.	75
IRON-REFRACTORY IRON DEFICIENCY ANEMIA	

Mlicka I.	76
SIDEROBLASTIC ANEMIA AND SPINOCEREBELLAR ATAXIA	
Nawrocka A., Smardzewska E.	76
MCLEOD SYNDROME AS A VERY RARE HAEMATOLOGICAL DISEASE	
Pracka K., Stadnicka K.	77
IMERSLUNDA-GRÄSBECKA SYNDROME	
Smardzewska E., Nawrocka A.	77
PAROXYSMAL NOCTURNAL HAEMOGLOBINURIA AS A VERY RARE HAEMATOLOGICAL DISEASE	
Stadnicka K., Pracka K.	78
KASABACH MERRITT SYNDROME AS A TYPE OF RARE VASCULAR ANOMALY OF INFANCY AND CHILDHOOD	
Воцилін Б. Р., Шнейдерман С. І.	78
РОЛЬ ГЕЛЕВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЗНАЧЕННІ ГРУПИ КРОВІ ТА РЕЗУС-ФАКТОРА	
Гігієна та екологія	
Cheban K., Gula I., Julia B.	80
MODERN ASPECTS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION IN POLAND	
Cociu S.	80
A SURVEILLANCE STUDY ON TRAUMATIC BRAIN INJURY AMONG POPULATION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA	
Dan C.	81
ANXIETY AND DEPRESSION SIGNS IN MEDICAL STUDENTS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	
Gherciu A. I.	81
EVALUATION OF IODINE CONTENT IN IODIZED SALT IN THE ASSORTMENT OF SALT IN THE CHIȘINĂU FOOD STORES	
Jain C., Uppuluri A.	82
HYGIENIC ASSESSMENT OF AWARENESS AND ATTITUDE TO VACCINATION AMONG DIFFERENT COHORTS OF THE POPULATION IN THE CHERNIVTSI REGION	
Octavian S.	82
DEMOGRAPHIC IMPACT ON THE RISK FACTORS OF TUBERCULOSIS	
Pokorski P., Ruszel K., Roszkowska A.	83
THE INFLUENCE OF PERYTHROIDS ON THE IMMUNE SYSTEM - SCIENTIFIC OVERVIEW	
Suska N., Waśicki M., Modrzejewski M.	83
ENVIRONMENTAL THREATS AND OCCUPATIONAL DISEASE	
Vashisth A.	84
EFFECTS OF FORMALDEHYDE ON HUMAN HEALTH	
Бордян Р. П., Узінський Є. С.	84
НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ХЛОРООРГАНІЧНИХ СПОЛУК, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ В ПИТНІЙ ВОДІ ПІД ЧАС ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ МЕТОДОМ ХЛОРУВАННЯ	
Брицька М. А., Попадюк Н. О.	85
ПОІНФОРМОВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ВПЛИВУ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ НА ВИНИКНЕННЯ D-ГІПОВІТАМІНОЗНИХ ТА ЙОДОДЕФІЦИТНИХ СТАНІВ ЯК ОДИН ІЗ АСПЕКТІВ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ	
Жосан Д. В.	85
ПРОФИЛАКТИКА УСТАЛОСТИ И ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ	
Клантюк Я. М.	86
ПРОФІЛАКТИКА НЕСПРИЯТЛИВОГО ВПЛИВУ УМОВ ПРАЦІ НА ЗДОРОВ'Я ТАНКІСТІВ	
Мендель А. О.	86
ПРОБЛЕМА КОНТАМІНАЦІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ АЛЮМІНІЄМ	

Михайлова А. В., Андрійків Т. Р., Белозьорова А. С.	87
ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ШКІДЛИВОЇ ДІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ	
Молинь Л. Р.	87
РОЛЬ ДОСТАТНЬОЇ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ЯК МОДИФІКУЮЧОГО ЧИННИКА У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОРУШЕНЬ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ ЛЮДИНИ	
Пасічник А. В.	88
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ ПАПІЛОМА ВІРУСІВ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ	
Попова Т. В., Тимошук М. О.	88
НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ ГІГІЄНИЧНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ ДІВЧАТАМИ-ПІДЛІТКАМИ	
Прунчак В. В., Синицька О. В., Гузун Д. О.	89
ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВОГО СЕРЕДОВИЩА	
Чорний Г. Р., Борона В. О., Тісногуз Д. А.	89
ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СМАКОВИХ РЕЧОВИН, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ	
Шваб А. М.	90
ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ПРИНЦИПІВ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ	
Дерматологія та венерологія	
Bhatia T.	92
PECULIARITIES OF THE PITUITARY-THYROID SYSTEM STATUS IN PATIENTS WITH ACNE IN THE IODINE-DEFICIENT CHERNIVTSI REGION	
Dumbravanu E.	92
COMMON NEWBORN RASHES AND OTHER SKIN CONDITIONS	
Jezierska M., Zrajkowska A.	93
THE TECHNOLOGY OF 3D SKIN BIOPRINTING: ACHIEVEMENTS AND FUTURE PERSPECTIVE	
Shaikh M.	93
PECULARITIES OF THE DERMATOPHYTOSIS MANAGEMENT IN INDIA	
Wang J.	94
CLINICAL ASSESSMENT OF PITYRIASIS LICHENOIDES ET VARIOLIFORMIS ACUTA(PLEVA)	
Грищенко В. Г., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А., Грязнов Р. Г.	94
КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ХВОРИХ	
Кожухар В. С.	95
ОЦІНКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ТА ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ ІЗ СТУПЕНЕМ ТЯЖКОСТІ ACNE VULGARIS У ОСІБ (18-25 РОКІВ) В УКРАЇНІ.	
Михайлюк А. В.	95
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ШАМПУНЯ «ПСОРІ АКТИВ» В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПСОРИАЗОМ ВОЛОСЯНОЇ ДІЛЯНКИ ГОЛОВИ.	
Пшеничний Я. Т.	96
КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ВУЛЬГАРНИХ ВУГРІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРЕПАРАТУ БІОТИНУ	
Федорук В. О.	96
ПРОФІЛАКТИКА ЗАГОСТРЕНЬ АЛЕРГІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ ШЛЯХОМ ПРОЛОНГОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТОПІЧНОГО ІНГІБІТОРА КАЛЬЦИНЕВРИНУ	
Чоботарь В. А., Чоботарь Т. А., Грязнов Р. Г.	97
ФОТОТЕРАПІЯ У ХВОРИХ ЧЕРВОНИМ ПЛОСКИМ ЛИШАЄМ	

Дієтологія

Cybulska M., Sierzputowska M.	99
THE ROLE OF DIET IN THE PREVENTION AND SUPPORT OF DEPRESSION TREATMENT	
Kasprzak-Drozd K.	99
FUNCTIONAL FOOD- PRO-HEALTH BENEFITS AND USAGES	
Rozanski G., Dobosiewicz A., Litwa E.	100
NUTRITION IN THE COURSE OF DEPRESSION - UNDERRATED HELP	
Sierzputowska M., Cybulska M.	100
THE IMPORTANCE OF DIET IN PREVENTION OF SENILITY	
Talačka E., Žukova V.	101
VITAMIN AND SUPPLEMENT USAGE CAUSE AND HABITS	
Перчик М. М., Ежнед М. А., Михайлюк Н. В., Федюк Н. А., Федюк В. І.	101
ПРОРОЩЕНІ ЗЕРНА - СУЧАСНИЙ СУПЕРФУД	

Дитяча хірургія

Draganel A. C., Princu I. G., Utchina O. V.	103
POST-TRAUMATIC FECAL INCONTINENCE IN CHILDREN	
Khaschuk V. C., Krasko M. C.	103
CLINICAL CASE OF RECURRENCE OF LATE INTESTINAL OBSTRUCTION IN A CHILD WITH ADHESIVE DISEASE AFTER USE OF HYALURONIC ACID	
Воляннюк Л. В.	104
КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ФІБРИНОЛІТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НИРКИ ТА МИСКОВО-СЕЧОВІДНОГО СЕГМЕНТА У ДІТЕЙ, ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ГІДРОНЕФРОЗУ	
Гук Л. А.	104
КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ПРОПРАНОЛОЛОМ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ	
Залізняка А. В.	105
ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОГО ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ НА МОРФОЛОГІЧНУ СТРУКТУРУ НАДНИРНИКІВ	
Йосипенко Р. І.	105
РЕКОНСТРУКТИВНІ ОПЕРАЦІЇ ТЕРМІНАЛЬНОМУ ВІДДІЛІ КЛУБОВОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ	
Коваль А. Я.	106
МІСЦЕВЕ ВИКОРИСТАННЯ ТИМОЛОЛУ В ЛІКУВАННІ ПОВЕРХНЕВИХ ІНФАНТИЛЬНИХ ГЕМАНГІОМ У ДІТЕЙ	
Кривий І. А.	106
ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ У ДІТЕЙ	
Лисенко Є.	107
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЗАКРИТИХ УШКОДЖЕНЬ ПАРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ	
Луцак Р. І.	107
ІМУНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КАПІЛЯРНИХ ГЕМАНГІОМ	
Міглей Б. М.	108
АНАЛІЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХВИННИХ ГРИЖ У ДІТЕЙ	
Политыко Д. Д.	108
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ»	
Пришвицина Я. В.	109
ПОРІВНЯННЯ АНАЛІЗ ДВОХ КЛІНІЧНИХ ВИПАДКІВ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ВИРАЗКОВО-НЕКРОТИЧНОМУ ЕНТЕРОКОЛІТІ	

Рандюк Р. Ю., Хашук В. С.	109
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЛОСКУТНОЇ ПЛАСТИКИ НА ЖИВЛЯЧІЙ НІЖЧІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНОГО СИНУСУ У ДІТЕЙ	
Федюк В. І.	110
ЗНАЧЕННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У РАННІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ	
Швадченко К. А.	110
СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ СТОВБУРОВИХ ФОРМ ГІПОСПАДІЇ У ДІТЕЙ.	

Ендокринологія

Fortuna A., Świerczek P., Sochań A.	112
NUTRITIONAL RECOMMENDATIONS IN HYPOTHYROIDISM	
Gupta n.	112
PREVALENCE OF DIABETIC KIDNEY DISEASE IN LATENT AUTOIMMUNE DIABETES IN ADULTS	
Klimek M., Кнап J.	113
CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING: REVIEW OF PROMISING TECHNOLOGIES	
Ligaj A.	113
GUT MICROBIOTA, PROBIOTICS AND PCOS?	
Patel M.	114
ANTI-THYROID AUTOIMMUNITY INDICATORS IN PATIENT WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 DEPENDING ON LEPTIN LEVEL AND IMPACT OF SELENIUM-CONTAINING MEDICINES INTAKE ON THEIR TITRES	
Patel N.	114
DEPENDANCE OF THYROID HORMONES METABOLISM ON THE C/T POLYMORPHISM IN THE DIO 1 GENE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME	
Patel M., Tsaryk I.	115
PECULIARITIES OF COGNITIVE IMPAIRMENT IN DIABETIC KIDNEY DISEASE	
Tsaryk I. O.	115
PHENOTYPIC FEATURES OF DIABETIC KIDNEY DISEASE DEPENDING ON THE TYPE OF UNDERLYING DISEASE	
Zarańska J., Piórek W., Liszka A., Aab A.	116
AN UNUSUAL CORRELATION BETWEEN LDL AND BLOOD SODIUM LEVELS IN PATIENTS SUFFERING FROM DIABETES MELLITUS	
Базун Є. І.	116
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ, ПОЄДНАНУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ	
Митрохіна Н. А.	117
ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ТА КОМПЕНСАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ХВОРОГО	

Загальна і медична психологія та педагогіка

Ahmeti K., Shtavica V., Musliu A.	119
EMOTIONAL STATE OF WOMEN WITH MAYER ROKITANSKY KÜSTER HAUSER SYNDROME (MRKH)	
Daniliuc N., Chirev L.	119
THE RELATION OF THE SELF-ASSESSMENT OF ADOLESCENTS WITH THE PERCEIVED PARENTAL ATTITUDE	
Rathore K., Pavliuk O.	120
AUTHENTICITY AS A RESOURCE FOR PROACTIVE COPYING WITH STRESS IN STUDENT LIFE	
Rozmarynowicz E., Kulisz D., Szewczak D.	120
BURNOUT SYNDROME IN INFORMAL CAREGIVERS	

Shah D., Pavliuk O. I.	121
COMPARING MAJOR ATTRIBUTES OF MOTIVATION THEORIES: CHOICE THEORY AND SELF-DETERMINATION THEORY	
Sharma K., Pavliuk O.	121
THE FEELING OF COHERENCE AS A RESOURCE FOR PROACTIVE COPING	
Shruti S., Pavliuk O.	122
THE ROLE OF ACTIVE STRATEGIES OF COPING WITH STRESSFUL SITUATIONS EXPERIENCED BY STUDENTS	
Sukumaran A.	122
RESEARCH OF STRESS COPING STRATEGIES: PROACTIVE BEHAVIOR	
Vashisth A., Pavliuk O.	123
STRESS COPING STRATEGIES AMONG STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS	
Апухтіна В. О.	123
ВПРОВАДЖЕННЯ БІОХАКІНГУ У СТУДЕНТСЬКЕ ЖИТТЯ	
Барбанова Ю. О., Барбанова Т. О.	124
ЛІКАР 21 СТОЛІТТЯ ІЗ ТОЧКИ ЗОРУ СУЧАСНОГО ПАЦІЄНТА: ПСИХОЛОГІЧНІ, ЕТИЧНІ ТА ДЕОНТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ.	
Вольська В. С.	124
СТРЕС, ЯК БАР'ЄР ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА САМОРЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТА-ПЕРШОКУРСНИКА	
Зрибнева К. С.	125
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПСИХОЛОГІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ	
Максимчук К. І.	125
ВПЛИВ ТАНЦЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ПЕРЕВАГИ ТАНЦЮВАЛЬНО-РУХОВОЇ ТЕРАПІЇ	
Павленко М. Ю.	126
ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗАПОБІГАННЯ СУЇЦИДУ	
Повстюк О. Ю.	126
ЕМОЦІЙНЕ ВИСНАЖЕННЯ ПЕРШОКУРСНИКІВ ЯК ОДНА З ПРИЧИН ЗНИЖЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО САМОЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я	
Стойка В. Я.	127
ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ЛІДЕРСТВА В СУЧАСНИХ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ТЕОРІЯХ	
Сумарюк Б. М., Гринько Н. В.	127
ОРТОРЕКСІЯ ТА МІЛЕНІАЛИ	
Шістка О. С.	128
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПАРАЛЕЛІ ЗАЛЕЖНОСТІ СТУДЕНТІВ ВІД ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ЙОГО ПРАВИЛЬНИМ ВЕДЕННЯМ.	
Імунологія та алергологія	
Диченко В. О., Чоботарь Т. А., Чоботарь В. А.	130
ОСОБЛИВОСТІ ІМУННОГО СТАТУСУ У ХВОРИХ ДИФУЗНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ	
Левинська Н. І.	130
ОЦІНКА РІВНЯ КАТЕХОЛАМІНІВ В ЕРИТРОЦИТАХ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	
Панченко О. Р.	131
КІЛЬКІСТЬ ЛІМФОЦИТІВ ЯК ДОСТУПНИЙ МАРКЕР РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЛІМФОМ	
Сергунін І. В.	131
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІМУНОКОРЕКТОРІВ В ЛІКУВАННІ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ, СПРИЧИНЕНОЇ ВІРУСОМ ГЕРПЕСУ 1 ТА 2 ТИПІВ	

Смеречанська С. В.	132
ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ ІЗ ГЕРПЕТИЧНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ	
Інфекційні хвороби	
Basa M., Žurek M.	134
RISK FACTORS FOR DEATH WITHIN 90 DAYS OF CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTION	
Kalia G., Kushniryk O.	134
METHODS OF EBOLA VIRUS DIAGNOSING	
Lohia M., Kushniryk O.	135
HIV CURE THEORY AND GENETICS BEHIND IT	
Talačka E., Žukova V.	135
NEWBORN AND ELDERLY VACCINATION OPTIONS AND OPINIONS IN LATVIA	
Wijata A., Dorobiata J., Osiak J.	136
VACCINATION IN THE ELDERLY: EFFICACY AND CHALLENGES	
Абдукадирова Н. Б.	136
НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГИТОВ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	
Демчук А. М., Сович І. П.	137
КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ У ДІТЕЙ	
Колотило Т. Р., Прусак І. М., Блистів М. І., Вітушинська В. В.	137
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ДИФТЕРІЇ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2017-2019 РР. ОЦІНКА РІВНЯ ІМУНІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ	
Комарницький С. Р.	138
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЄДНАНИХ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ	
Лаврук М. П., Пудяк Х. І., Писарук І. О.	138
ЗИДОВУДИН-ІНДУКОВАНА АНЕМІЯ СЕРЕД ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ	
Негріч І. Ю.	139
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ХВОРОБИ ЛАЙМА В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	
Інформаційні технології в медицині	
Nawaz F.	141
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MEDICINE: A RELATIONSHIP WORTH HUMANITY	
Tran V., Tsagkaris C.	141
TELEMEDICINE ACROSS AND BEYOND THE GLOBE: THE LINK BETWEEN MEDICINE IN SPACE AND EARTH	
Tsagkaris C., Bejko L., Kalaitzidis K.	142
ACCELERATED ACCESS TO MEDICINES: LEGISLATIVE AND TECHNOLOGICAL MODALITIES AMELIORATING HEALTHCARE	
Бордіян В. П.	142
СТВОРЕННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ АНАЛІЗУ ВІДНОСНИХ ВЕЛИЧИН В МЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	
Денежко А. В., Гринкевич Л. Г.	143
МОБІЛЬНІ МЕДИЧНІ ДОДАТКИ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕДИЦИНИ	
Кардіологія і ревматологія	
Omnit O.	145
NEW REGENERATIVE TECHNOLOGIES IN CARDIOVASCULAR DISEASE: THEORY, ACHIEVEMENTS AND PERSPECTIVE (LITERATURE REVIEW)	

Bunescu A.	145
EVALUATION OF THROMBEMBOLIC AND HAEMORRHAGIC RISK IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILATION	
Anilkumar K.	146
PRINCIPAL ASPECTS OF CHRONOMEDICAL INVESTIGATIONS: HOW TO OBTAIN RELIABLE DATA AND ASSURE QUALITY	
AziziKolachahi A., Pourzakaria M.	146
THE EFFECTS OF BERBERINE ON ENDOPLASMIC RETICULUM STRESS OF MYOCARDIAL IN HEART FAILURE MODEL MALE RATS	
Boiko A. B.	147
TRADITIONAL RISK FACTORS AND INTERLEUKIN-17 PROFILE IN THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION AND ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS	
Cristina D.	147
PARTICULARITIES OF ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH AORTIC STENOSIS	
Dogot M. B.	148
EFFECTIVENESS OF ANTIPLACHETARY TREATMENT AFTER CORONARY ANGIOPLASTY	
Duggal K.	148
PECULIARITIES OF BLOOD PRESSURE VALUES IN PREGNANT WOMEN IN DIFFERENT PERIODS OF PREGNANCY	
Goklani K. A.	149
CHRONIC HEART FAILURE AND DIABETES MELLITUS TYPE 2: FOCUS ON TELMISARTAN	
Goyal V.	149
THE EFFECTS OF BISOPROLOL AND AMIODARONE ON THE ELECTROCARDIOGRAPHIC MARKERS OF ISCHEMIA IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE	
Hudachok V. I.	150
ARRHYTHMOGENIC CARDIOMYOPATHY OF THE RIGHT VENTRICLE	
Kontomitros N., Alexakis C., Andreopoulou I., Morea B.	150
ARE CARDIAC TROPONINS ALWAYS RELIABLE ?	
Lewkowicz A., Sikorska S.	151
GROWTH DIFFERENTIATION FACTOR 15 AS A POTENTIAL MARKER IN CARDIOLOGY	
M. Leite N., L. Souza A., Sliman A.	151
ASSOCIATION BETWEEN LIVER FIBROSIS SCORE AND CLINIC-LABORATORY PARAMETERS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE	
Marczak A., Piechowicz L.	152
HOW TO REMAIN CALM IN CHAOS? ATRIAL FIBRILLATION IN THE ELDERLY: EFFECTIVE STRATEGIES.	
Matiashova L. M., Yeskova K. O., Shanker A. .., Pohuliiailo O. I.	152
INVESTIGATION OF THYROID DYSFUNCTION AND ITS EFFECTS ON ATRIAL FIBRILLATION IN UKRAINE	
Pathania a.	153
GLUCAGON LIKE PEPTIDE - 1 ANALOGUES: PERSPECTIVES AND REALITY OF APPLICATION IN CARDIOVASCULAR DISEASES (LITERATURE REVIEW)	
Piórek W.	153
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SYNCOPE: IS IT A PIECE OF CAKE?	
Prachi T.	154
USE OF MULTICOMPONENT DRUGS IN PATIENTS WITH GOUT WITH HIGH LEVEL OF COMORBIDITY	
Ro'ziyeva A. A.	154
СОСТОЯНИЕ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХСН НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИАПФ	

Romaniuc I.	155
THE UTILITY OF NATRIURETIC TYPE B PEPTIDE IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH HEART FAILURE	
Sadikova S. S.	155
РОЛЬ КАРДИОПРОТЕКТОРОВ ПРИ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ	
Saiyed T.	156
CLINICAL ASPECTS OF COMORBID COURSE OF CORONARY ARTERY DISEASE AND ANEMIA	
Santhosh A.	156
MAIN ASPECTS OF EPIDEMIOLOGY AND ETIOLOGY OF ATHEROSCLEROSIS	
Suthar A.	157
ISCHEMICAL FACTORS OF ARITHMOGENESIS IN PATIENTS WITH CARDIAC PATHOLOGY	
Victor T., Tatiana T.	157
ISOPROTERENOL AS A TOOL FOR INDUCING CARDIAC INJURY IN RATS	
Yarasheva Z. H.	158
ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У ПОЖИЛЫХ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	
Yeskova K. O., Matiashova L. M., Shanker A., Pohulialo O. I.	158
INVESTIGATION OF POSSIBLE ASSOCIATION BETWEEN LEVELS OF LOW DENSITY LIPOPROTEINS AND THYROID STIMULATING HORMONE USING CASE HISTORY DATA	
Бабамурадова З. Б.	159
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ	
Бенца Є. Ю.	159
ХРОНОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	
Гладкий В. В., Дідківська А. Р.	160
ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ВЕГЕТАТИВНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТОПРЕПАРАТІВ	
Гуменюк А. Л.	160
ПРЕДИКТОРИ ПІДВИЩЕНОГО РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ШЛУНОЧКОВИМИ ЕКСТРАСИСТОЛАМИ	
Гусарчук А. Г.	161
ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ПОРУШЕНЬ РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ	
Жиряда Н. Я.	161
ПОРУШЕННЯ СЕРЦЕВОГО РИТМУ: ВПЛИВ АЛЕКСИТИМІЇ НА ВНУТРІШНЮ КАРТИНУ ХВОРОБИ	
Задорожна Г. О., Гураєвська Є. С.	162
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ІНФАРКТ МІОКАРДУ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ	
Іванческул А. І., Корняков А. О.	162
ХВОРОБИ-СИРІТКИ В КАРДІОЛОГІЇ	
Кабаета І. А.	163
ПСИХОЛОГІЧНІ ТА ВЕГЕТАТИВНІ ЗМІНИ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ У ДИНАМІЦІ СТАЦІОНАРНОГО ЛІКУВАННЯ	
Ковальчук М. В., Волошинська К. О.	163
ВПЛИВ L-АРГІНІНУ НА ПОКАЗНИКИ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ МІОКАРДУ ТА ЕНДОТЕЛІАЛЬНУ ДИСФУНКЦІЮ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ В ПЕРИМЕНОПАУЗІ	
Коновалова М. О.	164
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ІШЕМІЧНОГО ГЕНЕЗУ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТУ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ)	

Ладані Н. В.	164
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ НЕКОМПАКТНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ	
Мануйлов С. М.	165
ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСУ ТА МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ	
Маталега І., Голота А. А.	165
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВОГО ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТІВ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ПРИ ОСТЕОАРТРИТІ КОЛІННОГО СУГЛОБА З ПОЗИЦІЙ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ	
Нестеровська Р. А., Ташук М. В.	166
ВПЛИВ КАРДІОЦИТОПРОТЕКЦІЇ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ Q-ІНФАРКТ МІОКАРДА ТА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ ШЛЯХОМ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ ЕКГ І ЇЇ ДИГІТАЛІЗАЦІЇ З ПОДАЛЬШОЮ ЕКСПЕРТНОЮ ОЦІНКОЮ	
Павлючок М. М.	166
ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДВОХ МЕТОДІВ СЕРЦЕВОЇ РЕСИНХРОНІЗУЮЧОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА БЛОКАДОЮ ЛІВОЇ НІЖКИ ПУЧКА ГІСА	
Палець І. С., Алюсеф М. Х., Дзісяк В. О., Соловей М. Г.	167
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СИНДРОМУ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЕ СНУ ТА АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ДІТЕЙ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	
Сивура О. О., Малиновська Т. В.	167
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ФОРМ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ	
Собко Д. І.	168
ВПЛИВ ГРЕЛІНУ НА РОБОТУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	
Стецюк І. О.	168
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ БІОМАРКЕРІВ КІСТКОВОГО ТА СУДИННОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ ОСТЕОПОРОЗОМ	
Ташук М. В.	169
КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ЕКГ З ВИЗНАЧЕННЯМ ЇЇ ПРОГНОСТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ	
Хованець К. Р.	169
ФІТОТЕРАПЕВТИЧНА КОРЕКЦІЯ ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ	
Шодиева Г. Р.	170
ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	

Клінічне медсестринство

Goryńska E., Kulisz D., Seklecka W.	172
DRESSINGS FOR PRESSURE ULCERS- WHAT A MEDIC SHOULD KNOW ABOUT THE NEWEST DRESSINGS	
Skierkowska N., Kwiatkowska M., Topka W., Prylińska M., Karpińska A.	172
DEPRESSION AND FRAILTY IN OLDER ADULTS	
Topka W., Kwiatkowska M., Prylińska M., Skierkowska N., Gajos W.	173
THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN COGNITIVE TRAINING IN THE ELDERLY	
Бойчук Г. Р., Савчук Н. К.	173
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПРОГРЕСУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	
Бойчук Г. Р.	174
ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ХОЛЕСТЕРИНУ ТА ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ВТОРИННІЙ ПРОФІЛАКТИЦІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	

Гафінчук А. П.	174
ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ЗА ДАНИМИ АНАМНЕСТИЧНОГО АНКЕТУВАННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ II-III КУРСУ З 2015-2019 Н.Р. ЧМК БДМУ	
Кліманова В. В.	175
ВАКЦИНАЦІЯ КПК В УКРАЇНІ, РИЗИКИ ВІДМОВИ ВІД ЩЕПЛЕННЯ	
Мельник Л. М.	175
ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР	
Негерей К. М.	176
ПРОФІЛАКТИКА ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНОЇ ІНФЕКЦІЇ У БАГАТОПРОФІЛЬНИХ СТАЦІОНАРАХ	
Серафінчан Д. Р.	176
АУТИЗМ - НЕ ВИРОК: АКТУАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ-АУТИСТІВ	
Унгурян І. І., Павлюк В. Г.	177
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ТА КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ВИРАЗОК НИЖНІХ КІНЦІВОК	

Медична біологія

Shah D.	179
NANOMEDICINE	
Борейко О. С.	179
ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІНЕАЛОЦИТІВ ЩУРІВ ЗА РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ ТА УВЕДЕННЯ ЕПІТАЛОНУ	
Ватаманчук Я. Я., Матушак М. Р., Михайлюк Н. В.	180
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН У МЕДИЦИНІ	
Гресько А. М.	180
ПРОГЕРОЇДНІ СИНДРОМИ: МЕХАНІЗМИ ЇХ ВИНИКНЕННЯ	
Гричка Д. В.	181
ОСОБЛИВОСТІ ЦИРКАДІАННИХ ХРОНОРИТМІВ ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ БІЛИХ ЩУРІВ У НОРМІ ТА ПІСЛЯ НІТРАТНОГО ОТРУЄННЯ	
Йосипенко В. Р.	181
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЩІЛЬНОСТІ РЕЦЕПТОРІВ 1A ДО МЕЛАТОНІНУ В НЕЙРОНАХ ВЕНТРОЛАТЕРАЛЬНОГО ПРЕОПТИЧНОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЗА УМОВ СВІТЛОВОЇ СТИМУЛЯЦІЇ	
Копчук П. Р.	182
СПОСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ МІТОХОНДРІАЛЬНИХ ХВОРОБ	
Костишин Л. В., Ежнед М. А., Бабич А. Р., Михайлюк Н. М., .	182
ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ МИЛЬНЯНКИ ЛІКАРСЬКОЇ	
Маліношевська А. О., Сахацька І. М., Матушак М. Р., Костишин Л. В., Грабовський Д. М.	183
АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРЕПАРАТІВ, ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДЯТЬ КОМПОНЕНТИ З ВИТЯЖКИ СУЦВІТЬ ЧОРНОБРИВЦІВ	
Мулик О. І.	183
СТОВБУРОВІ КЛІТИНИ - МАЙБУТНЄ МЕДИЦИНИ ЧИ СМЕРТЕЛЬНА НЕБЕЗПЕКА ЛЮДСТВА?	
Скрипчук В. М.	184
ВИВЧЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ МІКОБІОТИ УРОЧИЩА ВАДІВКА МАРШРУТНИМ МЕТОДОМ	
Стабрин М. Б.	184
ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕЛАТОНІНУ	
Тимчук К. Ю., Аршуков О. В.	185
АСПЕКТИ ПРОБЛЕМАТИКИ САДІВНИЦТВА НА ТЕРИТОРІЇ БУКОВИНИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПЕСТИЦИДІВ	

Топорівська Є. М. 185

ОНТОФІЛОГЕНЕТИЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК З ДЕЯКИМИ ПАТОЛОГІЧНИМИ СТАНАМИ В ЛЮДИНИ

Медична генетика

Beldie M., Mancaş I., Maftai A., Tilă G., Tofan R. 187

MINOR HOLOPROSENCERHALY : A ONCE IN A BLUE MOON DIAGNOSED DISEASE

Harbuzova Y. A., Kolnoguz A. V., Chumachenko Y. D. 187

ASSOCIATION STUDY BETWEEN BGLAP HINDIII-POLYMORPHIC LOCUS AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS DEVELOPMENT AMONG NORMOTENSIVE UKRAINIANS

Kumar H., Vlasova K. 188

NEURAL TUBE DEFECTS - ANY CURE?

Sacalean V. 188

DNA DAMAGE AND GERM CELL APOPTOSIS: EXPLAINING INFERTILITY IN FANCONI ANEMIA

Ахмаджонов Н. А. 189

ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ СИНДРОМУ ДАУНА У ДЕТЕЙ

Гой Р. С. 189

ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ

Жирулик Ю. М. 190

РОЛЬ ЕПІГЕНЕТИЧНИХ МЕХАНІЗМІВ У ВИНИКНЕННІ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ПЕРЕСАДЦІ НИРКИ В ОРГАНІЗМ РЕЦИПІЄНТА

Кцюева А. Є. 190

М'ЯЗОВА ДИСТРОФІЯ ДЮШЕНА У ДІТЕЙ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мазуряк У. О. 191

ЧАСТОТА УРОДЖЕНИХ ВАД НИРОК У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Рудейчук Д. В. 191

ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ТА МОЛЕКУЛЯРНО-ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ В ПОЄДНАННІ З РОЗУМОВОЮ ВІДСТАЛІСТЮ

Цициу В. Д. 192

ГЕНЕТИЧНІ ТА ЕПІГЕНЕТИЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА

Цуркан М. С. 192

КОРРЕЛЯЦІЯ МЕЖДУ ГЕНОТИПОМ ВИРУСА ГЕПАТИТА С И ПОЛИМОРФИЗМОМ ПАТОЛОГИЙ

Медицина та філологія

Arutyunova A. M. 194

LOAN TRANSLATION OF MEDICAL TERMINOLOGY

Bodnar K. 194

PAUL GACHET: DOCTOR, PATRON AND MUSE

Bogutska O. 195

ROLE OF MEDICINE IN JOHN KEATS'S LIFE AND ART

Borona V. O. 195

THE ISSUE OF MEDICAL ERROR IN THE ASPECT OF NEUROSURGERY BASED ON THE WORK OF HENRY MARSH

Dorosh M. D., Hoian A. 196

PECULIARITIES OF USAGE OF THE LEXEME ΚΑΡΔΙΑ IN THE SEPTUAGINT VERSION OF KINGDOMS AND PARALIPOMENON

Heletey D. 196

PHYSICIAN WRITER ARTHUR CONAN DOYLE

KOSTIV S. I. 197

MEDICINE IN THE LIFE AND WORK OF ANTON CHEKHOV

Kożuchowski M., Androsiuk-Perkowska J., Perkowski R.	197
THE IMPORTANCE AND DIVERSITY OF INTESTINAL MICROFLORA IN THE OCCURRENCE AND COURSE OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME (MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS/CHRONIC FATIGUE SYNDROME)	
Mivshuk L. P.	198
PARALLEL WORLDS AS A DAILY STRUGGLE WITH YOURSELF (BASED ON PAUL KALANITHI'S LIFE)	
Ochych M.	198
IMPRESSIONS OF A WAR SURGEON IN GEORGES DUHAMEL'S LITERARY WORKS	
Parashchina I. Ю.	199
LIFE IS A BREATH - LEARN TO APPRECIATE IT (M. AMOSOV)	
Puchenko S.	199
A WRITER-AND-A DOCTOR, TWO HARMONIOUSLY UNITED VOCATIONS OF PAVLO BEILIN	
Rusnak Z. R.	200
CREATIVE WORK OF UKRAINIAN DOCTORS: STEPAN RUDANSKYI AND PAVLO BEILIN	
Sunichuk D.	200
MEDICINE AND CHEMISTRY IN THE WORKS OF ALEXANDR BORODIN	
Ursakii B.	201
A REFLECTION OF MEDICINE IN A DRAMATIC LOUIS-FERDINAND CELINE'S ART	
Yevchuk A. B.	201
AGATHA CHRISTIE: DIE BESONDERHEITEN DER «GIFTKÜCHE» IN BEZUG AUF IHRE PHARMAZEUTISCHE TÄTIGKEIT	
Zapotochna V.	202
OLIVER SACKS AND HIS CONTRIBUTION TO THE FUTURE OF NEUROLOGY	
Абдельрахеєм С. М.	202
КОМУНІКАТИВНИЙ АСПЕКТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА"	
Мамай О. В., Дубровіна Е. А., Бусло Я. А., Бодаква А. Д., Гончар А. О.	203
СУЧАСНИЙ ІСТОРИКО-БІОГРАФІЧНИЙ ПОГЛЯД НА ЖИТТЯ ТА НАУКОВИЙ ШЛЯХ ПРОФЕСОРА М.Б.ФАБРИКАНТА	

Мікробіологія та вірусологія

Awasthi U.	205
THE CURRENT STATE OF TUBERCULOSIS IN INDIA AND AN EFFORT AND MEANS TO OVERCOME THIS BURDEN	
Bezawada K., Rajput A.	205
EVALUATION OF BACTERIOPHAGES WITH DIFFERENTS COMBINATION OF TREATMENT ON ESCHERICHIA COLI	
Domenico M.	206
LABORATORY DIAGNOSIS OF METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS	
Mihaela D.	206
THE MECHANISMS OF AUTOIMMUNE PHENOMENA IN CHRONIC INFECTION WITH HEPATITIS C VIRUS	
Negara N. И.	207
RESISTANCE OF THE "SUPERBUGS", THE DANGER OF THE 21ST CENTURY	
Мустьяцэ С.	207
ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА СКАРЛАТИНЫ	

Морфологія

Arseni-Ailoi E.	209
EXPRESSION OF E-CADHERIN IN INVASIVE BREAST CANCER	

Horiachok M.	209
ASSOCIATION BETWEEN THE RECTOUTERINE LIGAMENTS (RULS) AND ADJACENT STRUCTURES DURING CERTAIN PERIODS OF PRENATAL AND POSTNATAL UROGENITAL ORGANOGENESIS: A CADAVER STUDY	
Ivanes I.	210
SOURCES OF VASCULARIZATION OF THE HIP JOINT AND THEIR CLINICAL SIGNIFICANCE	
Khattar R.	210
MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE CHORDAE TENDINEAE IN THE MITRAL VALVE COMPLEX OF THE HUMAN'S HEART	
Mylavarapu M.	211
GENERAL PRINCIPLES OF DEVELOPMENT AND CONGENITAL ANOMALIES OF THE HUMAN LARYNX	
Popova I. S., Mudit S.	211
TOPOGRAPHY OF THE HYOID BONE AND ADJACENT STRUCTURES DURING FETAL PERIOD OF HUMAN INTRAUTERINE DEVELOPMENT	
Popova I. S.	212
DEEP NECK SPACES IN HUMAN FETUSES AT LATE FETAL STAGE OF THE INTRAUTERINE DEVELOPMENT	
Shah P., Popova I., Panchotiya H.	212
CYTOLOGICAL PECULIARITIES OF CANCER CELLS	
Sugunajyothiram T.	213
THE DEVELOPMENT OF THE VENOUS SINUSES OF THE SURAMATER IN THE HUMAN EMBRYO	
Targotra P.	213
VARIANT ANATOMY OF THE ARTERIES OF THE UPPER LIMB	
Tilwani R.	214
SOME FEATURES OF EMBRYONIC DEVELOPMENT OF CEREBRAL MENINGES AND THEIR POSSIBLE CONGENITAL ANOMALIES IN HUMAN	
Абдухакимова К. Б., Расулова М. А.	214
ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЛАГАЛИЩНЫХ МАЗКОВ	
Андрущак Л. А.	215
ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ НИРКИ В РАНЬОМУ ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	
Горбачова О. О.	215
МОРФОЛОГІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ХРЯЦА МЕККЕЛЯ В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	
Дідківська К. В.	216
АНОМАЛІЇ РОЗВИТКУ ОКА	
Дутка-Сваричевська Т.	216
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ТОПОГРАФІЇ ШЛУНКА В ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	
Капітула С. В.	217
ЗМІНА СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НИРКИ ЗА УМОВ МЕТАЛОТОКСИКОЗУ	
Олимжонова Ф. О., Худойбердиева З. К.	217
ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ КАНАЛА ПОДЪЯЗЫЧНОГО НЕРВА ЧЕЛОВЕКА	
Саидкулов Х., Муминов Б. Ш., Бахромов Х. И.	218
МАКРО И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ	

Неврологія

Aboelnour L.	220
STEM CELLS THERAPY AS A POSSIBLE HOPE FOR PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE	

Arora U.	220
CORRELATION LINKS BETWEEN MIGRAINE AND OBESITY	
Cięszka K., Ankiewicz N., Modlińska A.	221
PARKINSONS'S DIASEASE - NEW METHODS IN PHYSIOTHERAPY	
Grażyńska A., Adamczewska K., Antoniuk S., Bień M., Urbaś W.	221
SLEEP DISORDERS IN PARKINSON'S DISEASE AND ATYPICAL PARKINSONISMS	
Morozan O.	222
NEW BIOMARKERS OF ALZHEIMER'S DISEASE	
Rymarska O.	222
INFLUENCE OF VIRTUAL REALITY TRAINING ON NEUROLOGICAL IMBALANCE IN REHABILITATION OF OLDER ADULTS	
Seklecka W., Goryńska E., Śledzik M.	223
EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PEOPLE WITH ALZHEIMER'S DISEASE	
Shvachiy L.	223
UNRAVELLING THE EFFECT OF LEAD EXPOSURE IN THE CENTRAL NERVOUS AND CARDIOVASCULAR SYSTEMS: A RISK FACTOR FOR PARKINSON'S DISEASE?	
Tornea V.	224
THE ACTUALITIES IN THE TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE	
Wełniak A., Koszykowska P.	224
INFLUENCE OF SLEEPING DISORDERS ON DEVELOPMENT OF DEMENTIA	
Абдумаликов А. А.	225
ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИИ ПРИ ОСТРОЙ ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩЕЙ ПОЛИНЕВРОПАТИИ У ДЕТЕЙ	
Абдусаломова М. А., Баратова С. С.	225
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ С ПОМОЩЬЮ ОПРОСНИКА ОСВИСТРИ У БОЛЬНЫХ С ДОРСОПАТИЯМИ	
Абдусаломова М. А., Дусяров Ж. Т., Равшанова М. З.	226
ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПСИХОГЕННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ	
Абдусаматов А. У.	226
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА	
Асадова Н. С.	227
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С НЕВРОПАТИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ	
Асадова Ф. Д.	227
ПОЯСНИЧНЫЕ ДОРСОПАТИИ: КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА И ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ	
Воробйова Д. О., Пухальський М. П.	228
КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПАДКУ ПСЕВДОІНСУЛЬТНОГО ПЕРЕБІГУ НЕОПЛАСТИЧНОГО УТВОРЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	
Гулиева П. И.	228
ОСОБЕННОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ТИКОВ У ДЕТЕЙ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ	
Ким О. А.	229
РОЛЬ ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ	
Кіт Ю. А.	229
ЗНИЖЕННЯ ЯКОСТІ НІЧНОГО СНУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ	
Коваленко В. А., Сікорська М. В.	230
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ	

Мартинець М. І., Дутка М. А.	230
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГІПЕРТЕРМІЇ НА ЧАСТОТУ ЕПІЛЕПТИЧНИХ НАПАДІВ У ДІТЕЙ	
Пухальський М. П., Воробйова Д. О.	231
КЛІНІЧНЕ ПОРІВНЯННЯ ХВОРИХ ІЗ ПУХЛИНАМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ	
Саматов Ф. Ф.	231
ПСИХОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	
Самиев А. С., .	232
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕМАНТИНА У ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ФОНЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ	
Самиев А. С.	232
ХРОНИЧЕСКИЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Сафарова Э. С.	233
ПРИЗНАКИ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЯ ПРИ ТУННЕЛЬНОМ СИНДРОМЕ	
Темуров Л. С.	233
НАЧАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА	
Хакимова Г. Ш.	234
КЛИНИКА МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	
Хакимова Г. К.	234
ОСОБЕННОСТИ БОТУЛИНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Шарафова И. А.	235
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА	
Шожалилов И. Ш.	235
КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ	
Яремчук І. І.	236
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГОЛОВНОВОГО БОЛЮ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	
Неонатологія та неонатальна хірургія	
Danilchenko V. E.	238
ANALYSIS OF TEMPORAL INDICES OF HEART RATE VARIABILITY WITH DAILY MONITORING OF ELECTROCARDIOGRAM OF PRETERM INFANTS	
Nowacka B.	238
DIFFERENCES IN NEONATAL PAIN MANAGEMENT: TIME FOR CONSENSUS?	
Аубекерова Ю. Ю.	239
КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ ІНТОЛЕРАНТНОСТІ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	
Волосівська Ю. М.	239
ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ПРОЯВАМИ НЕОНАТАЛЬНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТА ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН	
Корх Л. М.	240
КЛІНІЧНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ МОЗАІЧНОЇ ФОРМИ СИНДРОМУ ЕДВАРДСА У НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДИТИНИ В АСПЕКТІ НАДАННЯ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ	
Кошурба Ю. В.	240
НЕКРОТИЧНИЙ ЕНТЕРОКОЛІТ У НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Крецу Н. М.	241
ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ З СЕПСИСОМ	
Прокопчук О. В.	241
ПРЕДИКТОРИ ТА КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	

Стахов Н. С.	242
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ЖОВТЯНИЦЬ У НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Ткаченко О. Д., Нагорна М. П.	242
ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ПРАВОШЛУНОЧКОВОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНОГО У РАННІЙ НЕОНАТАЛЬНИЙ ПЕРІОД	
Фрунза А. В.	243
ПРЕДИКТОРИ ФОРМУВАННЯ ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК У КРИТИЧНО ХВОРИХ ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ: ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕСТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ТА СТРУКТУРА ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У МАТЕРІВ	
Шурма Т. І.	243
ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ НА ФОРМУВАННЯ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	

Онкологія

Berdaga D., Virlan M.	245
CONSERVATIVE SURGICAL TREATMENT OF EARLY CERVICAL CANCER OF NULLIPAROUS PATIENTS. META-ANALYSIS	
Flegiel E., Rogacka K., Frontczak M.	245
KAPOSI SARCOMA - STILL A SERIOUS PROBLEM IN THE CURRENT ERA OF HIV/AIDS PATIENT CARE.	
Ghilețchii A., Virlan M.	246
PARTICULARITIES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCEROUS LESIONS OF THE CERVIX	
Goljat M.	246
BREAST CANCER AS A SIGNIFICANT SOCIAL PROBLEM	
Grażyńska A., Morawska I., Okas K., Lelek Z.	247
CONTRAST-ENHANCED SPECTRAL MAMMOGRAPHY - THE GOLDEN ERA OF BREAST CANCER IMAGING	
Hovornyan S.	247
CONCEPT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ORIENTED PUBLIC HEALTH MODEL IN CANCER CARE	
Kaźmierski Ł., Modrakowska P., Bonowicz K., Matulewicz K.	248
VALIDATION OF HIGH THROUGHPUT FLUORESCENCE QUANTITATIVE IMAGE ANALYSIS (HTFQIA) FOR ASSESSING CYTOTOXIC PROPERTIES OF CHEMOTHERAPEUTICS ON AMNIOTIC FLUID STEM CELLS	
Kwiatkowska K.	248
THE ROLE OF PHYSIOTHERAPY IN WOMEN AFTER MASTECTOMY - REVIEW	
Maślak K., Jarocho K.	249
DIFFUSE VILLOUS TUMOR ARISING IN BARRETT'S ESOPHAGUS PRESENTING WITH ASPIRATION PNEUMONITIS	
Mroczek A.	249
NEXT GENERATION SEQUENCING IN MONITORING ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA	
Nicze M., Wyżgolik K., Łącki S.	250
PRIMARY BREAST LYMPHOMA: A MIMIC OF INFLAMMATORY BREAST CANCER - CASE REPORT	
Niewiadomski P.	250
CANCER STEM CELLS AS TARGETS OF TARGETED THERAPY	
Nita V., Plamadeala L.	251
POST-TRANSPLANTATION DIABETES MELLITUS: THE MAIN CAUSES	
Prepelitã M.	251
THE PARTICULARITIES OF THE CYTO-HISTOLOGICAL DIAGNOSIS OF BREAST CANCER	

Śledzik M., Sipowicz A., Seklecka W.	252
CHALLENGE AND OPPORTUNITY: HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINE AGAINST CERVICAL CANCER.	
Suri I., Asaduddin A., Indarta A.	252
THE ROLE OF MICRORNA MIR142, MIR302, AND MIR503 TO INHIBIT ENDOMETRIOID ENDOMETRIAL CARCINOMA CELLS PROLIFERATION BY TARGETING CYCLIN-D1 PATHWAY	
Suri I., Asaduddin A., Indarta A.	253
THE ROLE OF MICRORNA MIR142, MIR302, AND MIR503 TO INHIBIT ENDOMETRIOID - ENDOMETRIAL CARCINOMA CELLS PROLIFERATION BY TARGETING CYCLIN-D1 PATHWAY	
Taralunga N.	253
THE EFFECTIVENESS OF ANTITUMORAL ANTIBIOTICS IN CANCER TREATMENT	
Вересоцька М. А., Вересоцька Н. А., Ферфецька К. В.	254
СКРИНІНГ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ ЯК ОДНІЄІ З НАЙПОШИРЕНИШИХ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН	
Жолик А. Ю., Жолик Г. Ю.	254
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
Кондратова А. С.	255
ВПЛИВ КАСТРАЦІЇ НА ВІДНОВЛЕННЯ ВИЛОЧКОВОЇ ЗАЛОЗИ	
Мартинов Ю. І., Котенко О. О., Кисилиця С. О., Басенко М. В.	255
ВПЛИВ БІЛКА P53 ТА BCL-2 НА РОЗВИТОК ГЛІОМИ ПІСЛЯ ІШЕМІЇ-РЕПЕРФУЗІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	
Чернявський Д. Є., Кузьменко В. О., Мацак М. В.	256
НЕВИРІШЕНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	

Оториноларингологія

Bury M., Kuchar I., Frąszczak P.	258
OTOSCLEROSIS STEALS OUR HEARING	
Modrzejewski M., Wąsicki M., Suska N.	258
ANALYSIS OF BASIC DIAGNOSTIC TESTS IN DIAGNOSING PRESBYACUSIS	
Osman V. V., Ursachi A. V.	259
HYPOPHARYNGEAL LIPOMA - DIAGNOSTIC AND TREATMENT DILEMAS	
Quazi M.	259
COMPARATIVE STUDY OF TINNITUS AND ITS INTERCONNECTION WITH GENETICS	
Sochań A., Świerczek P., Fortuna A.	260
NOISE-INCLUDED HEARING LOSE IN ENVIRONMENT OF YOUNG PEOPLE IN THE ASPECT OF NOISE SOURCES AND PREVENTION	
Świerczek P., Sochań A., Fortuna A.	260
SELECTED OBJECTIVE TESTS DIAGNOSING SENSORINEURAL HEARING LOSS	
Wąsicki M., Modrzejewski M., Suska N.	261
HEARING LOSS AS THE ONE OF THE MOST COMMON PROBLEM IN SENIOR LIFE	
Абдуразакова З. Б.	261
ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ	
Белоусова К. С.	262
ДІАГНОСТИКА ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ГОРТАНІ У ДІТЕЙ	
Биндю М. Д.	262
АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА РАК ГОРТАНІ ТА ЇХ ГІСТОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗА МАТЕРІАЛАМИ ЛОР-ЦЕНТРУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ ЗА ТРИ РОКИ	
Боднар І. О.	263
КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ГОСТРИХ ГНІЙНИХ СИНУСИТІВ У ДІТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ ФОРІНЕКС	

Бранашко К. Я.	263
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕННІ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ	
Бурханов У. М., Абзоиров Р. А.	264
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У ОПЕРИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ РИНОСИНУСИТАМИ	
Гойло Ю. Б.	264
ІМУНОЛОГІЧНА ТА МІКРОБІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНИЙ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИЙ СИНУСИТ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1-ГО ТИПУ	
Грохольська І. С.	265
ЯТРОГЕННИЙ ОДОНТОГЕННИЙ СИНУСИТ: ХТО ВИНЕН І ЩО РОБИТИ?	
Дегтяр К. О., Нечипорук І. А., Гармаш І. В.	265
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРИХ ТОНЗИЛІТІВ В ДІТЕЙ НА ТЛІ МІКСТ-ІНФЕКЦІЇ	
Дроздовська А. О.	266
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ АДЕНОЇДИТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФІТОПРЕПАРАТУ ІМУПРЕТ	
Кисилиця С. О., Мартинов Ю. І., Котенко О. О.	266
ВИКОРИСТАННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ РИНОСИНУСИТОМ	
Кондратова А. С.	267
РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1В У РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НОСОГЛОТКОВОЇ ТА ПІДНЕБІННОЇ МИГДАЛИН У ДІТЕЙ	
Микитюк А. А., Добрянський В. В.	267
КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЕКСУДАТИВНИЙ ОТИТ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ	
Настюк М. В.	268
ПОКАЗИ ДО ТОНЗИЛЕКТОМІЇ - ПАЦІЄНТИ VS ЛІКАРІ	
Нематов Ш. Э.	268
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НЕПЕРФОРАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ	
Новак А. А.	269
ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ СОЛЬОВИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ МОРСЬКОЇ ВОДИ ПІСЛЯ ЕНДОНАЗАЛЬНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ	
Оліферук Ю. С.	269
ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯ ТОНЗИЛЕКТОМІЇ	
Осадчук М. М.	270
СИМПТОМАТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЛЕПТОТРИХОЗУ (ФАРИНГОМІКОЗУ, ЛЕПТОТРИПСІЇ, ГІПЕРКЕРАТОЗУ) МИГДАЛИКІВ	
Очилов Т. М., Хамидова Ф. У.	270
ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЯ ДИНАМИКИ НОСОВОЙ ПРОХОДИМОСТИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО СИНУСИТА	
Петелицький О. О.	271
«НЕБЕЗПЕЧНА» АНАТОМІЯ ПРИНОСОВИХ СИНУСІВ: ЯК РОЗПІЗНАТИ ДО ОПЕРАЦІЇ?	
Рурак А. Я.	271
ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ФАРИНГОМІКОЗІВ У ДІТЕЙ	
Хамидова Д. У., Хамракулова Н. О., Хамидова Ф. У.	272
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ НОСА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ	
Яніогло О. О.	272
ВИВЧЕННЯ ФАКТОРІВ ЦІЛОРІЧНОГО АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ ЗА ДОПОМОГОЮ АНКЕТИ	

Офтальмологія

Asaduddin A., Nurfarhanian R., Guardiola V. TARGETING P2Y2 RECEPTOR AGONIST AND INTEGRIN ANTAGONIST AS A HOLISTIC TREATMENT OF EVAPORATIVE DRY EYE SYNDROME	274
Elkady S. TYPES OF HETEROCHROMIA IN HUMAN	274
Lazarek M., Niewiadomski P. PHARMACOTHERAPY OF ACUTE RETINAL NECROSIS	275
Pavlovschi E. ASSOCIATION OF HYPERTENSIVE RETINOPATHY WITH DIFFERENT LABORATORY INDICES IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION	275
Sembiring T. DECREASING VISUAL ACUITY IN TUBERCULOSIS PATIENT: A CASE REPORT	276
Илик О. О., Пшеничний Я. Т. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПАТОГЕНЕЗ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ	276
Миронюк Д. В. ВИКОРИСТАННЯ ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНИХ ЛІНЗ PARAGON CRT ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПРОГРЕСУЮЧОЇ КОРОТКОЗОРОСТІ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ	277

Патологічна анатомія

Yakovliev V., Polykarpova I., Holodnyak J., Boreyko O., Tkachenko H. STEM CELLS IN REGENERATIVE MEDICINE: CURRENT CONDITION, PROBLEMS, PROSPECTS.	279
Гайкова О. О., Новікова А. Г. ХВОРОБА АЛЬЦГЕЙМЕРА - МАЙБУТНЄ, АНАЛІЗУЮЧИ МИНУЛЕ	279
Гарвасюк О. В. МАКРОСКОПІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПЛАЦЕНТИ ІЗ ПЕРЕДЧАСНИМ ДОЗРІВАННЯМ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 33-36 ТИЖНІВ	280
Дидилюк Ю. Ю., Палига Х. В., Пасічник А. В., Денежко А. В., Салехі Д. Д. ОСОБЛИВОСТІ СІАМСЬКИХ БЛИЗНЮКІВ ЯК ФЕНОМЕНУ ЛЮДСТВА	280
Іліка В. В., Іліка О. В. ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ КЛІТИННОЇ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ У ПОЄДНАННІ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ ВАГІТНИХ	281
Кислий В. Ф., Торубара О. О., Беляєв І. С., Шкодїна А. Д. ПОРІВНЯННЯ ВИКОРИСТАННЯ МЕКСИДОЛУ І ТОРАСЕМІДУ В ЯКОСТІ СТРЕСПРОТЕКТОРА В НИРКАХ ПІД ВПЛИВОМ ГОСТРОЇ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ	281
Козак Є. П., Іліка В. В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТРОФОБЛАСТА ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ БАЗАЛЬНОМУ ДЕЦИДУЇТІ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ	282
Тимофїєнко В. О., Іліка В. В. ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОАПОПТОТИЧНОГО ПРОТЕЇНУ ВАХ В СИНЦИТИОТРОФОБЛАСТІ ХОРІАЛЬНИХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТИ ПРИ ГОСТРОМУ ХОРІОАМНІОНІТІ НА ТЛІ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ	282
Цуркан І. М., Гарвасюк О. В. МАКРОСКОПІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПОСЛІДУ ЗА УМОВ ПЕРЕДЧАСНОГО ДОЗРІВАННЯ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ТЕРМІН ГЕСТАЦІЇ 29-32 ТИЖНІВ	283

Патологія експериментальна

Chakravarthy V., Kryzhak O., Povar M. POPULATION FEATURES, SYSTEMIC AND TISSUE MECHANISMS OF THE BODY'S RESPONSE TO HYPOXIA AS A UNIVERSAL ADAPTOGENIC FACTOR	285
---	-----

Kolesnik O. V., Rajendrasing G. D.	285
RESEARCH OF GLOMERULAR-TUBULAR AND TUBULAR-TUBULAR BALANCE FOR LOADING OF NEGATIVE REDOX POTENTIAL IN WATER IN THE OLIGURIC STAGE OF SUBLIMATE NEPHROPATHY	
Kolesnik O. V.	286
THE INFLUENCE OF WATER NEGATIVE REDOX POTENTIAL ON RENAL FUNCTION IN OLIGURIC STAGE SUBLIMATE NEPHROPATHY	
Malesevic L.	286
THE INFLUENCE OF CANNABINOID RECEPTOR TYPE 1 BLOCKADE ON HEPATIC FREE FATTY ACID PROFILE IN MICE WITH NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE	
Povar M., Gerush K.	287
SPLENOSPECIFIC CHANGES IN DIABETIC RATS COMPLICATED BY CEREBRAL ISCHEMIA-REPERFUSION	
Singh P., Bukataru Y. S.	287
EXPERIMENTAL MODELS IN EPILEPSY	
Sokolnyk I., Semenenko V., Semenenko N.	288
PECULIARITIES OF THE INFLUENCE NITROGEN MONOXIDE SYNTHESIS BLOCKADE ON CIRCADIAN ORGANIZATION OF KIDNEY ACID-REGULATING FUNCTION UNDER CONDITIONS OF PINEAL GLAND HYPERFUNCTION	
Yadav S.	288
ISCHEMIA REPERFUSION INJURY IN EXTREMITY - EXPERIMENTAL REPORT	
Дуйсенова М. А., Мирошниченко А. В., Кадырбаева А. Т., Мейрам К. Б.	289
ГИПОКСИЯ - ВЕСТНИК СМЕРТИ	
Колеснік Д. І.	289
ПАТОФІЗІОЛОГІЯ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ "NO-REFLOW" ЯК ДИСРЕГУЛЯЦІЙНОГО ПАТОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ В ПОЛІУРИЧНУ СТАДІЮ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ	
Недзьведь Н. А.	290
РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕРАПИИ СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ ПРИ ТЕРМАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ РОГОВИЦЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	
Савіна О. В.	290
ВПЛИВ СТОББУРОВИХ КЛІТИН НА ПРОЦЕСИ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК	
Салехі Д. Д.	291
ВАРІАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ ЩУРІВ ЗА УМОВ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ, ПОЄДНАНОЇ ІЗ ВЕДЕННЯМ КОФЕЇНУ ТА ПОСТІЙНИМ ОСВІТЛЕННЯМ	
Тюленєва В. О.	291
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЯК МОЖЛИВА ПРИЧИНА НЕДОУМСТВА	
Хуссейн А., Касаткін О. І., Бірюк М. В.	292
ЗМІНИ ТКАНИНИ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ ТА МОНОНУКЛЕАРНИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН В КОРЕКЦІЇ АТЕРОГЕНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИЕМІЇ ТА НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ	
Шайзадин А. Б., Ирисматов Д. И., Сапар І. Б., Найзабекова А. Ф., Тасбулатова А. Б.	292
НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА Д КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН РОСТА САХАРНОГО ДИАБЕТА	

Педіатрія

Afighi A., Akuoko M.	294
TOLERANCE TO THE MINIMAL PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS	
Anigboro K., Msimbe P.	294
CLINICAL PRESENTATION OF PATIENTS WITH JUVENILE IDIPATHIC ARTHRITIS ACCOMPANIED BY AUTOIMMUNE THYROIDITIS	

Bahdar A., Kushniryk O.	295
PECULIARITIES OF PROGERIA DISEASE	
Bhatt M.	295
TRANSFORMATION OF MEDICAL STUDENT'S KNOWLEDGE REGARDING VACCINATION DURING EDUCATIONAL PROCESS	
Dankwah P.	296
NONINVASIVE METHODS OF INTESTINAL DISEASES SCREENING IN CHILDREN	
Hrytsiuk O., Krasnova T.	296
DIAGNOSTIC VALUE OF THE COMMON INFLAMMATORY BLOOD MARKERS IN THE VERIFICATION OF ACUTE COMMUNITY PNEUMONIA IN CHILDREN	
Iype F.	297
IMPORTANCE OF PREKROKS IN ATTAINING BETTER SCORE IN FINAL KROK.	
Kovaļovs S., Balgalve A., Penka E., Rundāns V., Vasiļonoks J.	297
RECOGNITION OF ALARMING SIGNS OF SERIOUS ILLNESS IN CHILDREN UNDER AGE OF 3 MONTHS WITH FEVER OR HYPOTHERMIA IN PHARMACY PRACTICE IN LATVIA	
Krivoshein G.	298
MUTATION IN PIGW GENE CAUSES GLYCOSYLPHOSPHATIDYLINOSITOL (GPI) DEFICIENCY: A CASE REPORT	
Levynska N. I.	298
DIAGNOSTIC VALUE OF NONSPECIFIC BRONCHIAL HYPERRESPONSIVENESS IN ADOLESCENTS WITH DIFFERENT SEVERITY SCORES OF BRONCHIAL ASTHMA ATTACKS	
M. Leite N., L. Souza A.	299
ADDITIONAL RISK FACTOR FOR BIRTH INJURY IN NEWBORNS	
Mancas I., Beldie M., Tilă G.	299
SPINAL MUSCULAR ATROPHY, THE CULPRIT IN THE SHADOW	
Michaels M., Akponovwe J.	300
VALUES FOR THE SIX-MINUTE WALK TEST IN UKRAINIAN CHILDREN	
Mirzoyev R. I.	300
СОСТОЯНИЕ ВНУТРИОРГАННЫХ СОСУДОВ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ	
Mulumba M., Eno E. E.	301
VEGETATIVE SUPPORT IN CHILDREN WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	
Olusola T. B., Azem Y., Abubakar A.	301
A ROLE OF THE YERSINEOSIS INFECTION IN THE DEVELOPMENT OF A SYSTEMIC JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS: CLINICAL CASE REPORT	
Osei-Frimpong B., Ajayi M.	302
TOLERANCE TO THE MINIMAL PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	
Prasad S.	302
STRESS AND GIT	
Prylińska M., Kwiatkowska M., Topka W., Skierkowska N., Gajos W.	303
CHRONIC FATIGUE SYNDROME - DIFFERENCES IN DIAGNOSTICS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS	
Shulhai A. A.	303
PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME AMONG OBESE ADOLESCENTS IN TERNOPIIL REGION	
Slivacka N.	304
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ - ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ХАШИМОТО В ПЕДИАТРИИ	
Suseelan Ganga Kumari R., Jayakumaran Nair Renuka Devi A.	304
ACUTE EBV INFECTIOUS MONONUCLEOSIS WITH CONCOMITANT MEASLES IN A TEENAGER	

Szupieńko S., Woźny E.	305
CAN CHRONIC DISEASE AS DIABETES TYPE 1 NEGATIVELY AFFECT ON CHILDREN'S AND ADOLESCENT'S SELF-ESTEEM?	
Tilă G., Beldie M., Mancaş I.	305
THE EPSTEIN-BARR INFECTIONS. KEEPING AN EYE ON THE BIG PICTURE	
Turkaj A., Beqaj A.	306
MORBUS CELIAC, ITS MULTISYSTEMIC DISORDERS AND THE PEDIATRIC PATIENTS IN UCCK - KOSOVO (2018)	
Walton-Ball E., Blackbourn L.	306
ADDRESSING CHILDHOOD LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS THROUGH MODIFICATIONS TO INDOOR HOUSEHOLD AIR POLLUTION IN RURAL HOUSEHOLDS OF DEVELOPING COUNTRIES	
Yadav V., Khlunovska L.	307
CONGENITAL HEART DEFECTS IN CHILDREN POPULATION OF CHERNIVTSI REGION	
Абдукадирова Н. Б.	307
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛЯМБЛИОЗА У ДЕТЕЙ	
Ахмедова М. М., Расулова Н. А.	308
ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	
Безпала А. В., Аксьон К. Г.	308
СИМЕЙНИЙ СТАН ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ ДО ВАКЦИНАЦІЇ	
Бен Отмен М.	309
ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ОБСТРУКТИВНИМИ БРОНХІТАМИ	
Бідолах О. М.	309
ПОКАЗНИКИ РИЗИКУ ВИРАЗНОЇ ЛАБІЛЬНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ЗА РІЗНИХ ЗАПАЛЬНИХ ПАТЕРНІВ КРОВІ	
Гладій Л. О.	310
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Гладій Д. С.	310
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	
Голобородько А. Д., Кононенко Д. І.	311
АЛЕРІЯ НА БІЛОК КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА	
Гуцуляк В. Р.	311
ОЦІНКА КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ РІЗНИМ СТУПЕНЕМ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ	
Даценко О. М., Гончарюк М. В.	312
ВИВЧЕННЯ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ А, G, М В СИРОВАТЦІ КРОВІ У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА НЕОНАТАЛЬНИЙ СЕПСИС, БАТЬКИ ЯКИХ ПРОЖИВАЛИ ЗА РІЗНИХ УМОВ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ	
Декет М. М.	312
НЕКРОТИЧНИЙ ЕНТЕРОКОЛІТ: КЛІНІЧНО-АНАМНЕСТИЧНІ ПАРАЛЕЛІ	
Жабборов С. Г.	313
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ.	
Змошу К. Г.	313
ВПЛИВ ХАРАКТЕРУ ХАРЧУВАННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ	

Ирбутаева Л. Т., Расулов А. С.	314
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ	
Кодирова М. М.	314
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ БРОНХИОЛИТОМ	
Король М. М.	315
ДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ БРОНХІВ У ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ	
Королюк А. О.	315
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ	
Краснова Т. В.	316
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВМІСТУ УЛЬТРАДРІБНИХ ЧАСТОЧОК В ПОВІТРІ М. ЧЕРНІВЦІ НА ПЕРЕБІГ СЕПСИСУ НОВОНАРОДЖЕНИХ	
Краснова Т. В.	316
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЛЕЙКОГРАМИ В ОБҐРУНТУВАННІ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ У ДІТЕЙ	
Лопачук А. В.	317
РІВЕНЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ІМУННИХ КОМПЛЕКСІВ А2-МГ-ІGG У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ АСОЦІЙОВАНУ ІЗ CAG А ШТАМОМ HELICODACTER PYLORI	
Лямцева О. В., Стрижко М. В.	317
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ	
Магдиев О. И.	318
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ	
Мадиев Х. М.	318
РАЦИОНАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ЛИПИДОВ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ	
Матійчук Н. І.	319
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХАРЧОВОГО СТАТУСУ ПІДЛІТКІВ	
Михальчук К. В.	319
ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ГІПЕРГРАНУЛОЦИТАРНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПАТЕРНУ КРОВІ У ВЕРИФІКАЦІЇ НЕКОНТРОЛЬОВАНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ	
Міськів У. В., Хлуновська Л. Ю.	320
ОЦІНКА АДАПТАЦІЙНО-РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	
Набатян К. А.	320
ВПЛИВ СТРЕПТОКОКА СЛИЗОВОЇ НОСОРОТОГЛОТКИ НА ЦИТОКІНОВУ ВІДПОВІДЬ ДІТЕЙ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ (ВІРУС ЕПШТЕЙНА-БАРР ЕТІОЛОГІЇ)	
Огороднік Р. М., Хлуновська Л. Ю.	321
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ДІ ДЖОРДЖІ	
Павлюк Т. О., Романчук Л. І.	321
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІТУ У ДІТЕЙ ІЗ НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА	
Пастушок О. І.	322
ПОРУШЕННЯ МОТОРНО-ЕВАКУАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ	
Попадюк Н. І.	322
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СИНДРОМУ СТРУШЕНОЇ ДИТИНИ	
Попеску А. В.	323
ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКА В ДІТЕЙ	

Расулова Н. А., Расулов А. С.	323
ВЛИЯНИЕ 25(ОН)Д В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НА ПРОФИЛАКТИКУ РАХИТА У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ	
Садинов Ш. С., Ахмадов М. А.	324
ВПС У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА: СТРУКТУРА, ОПЕРАБЕЛЬНОСТЬ И ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА	
Сапах К. О., Стрелкова М. І.	324
МАТЕРИНСЬКІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ СИНДРОМУ WHEEZING У ДІТЕЙ З ГОСТРИМ БРОНХІТОМ	
Соцька І. Р., Крижак О. О.	325
ЗАТРИМКА МОВНОГО РОЗВИТКУ ЯК НАСЛІДОК ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ	
Ставнійчук Р. В.	325
ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ, ПЕРЕБІГУ, МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Стрелкова М. І., Башкірова Н. В., ., .	326
АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ	
Хамидов Ф. И., Мадиев Х. М.	326
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	
Ходзінська Ю. Ю.	327
ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПОВ'ЯЗАНА ЗІ ЗДОРОВ'ЯМ У ШКОЛЯРІВ ІЗ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ	
Ходзінська Ю. Ю.	327
ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВАЛЕОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ	
Чебанова А. М., Чебанов В. Ю.	328
КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕУСКЛАДНЕНОЇ ПОЗАЛІКАРНЯНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ З УРАХУВАННЯМ ЛЕЙКОЦИТАРНИХ ІНДЕКСІВ КРОВІ	
Юзвик І. С.	328
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ХВОРОБИ ВІЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА У ДИТИНИ	
Юлдашева Д. Э.	329
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА У ДЕТЕЙ С УРАТУРИЕЙ	
Ярема С. Ю.	329
ПРОБЛЕМА ВАКЦИНАЦІЇ В ПЕДІАТРІЇ	
Психіатрія і наркологія	
Ajala O.	331
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION	
Bień M., Adamczewska K.	331
REVIEW OF THE LITERATURE ON THE CONNEXION BETWEEN ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER AND BIPOLAR DISORDER IN THE PEDIATRIC POPULATION.	
Cherac D., Grinko N. V.	332
PSYCHOEDUCATION FOR SCHIZOPHRENIA	
Ghachi A. F.	332
SPLIT PERSONALTIY DISORDER	
Gupta K., Herasymuik I. Г.	333
INNER VOICE AS THE BOUNDARY BETWEEN NORM AND PATHOLOGY	
Kolesnyk M. P.	333
PSYCHIATRIC EDUCATION IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA	

Kuzyk I. M., Herasymuik I. Г.	334
CONNECTION BETWEEN PERIODONTITIS AND THE RISK OF DEVELOPING DEPRESSION IN ADULTS	
Mansuri A., Herasymuik I.	334
INTERNET ADDICTION AMONG UNIVERSITY STUDENTS	
Mohan J. J., Grinko N. V.	335
THERAPEUTIC BENEFITS OF PASTLIFE REGRESSIONS.	
Nieciecka A.	335
LEGAL HIGHS POISONING - PATIENT CHARACTERISTICS.	
Shah N.	336
SELFITIS BEHAVIOUR ASSESSING SCALE	
Shaikh A.	336
DISSOCIATIVE IDENTITY DISORDER	
Sikorska S., Lewkowicz A.	337
VITAMIN D SUPPLEMENTATION IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA	
Sipowicz A., Śledzik M., Lipka M.	337
EFFECTIVENESS OF FIRST NASAL SPRAY ANTIDEPRESSANT - ESKETAMINE - IN TREATMENT-RESISTANT DEPRESSION TREATMENT.	
Szewczak D.	338
GRANDPA ON HIGH - THE PROBLEM OF ADDICTION IN THE ELDERLY	
Szmelcer B., Frontczak M.	338
THE MUTUAL INFLUENCE OF DEPRESSION ON PSYCHOSOMATICS IN GERIATRIC PATIENTS	
Tomuz R.	339
PERSONALITY DISORDER THERAPY	
Vashisth V.	339
POST TRAUMATIC STRESS DISORDER	
Бедик О. Р., Лопачук А. В., Молинь Л. Р., Мацкуляк Д. Д., Геруш К. І.	340
НЕЙРОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЛАЦЕБО, ДОКАЗОВА БАЗА ЧИ КОНТЕКСТУАЛЬНИЙ ЕФЕКТ	
Мельник А. Л., Ромаш І. Б., Дзівак К. В., Торянік С. Ю., Підлісна М. В.	340
ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ПРОКРАСТИНАЦІЇ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В ПЕРІОД ЗМІНЕНОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ.	
Неляпіна М. М.	341
БІОХІМІЧНИЙ БАЗИС КЛАСИЧНОГО СУЇЦИДОГЕНЕЗУ: «МОЛЕКУЛЯРНІ МАРКЕРИ» ТА НЕЙРОФУНКЦІОНАЛЬНА КОНЕКТОМІКА МОЖЛИВОГО САМОГУБСТВА	
Нересниця І. І.	341
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АЛКОГОЛІЗМУ У СТУДЕНТІВ	
Юрценюк Д. А.	342
РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ ТА РАНЬОГО ВИЯВЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ	
Пульмонологія і фтизіатрія	
Bhaker T., Semianiv I.	344
TB TREATMENT & PREGNANCY	
Chand L.	344
ANALYSIS OF THE EFFECT OF DYSBIOTIC CHANGES OF THE COLON ON THE PULMONARY TUBERCULOSIS CLINICAL COURSE	
Chojęta D., Wróblewski H., Zygmunt E., Zimna A.	345
IMMUNOTHERAPY - A NOVEL THERAPEUTIC OPTION FOR SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS	
Chorshanbiev ., Rizaeva ., Tursunov .	345
THE IMPORTANCE OF RHEUMATIC DISEASES IN DEVELOPMENT NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA	

Mirzaeva S.	346
CLINICAL CHARACTERISTICS OF NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA	
Popa A. N.	346
SERIC EOSINOPHILS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE ASSOCIATED WITH HEART FAILURE.	
Roszkowska A., Ruszel K., Pokorski P.	347
ATEZOLIZUMAB IN FIRST LINE TREATMENT OF SMALL-CELL LUNG CANCER (SCLC)	
Ruszel K., Pokorski P., Roszkowska A.	347
RB LOSS IN RESISTANT EGFR MUTANT LUNG ADENOCARCINOMAS THAT TRANSFORM TO SMALL-CELL LUNG CANCER - CASE REPORT	
Savca M. S.	348
COEXISTENCE OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHOPNEUMOPATHY	
Swati S., Yeremenchuk I.	348
INFLUENCE OF PATHOGENETIC THERAPY ON PREVENTION OF THE DEVELOPMENT OF SIDE EFFECTS IN PATIENTS WITH RESISTANT TUBERCULOSIS	
Аджаблаева Д. Н.	349
ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ	
Гав'юк С. С.	349
РОЛЬ ПРОСТОГЛАНДИНІВ У ПОРУШЕННІ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ	
Головачук О. В., Єременчук І. В.	350
АНАЛІЗ ВИПАДКІВ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ НА ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНІ ПРЕПАРАТИ	
Єленюк І. Я.	350
ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ НА ПРЕПАРАТИ ПЕРШОГО РЯДУ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	
Кормишов Т. Б., Шодмонова М. А.	351
СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БИФУРКАЦИЙ БРОНХОВ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ	
Маматкулов Б. А.	351
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ	
Маматова Н. Т.	352
АСПЕКТЫ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МЛУ-ТБ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	
Неъматова М. З.	352
ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ	
Повелица Г. Э., Колола М. С.	353
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ТОКСИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ И МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ЕЕ РАЗВИТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЛУ ТБ	
Тодеріка Я. І., Сем'янів І. О.	353
ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ	
Халикова М. Т.	354
ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ	
Шодиева Г. Р.	354
РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ОБСТРУКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ	

Шоймардонова О. К.	355
К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ	
Соціальна медицина та організація охорони здоров'я	
Bolonna K. O.	357
SEX-AGE FEATURES OF CANCER ONSET IN CHERNIVTSI REGION	
Gajos W., Kwiatkowska M., Topka W., Prylińska M., Skierkowska N.	357
TELEMEDICINE FOR EVERYONE	
Iurian D.	358
THE QUALITY OF LIFE IN TYPE 1(T1D) AND TYPE 2(T2D) DIABETIC PATIENTS	
Joyce T.	358
WORLD MEDICAL STUDENTS (WMS) ASSOCIATION	
Khmelenko V., Mohan G.	359
LIFE AND CARDIOVASCULAR DISEASES	
Kwiatkowska M., Gajos W., Prylińska M., Topka W., Skierkowska N.	359
STROKE - A STILL PRESSING CHALLENGE FOR PHYSIOTHERAPY	
Livia T.	360
ANTIMICROBIAL RESISTANCE AS MEDICAL AND SOCIAL ISSUE	
Malhotra P.	360
ISSUE OF INCREASING INCIDENCE OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN THE STRUCTURE OF CARDIOVASCULAR MORBIDITY	
Malumelo T.	361
UNDERSTANDING DETERMINANTS OF HEALTH CARE SEEKING BEHAVIOR IN RURAL AREAS. A QUALITATIVE STUDY IN MANGOCHI DISTRICT, MALAWI.	
Melesinschi L. L., Ferdohleb A. I.	361
THE TOBACCO-RELATED KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES AMONG PATIENTS - REPUBLIC OF MOLDOVA	
Neamtu A.	362
CURRENT TRENDS IN CAESAREAN SECTION	
Osiak J., Wijata A., Dorobiałą J.	362
WHAT DOES GLOBAL WARMING HAVE TO DO WITH MEDICINE?	
Perkowski R., Androsiuk-Perkowska J., Kożuchowski M.	363
HAND GRIP STRENGTH AS A QUICK AND EASY TO USE TOOL TO ASSESS THE PHYSICAL PERFORMANCE OF PRE-FRAIL PATIENTS	
Rakesh K., Ferdohleb A. I.	363
SOCIAL INCLUSION OF CHILDREN WITH DISABILITY	
Reyes Guerrero W., Trevino Barron S.	364
IMPORTANCE OF GENEALOGICAL TREE AT FIRST LEVEL OF CLINICAL ATTENDANCE	
Roger Jores J.	364
WORLD MEDICAL STUDENTS	
Tsagkari C., Christodoulidis N., Tsagkaris C.	365
EUROPEAN NEIGHBOURHOOD POLICY: PUBLIC HEALTH POLICY IN THE EASTERN PARTNERSHIP	
Vanga C.	365
AN INTEGRATED APPROACH TO ASSESS THE LIFE EXPECTANCY IN DIFFERENT COUNTRIES	
Žukova V., Talačka E.	366
GENDER DIFFERENCE IN FACTORS INFLUENCING PHYSICIAN CHOICE	
Žurek M.	366
WHAT DETERMINES PROLONGED HOSPITALIZATION AFTER CHOLECYSTECTOMY?	

Артиш В. Б., Цуркан І. М. ЗВ'ЯЗОК СМЕРТНОСТІ З ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	367
Белецька А. А. ПРОБЛЕМА ПОШИРЕНOSTІ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ СЕРЕД СПОРТСМЕНІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	367
Гнатюк Р. М. ПРОВІДНІ ЧИННИКИ ЗМЕНШЕННЯ НАРОДЖУВАНOSTІ В УКРАЇНІ	368
Ємельянчук А. С. ВПЛИВ «МЕДИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ» НА ВИНИКНЕННЯ ПАРОКСИЗМІВ ПОРУШЕНЬ РИТМУ ТА ПРОВІДНОСТІ СЕРЦЯ	368
Кашул С. В. ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНOSTІ РЕСПІРАТОРНИХ СИМПТОМІВ У ПЕРУКАРІВ	369
Кобилінська Л. І. ОЦІНКА СТИГМАТИЗАЦІЇ ХВОРИХ ВІЛ-ІНФЕКЦІЄЮ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	369
Марущак М. А., Белоусова К. С., Биндю М. Д., Дикунець Т. В. ОБІЗНАНІСТЬ ЩОДО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ	370
Роговська К. В. НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "МЕДИЧНИЙ АДМІНІСТРАТОР" В СИСТЕМУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	370
Собко Д. І. ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ, ПОЄДНАНОЮ З ОСТЕОАРТРОЗОМ	371
Стринадко Я. В., Кашул С. В., Комар О. Б., Герасимчук Д. В. ПОТЕНЦІЙНІ СТИМУЛИ ДО ПРИПИНЕННЯ КУРІННЯ СЕРЕД ЖІНОК, ПРАЦІВНИЦЬ ПЕРУКАРСЬКИХ САЛОНІВ М. ЧЕРНІВЦІ	371
Чичерська М. В., Дудчак А. В. ПОШИРЕНІСТЬ ЧИННИКІВ РИЗИКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У МОЛОДИХ ФІЗИЧНО АКТИВНИХ ОСІБ	372
Соціологічні та гуманітарні науки	
Blackbourn L., Waltonball E. ALTERNATIVE COOKING FUEL AND DEVICE INTERVENTIONS TO REDUCE CHILDHOOD RESPIRATORY INFECTIONS IN RURAL UNDERDEVELOPED COUNTRIES	374
Bouallag A. THE ROLE OF MOTIVATION IN THE PROCESS OF STUDYING UKRAINIAN AS A FOREIGN LANGUAGE	374
Gerush K. W. SOMERSET MAUGHAM - A PHYSICIAN AND NOVELIST	375
Liviu B. THE CURATIVE ACT IN ORGAN TRANSPLANTATION: LEGAL, CLINICAL AND BIOETHICAL FEATURES	375
Matskulyak D. D. MEDICAL TERMS IN ART DISCOURSE: SEMANTIC CLASSIFICATION („THE CITADEL“ BY A.J. CRONIN)	376
Mulchandani J. LANGUAGE AS A MEANS OF COGNITION, THINKING, COMMUNICATION	376
Shakir Q. M. CULTURAL IDENTITY IN THE WORLD	377

Stepan O. B.	377
AGATHA CHRISTIE AND THE CONNECTION WITH MEDICINE IN HER DETECTIVE STORIES	
Агапієва С. С., Радукан А. М.	378
РЕЛІГІЯ ТА МЕДИЦИНА В ЖИТТІ ЛУКИ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦЬКОГО	
Алб К. В.	378
ЗАВДАННЯ МЕДИЧНОГО ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ НАРКОЗАЛЕЖНИХ ОСІБ	
Аністратенко А. В.	379
ОСОБЛИВОСТІ ГЕНОЛОГІЇ ТА ПОЕТИКИ СУЧАСНИХ СУБЖАНРІВ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ІСТОРІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА ПОЛЬСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРАХ	
Бережинська А. В.	379
МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ КРИЗЬ ПРИЗМУ МІФІВ	
Білоока Д. В., Гайсан М. Ю.	380
ОБРАЗ ЛІКАРЯ У ПОЕМІ ІВАНА ФРАНКА «СВЯТИЙ ВАЛЕНТИЙ» (АСПЕКТ МЕДИЧНОЇ ДЕОНТОЛОГІЇ)	
Гайченко А. В.	380
ОСОБЛИВОСТІ ВЖИВАННЯ НАРКОТИКІВ, АЛКОГОЛЮ ТА ТЮТЮНОКУРІННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
Гресько А. М., Федюшко Є. М., Романів С. І.	381
КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МЕДИЧНИХ І ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАХІВЦІВ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОСТІ	
Душа І. А.	381
ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ - МОРАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	
Зозуль Т. В., Дубровіна Е. А.	382
ОПТИМІЗАЦІЯ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ДІТЕЙ-ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ЗАСОБАМИ ПСИХОКОРЕКЦІЇ	
Каїзер І. Ю., Цуркан І. М.	382
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ДІАЛОГУ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ІНОЗЕМНОГО СТУДЕНТА-МЕДИКА	
Канцерік Р. Р., Никифорок Т. М., Попадюк І. Р.	383
ВПЛИВ ФОЛЬКЛОРУ НА ПОЕТИКУ ВІРШОВАНИХ ТВОРІВ СИДORA ВОРОБКЕВИЧА	
Кемінь У. В.	383
КАТЕГОРІЯ ЕМОТИВНОСТІ ТА ЗАСОБИ ЇЇ ВИРАЖЕННЯ У ТВОРЧОСТІ МАРІЇ МАТІОС	
Кіріліч К. М.	384
ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО РЕАГУВАННЯ НА СОМАТИЧНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ	
Коцан Д. А.	384
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ МАНІПУЛЯТИВНИХ КЛІЄНТІВ	
Любецька В. Ю.	385
ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
Мигаєсі Д. С.	385
ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ	
Михайлов А. Р.	386
ВПЛИВ НЕРВОВОЇ ДОМІНАНТИ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ	
Орлецька В. С., Безнощенко Б. О.	386
ПОСТАТІ «ГЕРОЇВ» ТА «АНТИГЕРОЇВ» УКРАЇНСЬКОЇ ІСТОРІЇ	
Руснак Ю. М.	387
ВПЛИВ ЯЗИЧІЯ НА МОВОСТИЛЬ ОЛЬГИ КОБИЛЯНСЬКОЇ (НА МАТЕРІАЛІ НОВЕЛИ «ПРИРОДА»)	
Сварчевська Х. А.	387
ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ЗВ'ЯЗОК МЕДИЦИНИ ТА ЛІТЕРАТУРИ НА БУКОВИНІ	

Форманюк Д. Р.	388
ЧИ ПОТРІБНЕ ЗНАННЯ МОВИ СУЧАСНОМУ ЛІКАРЮ?	
Чуздюк В. В.	388
ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ МЕДИЧНИМИ ПСИХОЛОГАМИ ДОРОСЛИХ ОСІБ ІЗ СИНДРОМОМ АСПЕРГЕРА	

Спортивна медицина

Anna Maria D., Ewelina L., Gracjan R.	390
PHYSICAL ACTIVITY - A WAY TO DELAY THE PROGRESSION OF NEURODEGENERATIVE DISEASES	
Carvalho M., Jhalani S.	390
CHANGES IN ECG UNDER THE INFLUENCE OF ULTRA FINE PARTICLES	
Frontczak M., Szmelcer B., Flegiel E.	391
EFFECTIVENESS OF KINESIO TAPING IN IMPROVING BALANCE IN ATHLETES FROM VARIOUS DISCIPLINES	
Litwa E., Dobosiewicz A., Rozanski G.	391
HEALTH BENEFITS OF TAKING COLD BATHS	
Rutkowski M.	392
PHYSIOTHERAPY IN URINARY INCONTINENCE IN THE PERINATAL PERIOD	
Shah M., Patel M.	392
AIR POLLUTION AND BLOOD MARKERS OF INFLAMMATION AND COAGULATION	
Sojat J., Warakowski K., Wójtowicz M.	393
CAN THE HAMSTRINGS STIFFNESS RIGIDITY AFFECT KNEE JOINT STABILITY AMONG FUTSAL PLAYERS?	
Баратова С. С.	393
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Баратова С. С.	394
РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПО АНТИДОПИНГОВОЙ ТЕМАТИКЕ	

Стоматологія

Abdallah A., Halchuk K., Kitsak T.	396
CONTENT ANALYSIS OF CARIES-RISK ASSESSMENT FORM FOR INFANTS, CHILDREN AND ADOLESCENTS	
Abdulwahab F., Halchuk K.	396
QUANTITATIVE AND QUALITATIVE ASSESSMENT OF CALCIUM CONTENT IN PRESCHOOL CHILDREN'S DIET AS A MAIN PART OF ENDOGENOUS CARIES PREVENTION	
Aly S., Kotelban A.	397
FLUORIDE SUPPLEMENTS DURING PREGNANCY, EFFECTIVENESS IN THE PREVENTION OF DENTAL CARIES AMONG CHILDREN	
Ezzat O., Kotelban A.	397
ACTIVITY OF LYSOZYME IN THE ORAL FLUID OF CHILDREN SUFFERING FROM CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS AGAINST DIABETES	
Khaled E., Halchuk K.	398
EFFECTIVENESS OF "FISSURIT FX" APPLYING AMONG CHILDREN FROM CHERNIVTSI	
Mohamed R., Kotelban A., Halchuk K.	398
FEATURES OF KEY CARIESOGENIC FACTORS BY INTERVIEWING HIGH SCHOOL PUPILS	
Rahimirad P., Pourhabibyekta S., Badfar B., Faghihi A.	399
EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF ALOE VERA EXTRACT IN THE TREATMENT OF ORAL MUCOSAL DISEASES: A SYSTEMATIC REVIEW	

Sallam E., Kotelban A.	399
CHARACTERISTICS OF MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY OF CHILDREN WITH CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS	
Sayed M., Kotelban A.	400
CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN ON THE BACKGROUND OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS	
Sherif A., Halchuk K., Kitsak T.	400
IMPORTANCE OF INTERACTION OF PEDIATRICIAN AND PEDIATRIC DENTIST	
Veronica P.	401
PERIAPICAL GRANULOMA. DIAGNOSIS AND TREATMENT.	
Бундуки Ю. В.	401
ПРИМЕНЕНИЕ АУТОПЛАЗМЫ PRP И PRF, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПОСТЭКСТРАКЦИОННОЙ РАНЫ	
Бучинська А. Ю.	402
ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 12 ТА 15 РОКІВ	
Бущик Р. В.	402
АНАЛІЗ ПРИЧИН НЕЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ	
Вовк І. І.	403
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ВІДНОВЛЕННЯ ОКЛЮЗІЙНОЇ ПОВЕРХНІ ЖУВАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛЮЧА	
Гнатюк Ю. С., Романюк Д. Г.	403
ВПЛИВ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК НА РОЗВИТОК ПАТОЛОГІЙ ПРИКУСУ В ДІТЕЙ	
Гостюк А. В.	404
МЕТОДИ ФІКСАЦІЇ ЧАСТКОВИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ ПРИ СУБТОТАЛЬНИХ ДЕФЕКТАХ ЗУБНИХ РЯДІВ	
Григорчук І. Р.	404
ПОРІВНЯННЯ СКЕЛЕТНИХ ТА ЗУБНИХ ЗМІН ПРИ ЗАСТОСУВАННІ MSE ТА NYRAX	
Ібрагімова В. С.	405
ВИЗНАЧЕННЯ PH ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ ВІЛЬНОГО ХЛОРУ В 5,25% РОЗЧИНАХ ГІПОХЛОРИТУ	
Іванчак А. І.	405
МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПРЯМОЇ КОМПОЗИТНОЇ РЕСТАВРАЦІЇ ФРОНТАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВ	
Кальчук Р. Р.	406
ВИКОРИСТАННЯ БІОКЕРАМІКИ В РЕГЕНЕРАТИВНІЙ ЕНДОДОНТІЇ	
Караван М. Г.	406
ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ЯК «SKILLS YOU NEED» В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ.	
Корнет В. Б.	407
FAQ ПРОФІЛАКТИКИ	
Кудінов М. В.	407
ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА МОЙСЕЯ БОРИСОВИЧА ФАБРИКАНТА - ЗАСНОВНИКА ВІТЧИЗНЯНОЇ ШКОЛИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ	
Кузь І. О.	408
МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ ПАРОДОНТУ ТА ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ СХЕМ ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ	
Кушнір В. Р.	408
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗУБНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕФЕКТА ЗУБНОГО РЯДУ	
Лаврова М. Ю., Попов В. Ю.	409
ЗАСТОСУВАННЯ ФОТОГРАФІЇ В СТОМАТОЛОГІЇ	

Лаюк Д. І., Гринкевич Л. Г. ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕКОМПЕНСОВАНОЇ ФОРМИ РАНЬОГО ДИТЯЧОГО КАРІЕСУ У ДІТЕЙ	409
Марусей І. М. КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ, УСКЛАДНЕНИМИ СКУПЧЕНІСТЮ ЗУБІВ	410
Ненько Д. Б., Навольський Н. М. ПРОБЛЕМА РЕТЕНЦІЇ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ	410
Попов В. Ю. ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ЛІКАРЯ СТОМАТОЛОГА	411
Романчук К. І. РОЗВИТОК РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ	411
Романюк Д. Г., Літвінчук К. П. АНТЕНАТАЛЬНА ПРОФІЛАКТИКА КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ	412
Теодорович О. В., Вітковський О. О. ПРОФІЛАКТИКА ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ У СТУДЕНТІВ ІІІ КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ВДНЗ УКРАЇНИ «БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»	412
Тома І. В., Романюк Д. Г. ВПЛИВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ВАГІТНИХ ЖІНОК НА РОЗВИТОК КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ	413
Турич В. С., Марчук І. С. ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ГЛИБОКОГО ПРИКУСУ У ДІТЕЙ В РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ	413
Чубак С. Ю., Гринкевич Л. Г. АНКОРАЖ В ОРТОДОНТІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ МІНІ-ІМПЛАНТІВ	414
Судова медицина та медичне право	
Bejko L. STRENGTHING THE LEGISLATION PROCESS OF BUYING DANGEROUS DRUGS UNPRESCRIBED	416
Islamov T. FORENSIC MEDICAL EVALUATION INADEQUATE MEDICAL ASSISTANCE	416
Isroilova Z., Sherbekov B., Tojiev U. FEATURES OF FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGISTS PROFESSIONAL OFFENSES	417
Norkulov U., Imomov S., Khaydarov D., Kobilov . FORENSIC MEDICAL FEATURES OF AUTOMOBILE INJURY	417
Антонійчук В. І., Ткачук Р. В. ЛІВОБІЧНА ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНА ГІГРОМА У ДИТИНИ	418
Іваськевич І. Б., Гараздюк М. С., Саркісова Ю. В. МОЖЛИВІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОТРУЄННЯ АЛКОГОЛЕМ І ЧАДНИМ ГАЗОМ МЕТОДАМИ СТОКС-ПОЛЯРИМЕТРІЇ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ТА ЗОБРАЖЕНЬ ПЛІВОК КРОВІ ЛЮДИНИ	418
Царук О. С., Фрунчак Д. В. ДІАГНОСТИКА УТВОРЕНЬ КРОВОВИЛИВІВ В РЕЧОВИНУ МОЗКУ МЕТОДОМ ПОЛЯРИЗАЦІЙНО- КОРЕЛЯЦІЙНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ	419
Травматологія і ортопедія	
Ankiewicz N., Modlińska A., Ciężka K. ELECTROACUPUNCTURE - THE NEW PROMISING METHOD OR JUST ANOTHER CONSERVATIVE LOW BACK PAIN TREATMENT	421

Camera A.	421
SPACEFLIGHT IMPACT ON OSTEO-SKELETAL HOMEOSTASIS	
Filiak Y. O., Krasnovskyi V. M.	422
DEAD OR ALIVE: INFLUENCE OF ARTWORKS ON THE TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE TRIAGE TRAINING	
Lipka M., Ciężka K., Sipowicz A.	422
FALLS - HOW TO PREVENT THEM?	
Sharma P.	423
RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF CALCANEAL FRACTURES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS	
Антонюк К. В.	423
ДІАГНОСТИКА БОЛЬОВИХ СИНДРОМІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА МЕТОДАМИ ПРИКЛАДНОЇ КІНЕЗІОЛОГІЇ	
Березій А. В.	424
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУЮЧИХ ТРАНЗИТОРНИХ СИНОВІЇТІВ У ДІТЕЙ	
Бурсук Ю. Є.	424
ПОШКОДЖЕННЯ ХОНДРОЛАБРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА: РЕФІКСАЦІЯ ЧИ РЕЗЕКЦІЯ	
Вишиванюк І. І.	425
ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО КІНЦЯ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ	
Костогриз Ю. О.	425
ДВОХЕТАПНА КОМБІНОВАНА СИНОВЕКТОМІЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ПІГМЕНТНИЙ ВІЛНОДУЛЯРНИЙ СИНОВІТ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	
Руммо Д. Д., Рагунович Л. Д., Ядевич І. В.	426
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УЧЕТА, СОРТИРОВКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОКАЗАНИЯМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ И ОТСЛЕЖИВАНИЯ ИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА	
Урологія і нефрологія	
Kulachek V., Berezova M., Kulachek Y.	428
ROLE OF B2-MICROGLOBULIN IN DIAGNOSTICS OF KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS	
Kwietniewska M., Falkowski M.	428
BLADDER CANCER AT MEN - WHAT IT'S WORTH TO KNOW	
Madhu T.	429
CROSSED FUSED RENAL ECOPTIA	
Slav T.	429
NEUROGENIC LOWER URINARY TRACT DYSFUNCTION: DIAGNOSIS AND EVALUATION	
Vaida V., Negoita S., Florea A.	430
PRIMITIVE ADENOCARCINOMA - A RARE FORM OF BLADDER TUMOR	
Гром Б. А.	430
АНАЛІЗ ТРАНСУРЕТРАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ГА ПЕРЕДМІХУРОВІЙ ЗАЛОЗІ НА БУКОВИНІ	
Житарюк І. В.	431
ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА ПОДВІЙНОЇ БЛОКАДИ РЕНІН-АНГІОТЕНЗИНОВОЇ СИСТЕМИ	
Катеринюк Т. М.	431
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ФЛЕГМОНОЮ ФУРНЬЄ В УРОЛОГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ «ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ЛІКАРНІ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ» ЗА 2015 - 2019РР.	

Кополовець О. І.	432
КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ОБСТРУКТИВНИХ ГНІЙНО- ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК	
Марчук О. А.	432
ПРОСТАТИЧНА ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНА НЕОПЛАЗІЯ ЯК ПЕРЕДРАКОВИЙ СТАН	
Ринжук А. В.	433
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СКЛАДУ ПРЕДСТАВНИКІВ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ СЕЧІ ТА ПІХВИ У ВАГІТНИХ З БЕЗСИМПТОМНОЮ БАКТЕРІУРІЄЮ	
Шкварковська А. І.	433
ПОПЕРЕДЖЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК	

Фармакологія

chaudhary n.	435
MELATONIN AMELIORATES CISPLATIN-INDUCED ACUTE KIDNEY IN RATS	
Malec M.	435
ROCURONIUM CONCENTRATIONS IN THE BLOOD AFTER ADMINISTRATION OF SUGAMMADEX AT A DOSE OF 2 MG/KG IN PEDIATRIC PATIENTS	
Pallikonda M.	436
THE COMPLEX NEPHROPROTECTIVE ACTIVITY OF GLUTATHIONE IN GENTAMICIN-INDUCED NEPHROPATHY	
Rogacka K., Flegiel E.	436
ONE OF THE WORLD'S OLDEST LIVING TREE AGAINST THE MOST COMMON NEURODEGENERATIVE DISEASE - EFFECTIVENESS OF GINKGO BILOBA EXTRACT IN THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE.	
Trawka P.	437
PHARMACOTHERAPY OF DEPRESSION IN PATIENTS WITH PALLIATIVE TREATMENT - IS IT EFFECTIVE AND SAFE?	
Wojtunik-Kulesza K.	437
THE INFLUENCE OF PH ON ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SELECTED MONOTERPENES	
Клантюк Я. М.	438
ВПЛИВ β-АДРЕНОБЛОКАТОРІВ НА РОЗВИТОК ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ	
Курдова О. В.	438
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОСТИМУЛИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В РЯДАХ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ	
Ластовиченко Е. А.	439
ФАРМАКОГНОСТИЧНІ, БІОХІМІЧНІ ТА МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ФІТОМЕЛАТОНІНУ	
Мендель А. О.	439
НАНОФАРМАКОЛОГІЯ: ІМУНОЛІПОСОМИ ЯК ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ДЛЯ АДРЕСНОЇ ДОСТАВКИ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ	
Михальська О. Ю., Ежнед М. А., Костишин Л. В., Матушак М. Р., Федюк Н. А.	440
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ КВЕРЦЕТИНУ	
Молинь Л. Р.	440
ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ СИНДРОМУ ПРОГЕРІЇ ХАТЧИНСОНА-ГІЛФОРДА	

Фармація

Bejko E.	442
TOPIC: THE TRADITIONAL MEDICINE- USING PATCH MEDICINAL ALTERNATIVE -IS THE FUTURE OF PHARMACY?	

Bujor A., Shaat M., Iurciuc (Tincu) C., Stamate M.	442
FORMULATION AND EVALUATION OF FAST DISSOLVING SUBLINGUAL FILMS LOADED WITH CRATAEGUS PENTAGYNA LEAF EXTRACT	
Donici E., Coliban A.	443
THE METHODS OF QUANTITATIVE DETERMINATION OF VITAMIN C	
Guja . C., Mazur .	443
MAIN METHODS TO OPTIMIZE DIVIDED COMPOUND POWDER	
Mazur E., Malachi M.	444
MAIN METHODS APPLIED FOR STABILITY TESTING FOR FIXED-DOSE COMBINATION PRODUCTS	
Sha'at M., Bujor A., Creteanu A., Stefanache A., Ghiciuc C.	444
EVOLUTION OF THE PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE 21ST CENTURY	
Гудзь Н. А., Гулко О. Г.	445
СУЧАСНА ЕКСТЕМПОРАЛЬНА РЕЦЕПТУРА М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	
Дмитренко Н. М., Якубовська Д. Р., Матушак М. Р.	445
АНАЛІЗ СТАНУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВІ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ	
Евтодиенко В. В., Николай Е. С.	446
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА БОЯРЫШНИКА	
Зеленчук Т. Р.	446
АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ЛЯ ЛІКУВАННЯ ПСИХІЧНИХ ТА ПОВЕДІНКОВИХ РОЗЛАДІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ	
Зозуляк К. В., Веля М. І.	447
ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ТРАВИ МАРУНИ ДІВОЧОЇ.	
Кармазан С. А.	447
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА В УФ И ВИДИМОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ КОМБИНИРОВАННЫХ УШНЫХ КАПЕЛЬ	
Клюйко А. А., Скринчук О. Я.	448
ДОСЛІДЖЕННЯ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НОВИХ ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛУ	
Ковальський Я. В., Ткачук О. Ю.	448
ВИЗНАЧЕННЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ СТЕВІЇ (STEVIA REBAUDIANA BERTONI) ТА ЯКОНА (POLIMNIA SONCHIFOLIA)	
Курдя Т. Ю., Паламар А. О.	449
ДОСЛІДЖЕННЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ДЕЯКИХ РОСЛИН РОДУ КАТРАН	
Лунік О. С.	449
АНАЛІЗ ЯКОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ФУНКЦІЙ ПРАЦІВНИКІВ АПТЕКИ В СИСТЕМІ ФАРМАКОНАГЛЯДУ МІСТА ЧЕРНІВЦІ	
Нестерук І. І.	450
ВИЗНАЧЕННЯ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ У КОТЯЧИХ ЛАПОК ДВОДОМНИХ ТРАВИ	
Онишкова Л. Р.	450
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я, ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТУ РЕАЛІЗАЦІЇ УРЯДОВОЇ ПРОГРАМИ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	
Пазинюк А. Ю., Богдан Н. С.	451
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРОТИВИРАЗКОВОЇ ДІЇ	
Палійчук Х. В., Клепач П. Г.	451
АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАШЛЮ	

Паскар І. І., Гончарук Я. І.	452
ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ ВІДПУСКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОРЛА	
Сидор В. В.	452
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ ТА МОЖЛИВОЇ КОРЕКЦІЇ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ НАНОХРОМУ ЦИТРАТУ	
Ситник І. М., Голік Я. Т.	453
ВПЛИВ КОМБІНАЦІЙ N-АЦЕТИЛЦИСТЕЇНУ ТА ЛОЗАРТАНУ НА СТАН АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТКАНИН МІОКАРДА ЩУРІВ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ 1 ТИПУ	
Тюленєва В. О.	453
ГЕНЕРИКИ ЧИ ФАЛЬСИФІКАТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ	
Чевка І. Д., Грешко Ю. І.	454
КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРИЗНАЧЕНЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ХВОРИМ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ	
Чокан В. І.	454
ФАРМАКОГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІТОПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ТОКСОКАРОЗУ У ДІТЕЙ	

Хірургія

Bałabuszek K.	456
THE EFFECTIVENESS OF EMBOLIZATION IN THE TREATMENT OF PELVIC CONGESTION SYNDROME	
Bugaj J.	456
ASPECTS OF TOPOGRAPHICAL ANATOMY INFLUENCING ALLOGRAFT'S CHOICE IN INGUINAL HERNIOPLASTY	
Gabor T.	457
JEJUNAL DIEULAFOY'S LESION: A CHALLENGE IN THE TREATMENT OF UPPER GASTRO-INTESTINAL BLEEDING	
Grosu O., Al Khazaleh D., Ciobanu P.	457
INTERDISCIPLINARITY OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY	
Husejko J.	458
ACUTE APPENDICITIS - IS SURGICAL TREATMENT ALWAYS NECESSARY?	
Kastritsi O., Kastritsi E., Matzakanis G.	458
NON-OPERATIVE MANAGEMENT OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN: A RETROSPECTIVE STUDY AND LITERATURE REVIEW	
Kucinaitė I.	459
ENDOSALPINGIOSIS OF THE THORACIC CAVITY	
Kulachek Y., Kulachek V., Kozlovska I.	459
ESTIMATES SEVERITY OF THE EARLY PERIOD OF TRAUMATIC DISEASE IN PATIENTS WITH DUODENAL INJURY	
Mathew A.	460
A RARE COMPLICATION OF AN ELECTIVE ABDOMINAL AORTIC ANEURISM REPAIR	
Modlińska A., Ankiewicz N., Ciężka K.	460
WHAT IS THE CONNECTION BETWEEN THE DIAPHRAGM AND BODY BALANCE AFTER THE SURGERY?	
Petrov V.	461
HOW TO ASSESS THE AGE DIFFERENCES OF ARTERIAL TRAUMA?	
Petru C., Diana A., Oxana G.	461
THE USE OF MEDICINAL LEECHES IN CASES OF REPLANTATION: INDICATIONS, METHODS AND RESULTS	

Sebayang A.	462
ENDOVENOUS LASER ABLATION (EVLA) AS A NEW METHOD IN THE TREATMENT OF VARICOSE VEIN	
Ştefan C., Anghelina B.	462
MINIMALLY INVASIVE SURGERY APPROACH IN CASE OF SOLITARY AORTIC DEFECT	
Тумофійчук І. І., Козловська І. М.	463
PROSPECTS OF APPLICATION OF OZONOTHERAPY IN THE TREATMENT OF PUSH-INFLAMMATORY INJURY IN DIABETES	
Urpuluri A.	463
A METHOD OF DETERMINING THE PREVALENCE OF ACUTE PERITONITIS	
Абдураимов З. А., Хидиров З. Э., Сулейманов Р. И.	464
ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ГЕРНИОПЛАСТИКИ	
Басараба О. В.	464
ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА СТЛА-4 В ОПТИМІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ВУЗЛОВОГО ЕНДЕМІЧНОГО ЗОБУ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ	
Гринчук А. Ф., Гордіца В. В.	465
ОБГРУНТУВАННЯ СТАДІЙНОСТІ ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ	
Діденко Е. В.	465
ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНДОСКОПІЧНИХ ІНТЕРВЕНЦІЙНИХ МЕТОДИК	
Зарудняк М. С., Голуб'як Я. В., Слободянюк К. П., Нюл Н. С., Філяк І. С.	466
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІНІВ ІНКОРПОРАЦІЇ ПРОЛЕНОВИХ АЛОТРАНСПЛАНТАТІВ ПРИ ПЛАСТИЦІ ГРИЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ	
Комар О. Б.	466
ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕННЯ ГЕМОДИНАМІКИ В БАСЕЙНІ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК	
Кравчук Ю. Б.	467
СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ ТА ОПІКОВИХ РАН ДО ПЕРЕСАДКИ ШКІРНИХ ЛОСКУТІВ	
Марущак Ю. В.	467
РАДІОХВИЛЬОВА ХІРУРГІЯ АНАЛЬНИХ ТРІЩИН	
Марущак Ю. В.	468
СУЧАСНІ АСПЕКТИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЮ	
Марущак Ю. В.	468
ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВУ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ, УСКЛАДНЕНОЮ ГОСТРОЮ КИШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ.	
Матвійчук С. М., Мороз П. В.	469
ВИКОРИСТАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ САНАЦІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПЕРИТОНІТОМ	
Мороз П. В., Матвійчук С. М.	469
ПЕРИТОНІТ ТА ЛАПАРАСКОПІЧНА САНАЦІЯ	
Нагорна А. А., Огій А. В., Курчанова Ю. В.	470
КЛАСИЧНА МІКРОСКЛЕРОТЕРАПІЯ АБО FOAM-FORM ТЕРАПІЯ: СУЧАСНА ТАКТИКА ВИБОРУ	
Панаско І. І.	470
ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДОБРОЯКІСНИМИ СТРИКТУРАМИ СТРАВОХОДУ ПІСЛЯ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА МОДИФІКОВАНОЇ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ	
Панцюк К. А., Козловська І. М.	471
ПОКАЗНИКИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ЗА УМОВИ ВИСОКОГО РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕПЕРФУЗІЙНОГО СИНДРОМУ НА ФОНІ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК	

Рустамов И. М.	471
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ХИРУРГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	
Тіщенко Ю. О.	472
ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ПОРАНЕННЯМИ ШИЇ З ПРЕВАЛЮВАННЯМ ЛАРИНГО - ТРАХЕАЛЬНИХ УШКОДЖЕНЬ	
Ткачов В. С.	472
ВИКОРИСТАННЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ УЛЬТРАСОНОГРАФІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТА ДІАГНОСТИКИ ТА СТАДІЮВАННЯ ПУХЛИН ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ	
Шварковська А. І.	473
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНДОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЖОВЧНИХ НОРИЦЬ	
Ядевич И. В., Руммо Д. Д.	473
ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ С ПОМОЩЬЮ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕТРАКЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	

BIMCO Partners

ICHAMS

International Conference for Healthcare and Medical Students



Tuzla Brain Week 2020
international (bio)medical student congress



AEICBAS
BIOMEDICAL
CONGRESS

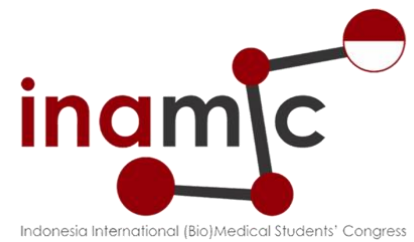


NeuroSplit





BRAINCOMS
BRAZILIAN INTERNATIONAL CONGRESS OF MEDICAL STUDENTS





INNOVAMED
CREATE A NEW PATH

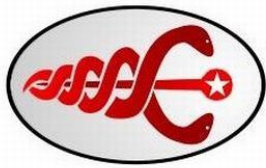


NOVELMEDS



AMBOSS

Lecturio



TMSJ
TURKISH MEDICAL STUDENT JOURNAL

MEDIZZY

Inspire, Motivate & Educate



BIMCO

Bukovinian International Medical Congress

