



ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ



Науковий журнал

6 (06) грудень 2013



Одеса
2013

Кудокоцева О. В., Ломакин И. И., Коваленко И. Ф., Бабийчук Г. А. ВЛИЯНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОГО КЛЕТОЧНОГО ПРЕПАРАТА КОРДОВОЙ КРОВИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭРИТРОПОЭЗА У МЫШЕЙ ПРИ ЦИТОСТАТИЧЕСКОЙ ГЕМОДЕПРЕССИИ.....	63
Кузовкова С. Д., Лискина И. В., Загаба Л. М., Олексинская О. А. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАНУЛЕМ В ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ В ФАЗУ ОБОСТРЕНИЯ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА.....	67
Кулакова С. А., Каземір В. С., Дідик Н. В., Томашевська Л. А. МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ КРОВІ ТВАРИН ПІД ВПЛИВОМ МАГНІТНИХ ПОЛІВ ПРОМИСЛОВОЇ ЧАСТОТИ.....	72
Лизогуб В. Г., Богдан Т. В., Калашченко С. І. ПОРУШЕННЯ ОБМІNU АМІНОКИСЛОТ ПРИ ГОСТРОМУ КОРОНАРНОМУ СИНДРОМІ.....	75
Лисюк Р. М. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ФАРМАКОГНОЗІЙ СТУДЕНТІВ АНГЛОМОВНОГО ВІДДІЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ.....	77
Логойда Л. С., Коробко Д. Б., Івануса І. Б., Зарівна Н. О. ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРЕСПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ КОМБІНАЦІЇ З ЕКСТРАКТАМИ ВАЛЕРІАНИ, МЕЛІСИ ТА ГЛІЦИНУ.....	79
Маліков О. В., Дзвуульська І. В., Ковальчук А. В. ДЕЯКІ СУЧASNІ МЕТОДИ ВІзуалізації Головного мозку ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ людини.....	82
Mixeev A. O. ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК У СТАРІЮЧИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПЕРОКСАЛУРІї.....	85
Москалюк В. Д., Меленко С. Р., Сорохан В. Д., Баланюк І. В. ДОСВІД МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ КОРЕКЦІЇ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЮ/СНІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	88
Moskaliuk V. D., Sydorchuk A. S., Sokolenko M. O., Sydorchuk L. I. PROBIOTIC-BASED APPROACH IN TREATMENT OF ADULT PATIENTS WITH INFLUENZA TYPE A.....	92
Олійник Д. І., Лаврів Л. П. МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ЕЛЕМЕНТІВ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА людини, ЯК СКЛАДОВИХ ЛОЖА ПРИВУШНОЇ ЗАЛОЗИ В ПЛОДІВ.....	95
Пивоварчук Р. Я., Митникова А. С. УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕнь НИРОК ТА СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ У ВАГІТНИХ.....	101
Полянська О. С., Гулага О. І., Липка В. Т., Герасим'юк І. Г. КОМОРБІДНА ПАТОЛОГІЯ В РЕССТРІ МАЛІХ МІСТ УКРАЇНИ	106
Ринжук Л. В., Ринжук В. є. АКУШЕРСЬКІ ТА ПЕРИНАТАЛЬНІ НАСЛІДКИ БЕЗСИМПТОМНОЇ БАКТЕРІУРІї У ВАГІТНИХ З ПОЗИЦІЇ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).....	108
Русіна С. М., Деркач В. Г., Курик В. І., Юрченюк О. С., Нікоряк Р. А. ХРОНОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕПСИХОТИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ СУДИННОГО ГЕНЕЗУ.....	112
Сажина О. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОКСИГЕНАЦИИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИА (ОБЗОР ЛІТЕРАТУРЫ).....	115
Степанчук В. В. ЗМІНИ ЦІРКАДІАННИХ ХРОНОРІТМІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЗА УМОВ ДІЇ КАДМІЮ ХЛОРИДУ.....	120
Телекі Я. М. ІНТЕНСИВНІСТЬ ПЕРОКСИДАЦІЙ ЛІПІДІВ, БІЛКІВ, СИСТЕМИ ПРОТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТА ПРОТЕОЛІТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПЛАЗМИ КРОВІ В ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ.....	121
Шульгай О. М., Кабакова А. Б., Шульгай А.-М. А. ЗАСТОСУВАННЯ СИНБІОТИКА «ЛАКТИАЛІС» В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ЗАКРЕПІВ У ДІТЕЙ.....	125

Moskaliuk V. D.

Professor of Infectious disease and Epidemiology, MD, PhD.

Bukovina State Medical University

Sydorchuk A. S.

Assistant Professor of Infectious diseases and Epidemiology, MD, PhD.

Bukovina State Medical University

Sokolenko M. O.

Assistant Professor of Infectious diseases and Epidemiology, MD

Bukovina State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Sydorchuk L. I.

Assistant Professor of Microbiology and Virology department, MD, PhD.

Bukovina State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

PROBIOTIC-BASED APPROACH IN TREATMENT OF ADULT PATIENTS WITH INFLUENZA TYPE A

Summary: The work is dedicated to the study of clinical peculiarities and microbiologic research of nasopharyngeal and tonsillar microflora in patients with seasonal influenza type A. It has been established the antagonistic activity of biosporin in experiment in vitro towards *S.aureus* and *S.pyogenes* as the leading pathogens in the development of secondary bacterial complications of infection, caused by viruses type A. It has been proposed the scheme of holistic therapy of the influenza with inclusion of probiotic «Biosporin».

Анотація: Стаття присвячена вивченням клінічних особливостей та мікробіологічному дослідженням назофарингеальної і тонзиллярної мікрофлори у пацієнтів з сезонним грипом типу А. Встановлено антагоністичну активність біоспорину в експерименті *in vitro* до *S.aureus* і *S.pyogenes* як провідних патогенів у розвитку вторинних бактеріальних ускладнень інфекції, зумовленої вірусами типу А. Запропоновано схему комплексної терапії грипу з включенням пробіотику «Біоспорин».

Аннотация: Статья посвящена изучению клинических особенностей и микробиологическому исследованию назофарингеальной и тонзиллярной микрофлоры у пациентов с сезонным гриппом типа А. Установлено антагонистическую активность биоспорина в эксперименте *in vitro* к *S.aureus* и *S.pyogenes* как ведущих патогенов в развитии вторичных бактериальных осложнений инфекции, вызванной вирусами гриппа типа А. Предложена схема комплексной терапии гриппа с включением пробиотика «Биоспорин».

Introduction. Influenza is a serious infectious viral disease that has the potential to cause catastrophic morbidity and mortality during seasonality and pandemics, even over the world. Influenza-associated bacterial and viral infections are responsible for high levels of morbidity and death during pandemic and seasonal influenza episodes [3, 4]. Severe influenza-associated pneumonia is often bacterial and will necessitate antibiotic treatment. In spite of great quantity of modern medicines for a treatment of patients with influenza, there are often bacterial complications [7]. From one side it is determined by dysfunction of systemic immunity, especially cellular section, and from another it realized due to activation of opportunistic microorganisms which are present on the mucous membranes of nasal and tonsillar surfaces [3, 9].

There are few experimental research dedicated to positive influence of bacillus contained bacterial preparations due to their antagonistic activity towards pathogenic strains [1, 2]. Recent scientific interest is increased in the field of infectology and microbiology as well as the place and role of probiotics in pharmacotherapy of infectious diseases [6, 8].

The analysis of accessed literature data proved the absence of clinical and microbiological investigation of such direction in patients with influenza A.

The research purpose is to study the clinical peculiarities, efficacy of bacillus-contained probiotic

«Biosporin» for prevention of bacterial complications in patients with influenza A.

Material and method. This study of 109 patients aged 18-25 had conducted in 2011-2012 (average 21.7 years old) infected mostly with seasonal influenza viruses. Gender allocation included 62 (56.9 %) females and 47 (43.1 %) – males. Investigated persons were belonging to Caucasian race. All enrolled persons having the same high risk to get influenza virus because of student activity based on the epidemiologic data being upon same exposure during communication and overcrowding. One hundred and nine young patients with clinical features and laboratory findings (acute onset with hyperthermia more 38.50C, scleritis, intoxication syndrome, etc., positive epidemiologic data) were investigated during October-March 2011-2012 at the Dept. of Respiratory Infections in the Regional Clinical Hospital, Chernivtsi (South Western region of Ukraine, Eastern Europe).

Research material (smears from nasopharynx, tonsils) had delivered to Microbiological Clinical Laboratory of Regional Clinical Hospital (Chernivtsi, Ukraine) with purpose to evaluate a species composition and populational level of nasal and tonsillar microflora. Cultures of facultative anaerobic and aerobic bacteria had cultured in an incubator (370C) for 24-48 hours. Obligate anaerobic bacteria had grown in the stationary anaerostat «CO₂-Incubator» T-125» during 5-7 days, sometimes up to 14 days. Then re-

ceived single-type colonies had studied for each genus of the microbes, from the colonies there had obtained pure cultures of obligate and facultative anaerobic and aerobic microorganisms. Pure culture identified by genus (species) by morphological, tinctorial, cultural and biochemical properties. The identification of isolated microorganisms was done by Bergey's Manual of Systematic Bacteriology.

Mathematic, statistical analysis of the results was performed by the method of variation statistics with the definition of average value, average error, and probability of possible error by statistical Student's t-test by means of Biostat® PC program (USA).

Results. All enrolled patients were admitted to Infectious Department of Regional Clinical Hospital (Chernivtsi) with purpose of stationary treatment. Influenza caused by A/H3N2 and A/H3N2/ in investigated young patients characterized mostly by a moderate severity course. Influenza caused by B type virus had mild severity course.

The diagnosis of influenza had proved by clinical data, epidemiologic anamnesis and serological tests (reaction of inhibition of hemmaglutination). The result of serological authentication proved: influenza A/N2N2 – in 46,78±4,78% cases, influenza A/N3N2 – in 40,36±4,70% and B – at 6,42±2,34% patients at Bukovina (Western Ukraine) during the epidemic season 2011-2013 years.

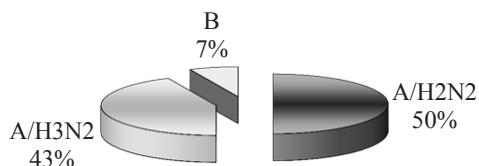


Fig. 1. Etiologic structure of circulated influenza strains in 2011-2012 at Bukovina (Western Ukraine)

Seasonal influenza usually characterized by typical clinical symptoms, with prevalence in certain cases of different syndromes (intoxication, catarrhal or hypertermia).

The detailed characteristics of clinical course of influenza are described in the table 1.

Table 1
The clinical characteristics of influenza course in young people (n=109)

Clinical signs	Absolute quantity (N)	Relative quantity (%)
Intoxicative syndrome		
- moderate headache	109	100,0±0
- general weakness	109	100,0±0
- louse of appetite	109	100,0±0
- pain in eyeballs	105	96,33±1,80
- myalgia	97	88,99±3,00
- arthralgia	83	76,15±4,08
Catarrhal syndrome		
- dry persistent cough	109	100,0±0
- pain in chest	107	98,17±1,28
- serous and mucosa nasal excretions	102	93,58±2,35
- stuffiness in nose	88	80,73±3,78
Hypertermic syndrome		
- chills	103	94,50±2,18
- febrile temperature (>380C)	82	75,23±4,13
- high-grade fever (>390C)	21	19,27±3,78
- subfebrile temperature (>370C)	6	5,50±2,18

Examined patients complained on moderate headache, dry persistent cough, general weakness, louse of appetite, pain in chest (98,17±1,28), pain in eyeballs (96,33±1,80), myalgia (88,99±3,00) and arthralgia – in 76,15±4,08 cases.

Table 2

Species composition and populational level of nasal and tonsillar microbiota in patients with seasonal influenza A subtype (M±m)

Microorganisms	Basic group (n=109)			Control group (n=67)		
	N	C %	Pi	N	C %	Pi
Staphylococcus aureus	64	58,72±3,15	0,42	21	31,34±1,01 **	0,11
S. epidermidis	9	8,26±0,92	0,06	9	13,43±1,14 *	0,05
Streptococcus pyogenes	35	32,11±1,78	0,23	3	4,48±0,11 **	0,02
S. viridans	2	1,83±0,14	0,01	1	1,49±0,09	0,01
S. salivarius	-	-		37	55,22±4,82	0,20
S. pneumoniae	2	1,83±0,14	0,01	-	-	
Haemophilus influenzae	2	1,83±0,14	0,01	-	-	
Pseudomonas aeruginosa	3	2,75±0,17	0,02	-	-	
Escherichia coli	19	17,43±0,87	0,12	-	-	
Klebsiella pneumoniae	3	2,75±0,17	0,02	-	-	
Lactobacillus spp.	-	-		67	100,0	0,35
Bifidobacterium spp.	-	-		51	76,12	0,27
Fungi of Candida genus	14	12,84±0,89	0,09	-	-	

Notes: N – number of obtained strains; C % – constancy index; Pi – frequency of occurrence; * – evident changes of parameters at p<0,05; ** – evident changes of parameters at p<0,001.

Species composition and populational level of nasal and tonsillar microbiota had evaluated following the microbiological research in this case-control study. The results of this case-control study of species composition and populational level of nasal and tonsillar microbiota in patients with seasonal influenza type A had described in the table 2.

As we can see from the table 2, several microorganisms persisted on nasal and tonsillar mucous membranes of infected patients with seasonal influenza subtype A with moderate high constancy index: *Staphylococcus aureus* $58,72 \pm 3,15$ vs $31,34 \pm 1,01$ ($p < 0,001$), *Streptococcus pyogenes* $32,11 \pm 1,78$ vs $4,48 \pm 0,11$ ($p < 0,001$) and *S. epidermidis* $8,26 \pm 0,92$ vs $13,43 \pm 1,14$ ($p < 0,05$).

The comparative mathematic analysis of microbial representatives proved the prevalence of *Enterobacteria species* – *Klebsiella pneumoniae* in 23% of patients and *Pseudomonas aeruginosa* – in 21% of examined cases (fig. 2).

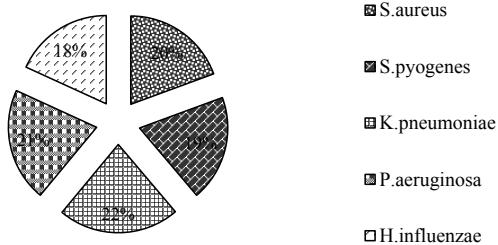


Fig. 2. Pathogenic and opportunistic pathogenic microorganisms obtained from nasal and tonsillar smears in patients with seasonal influenza A subtype

In basic group against a background of deep deficiency of indigenous microorganisms it has been observed the contamination of stomatopharynx with *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterobacter* (*Escherichia*, *Klebsiella pneumoniae*), *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Candida*. The foregoing bacteria were detected (in $60,55 \pm 4,68$ % patients) more often as monoculture, and also as associations which include two (in $35,78 \pm 4,59$ % cases) and three (in $2,75 \pm 1,46$ % patients) species of opportunistic microorganisms. Their population level as quantitative figure mounted to high critical level that further to the influenza's secondary complications in young people (bacterial lobar pneumonia, acute sinusitis, lacunar tonsillitis).

The rate of penicillinase production by *S. aureus* (was isolated in $63,96 \pm 4,60$ % patients) is currently so great, that only 5-10% of *S. aureus* are now susceptible to penicillin, carboxypenicillins and aminopenicillins [4]. The incidence of penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae* (was isolated in $34,98 \pm 4,57$ % cases) was nearly 18%. However, these resistant strains have usually been susceptible to other beta-lactams, such as oxacillin, most cephalosporins, and penicillin/beta-lactamase inhibitor combinations.

That's why we developed idea to investigate the application of probiotics for prophylaxis of secondary complications. Initially, we had conducted the experimental study of simultaneously 72 hours cultivation on selective medium. Resulted this, «Biosporin» (includes *Bacillus subtilis* & *Bacillus licheniformis*) depressed the growth and reproduction of *S. aureus* and *S. pneumoniae* clinical strains: after 24 hrs for $24,15 \pm 0,17$ %, after 48 hrs – to $44,65 \pm 0,22$ % and percentage of strain's inhibition depressed to $58,94 \pm 0,23$ on the third day. In clinical condition we had suggested the new way of probiotic's administration for great efficacy to elimination of pathogen organisms by the Biosporin's application on palatine tonsils and drops into nose. As a consequence of the foregoing local using in the holiatry therapy of young patients with seasonal influenza we had testified the useful influence of bacterial antagonism. It was observed the decreasing of population level of pathogen and opportunistic organisms in nose cavity and stomatopharynx against a background of full elimination of the *S. pyogenes*, *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *E. coli*, fungi of *Candida genus*.

The medical observation during the 1 month after acute influenza proved the positive preventive application of probiotic-contained holiatry scheme in treatment of patients with seasonal influenza A subtype.

Conclusions:

1. Seasonal influenza type A in young people is accompanied by elimination of indigenous oropharyngeal mucosa obligate anaerobic lactobacilli, bifidobacteria and salivary Streptococcus, and contamination of allochthonous pathogenic (pyogenic streptococci, pneumococci and haemophilic bacteria) and opportunistic (staphylococcus, streptococcus, enterobacteria, yeast-like fungi of *Candida genus*) microorganisms.

2. Persistence of these organisms are in the form of monoculture (in 60,6% of patients) and in association consisting of two (in 35,8%) and three species (2,8%) of opportunistic pathogens.

3. «Biosporin» help reduce population levels of clinical strains of *S. aureus* and *S. pyogenes*, isolated from naso-, oropharynx of patients with influenza. The more effective inhibition of test strains of *Staphylococcus aureus* and pyogenic streptococci in the case of simultaneously cultivation of biosporin in liquid culture medium, resulting in the inhibition of growth had reached after 72 h of incubation, accounting for 58,94% *S. aureus* and 73,33% – *S. pyogenes*, respectively, from the initial population level of clinical strains.

Practical recommendations. In patients with influenza subtype A we defined disorders of nasal and tonsillar mucosal microflora, and to correct and prevent bacterial complications we appointed to combined treatment with the inclusion of probiotic «Biosporin» (the content of the ampule with 2 doses should be diluted in 5 ml of 0,9% saline, followed by application of 1 drop into each nostril and simultaneous application of 3 drops on the surface of the tonsils).

References:

1. Бойко Н. В. Антагонистическое действие культур Bacillus subtilis на бактерии рода Klebsiella / Н.В. Бойко, А.И. Туряница, Е.П. Попович, В.А. Вьюницкая // Микробиол. журн. – 1989. – Т. 51, № 1. – С. 87-91.
2. Дослідження здатності екзолептину Bacillus subtilis модулювати дію антибіотиків на ріст мутантів цих бактерій //Мікробiol. журн. – 2006. – Т. 68, № 4. – С. 40-47.
3. Москалюк В.Д. Грип. Діагностика, лікування, профілактика. / В.Д. Москалюк. – Чернівці: 2010. – 180 с.
4. Сидорчук А.С. Мікробіоценоз порожнини товстої кишки у хворих на грип: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 03.00.07 «Мікробіологія» / А.С. Сидорчук. – Харків, 2007. – 22, [1] с.
5. Сидорчук А.С. Мікрофлора зіву хворих на грип та її чутливість до антибіотиків та деяких пробіотиків / А.С. Сидорчук // Клінічна та експериментальна патологія. – 2005. – Том IV, № 4. – С. 55-61.
6. Alvarez-Olmos M. I. Probiotic agents and infectious diseases: a modern perspective on a traditional therapy / M.I. Alvarez-Olmos, R.A. Oberhelman // Clin. Infect. Diseases. – 2001. – Vol. 32. – P. 1567-1576.
7. Joseph C., Togawa Y., Shindo N. Bacterial and viral infections associated with influenza / C. Joseph , Y. Togawa , N. Shindo // Influenza and Other Respir Viruses. – 2013. – Suppl 2. – P. 105-13.
8. Salminen S. Demonstration of safety of probiotics—a review / Salminen S., von Wright A., Morelli L. [et al.] // Int. J. Food Microbiol. – 1998. – V. 44. – P. 93-106.
9. Short K.R. Increased nasopharyngeal bacterial titers and local inflammation facilitate transmission of Streptococcus pneumoniae / Short K.R., Reading P.C., Wang N., Diavatopoulos D.A., Wijburg O.L. // MBio. – 2012. – Vol. 25, № 3 (5). – P. 221-228.

Олійник Д. І.

учень 11-А класу гімназії № 1

Чернівецького обласного відділення МАН України

Лаврів Л. П.

кандидат медичних наук,

асистент кафедри анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Буковинського державного медичного університету

м. Чернівці, Україна

МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ЕЛЕМЕНТІВ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА ЛЮДИНИ, ЯК СКЛАДОВИХ ЛОЖА ПРИВУШНОЇ ЗАЛОЗИ В ПЛОДІВ

Анотація: За допомогою комплексу методів звичайного і тонкого препарування під контролем бінокулярної лупи, макромікроскопії та морфометрії вивчена морфологічна характеристика нижньої щелепи та скронево-нижньощелепного суглоба в плодів, як складових ложа привушної залози (ПЗ) людини. Описано гістологічні особливості диференціювання і взаємовідношень складових їх структур у зазначеній віковій групі.

Аннотация: С помощью комплекса методов обычного и тонкого препаратирования под контролем бинокулярной лупы, макромикроскопии и морфометрии изучена морфологическая характеристика нижней челюсти и высочно-нижнечелюстного сустава у плодов, как составляющих ложа околоушной железы (ОЖ) человека. Описаны гистологические особенности дифференцировки и взаимоотношений составляющих их структур в указанной возрастной группе.

Summary: Using a range of traditional methods and methods of fine dissection with application of a binocular magnifying glass, microscope and morphometry there was studying morphological characteristics of the mandibular and temporal-mandibular joint of fetuses as the components of the human parotid gland (PG) couch. We describe the histological features of differentiation and relationship of their component structures in this age group.

Літературні дослідження [1, 2] свідчать про варіабельність топографії привушно-жуval'noї ділянки в динаміці перинатального періоду. Привушна залоза, як і привушно-жуval'na ділянка в цілому, є об'єктом пильної уваги науковців [1, 3, 4]. У науковій літературі висвітлюються розрізнені дані щодо особливостей морфогенезу ПЗ [5-7] та становлення топографії складових привушно-жуval'noї ділянки. Разом з тим відомості щодо типової і варіантної анатомії органів та структур привушно-жуval'noї ділянки, становлення їх корелятивних взаємовідношень упродовж перинатального періоду розвитку людини залишаються недостатньо вивченими [8]. Дискусійними та суперечливими є дані про синтопію привушної залози та гістогенез складових привушно-жуval'noї ділянки. Власне, складність топографо-анatomічних взаємовідношень та

складність гістогенезу компонентів привушно-жуval'noї ділянки в перинатальному періоді онтогенезу людини зумовлюють потребу подальшого їх анатомічного та гістологічного дослідження. Робота є фрагментом планової комплексної НДР Буковинського державного медичного університету «Закономірності перинатальної анатомії та ембріотопографії. Визначення статево-вікових особливостей будови і топографоанatomічних взаємовідношень органів та структур в онтогенезі людини» (№ державної реєстрації 01100003078).

Перинатальна медицина – один з нових напрямів медичної науки, який об'єднує під свою егіду дослідників і практиків як клінічних, так і фундаментальних спеціальностей [9]. Із цих засад надзвичайно важливим є розробка основ перинатальної анатомії [10], оскільки проблема знижен-