

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 10 (247) Октябрь 2015

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 10 (247) 2015

Published in cooperation with and under the patronage
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,
Академии медицинских наук Грузии, Международной академии наук, индустрии,
образования и искусств США.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия), Амиран Гамкрелидзе (Грузия),
Константин Кипиани (Грузия), Георгий Кавтарадзе (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),
Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия), Тамара Микаберидзе (Грузия),
Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Лаури Манагадзе - председатель Научно-редакционной коллегии

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава,
Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили,
Николай Гонгадзе, Манана Жвания, Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили,
Гурам Кикнадзе, Палико Кинтраиа, Теймураз Лежава, Джанлуиджи Мелотти, Караман Пагава,
Николай Пирцхалаишвили, Мамука Пирцхалаишвили, Фридон Тодуа,
Кеннет Уолкер, Рамаз Хецуриани, Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер Челидзе,
Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа, Рамаз Шенгелия

Website:

www.geomednews.org

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

Версия: печатная. **Цена:** свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.

Контактный адрес: Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, III этаж, комната 313
тел.: 995(32) 254 24 91, 995(32) 222 54 18, 995(32) 253 70 58

Fax: +995(32) 253 70 58, e-mail: ninomikaber@hotmail.com; nikopir@dgmholding.com

По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,
Education, Industry & Arts (USA)

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; Georgian Academy of Medical Sciences; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).

Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

SCIENTIFIC EDITOR

Lauri Managadze

EDITOR IN CHIEF

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

Michael Bakhmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany), Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA), Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kavtaradze (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia), Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tamara Mikaberidze (Georgia), Tengiz Riznis (USA), Revaz Sepiashvili (Georgia)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Lauri Managadze - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze, Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Paliko Kintraia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Nicholas Pirtskhalaishvili, Mamuka Pirtskhalaishvili, Ramaz Shengelia, Pridon Todua, Kenneth Walker, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 3th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91
995 (32) 222-54-18
995 (32) 253-70-58
Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.
3 PINE DRIVE SOUTH
ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

Phone: +1 (917) 327-7732

WEBSITE

www.geomednews.org

Содержание:

Beshkenadze E., Chipashvili N. ANATOMO-MORPHOLOGICAL FEUTURES OF THE ROOT CANAL SYSTEM IN GEORGIAN POPULATION – CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY STUDY.....	7
Шутурминский В.Г. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО АКРИЛОВО-ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО СЪЕМНОГО ПРОТЕЗА ДЛЯ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОЛОСТИ РТА.....	15
Пономаренко В.О., Шульженко А.Ю., Силенко Ю.И., Хребор М.В. ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ В РАЗНЫЕ СРОКИ ПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛНЫМИ УСЛОВНО НЕСЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АБАТМЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ДЕЗИНТЕГРАЦИИ ОДНОГО ИЗ ДИСТАЛЬНЫХ ОПОРНЫХ ИМПЛАНТАТОВ.....	18
Tabatadze T., Zhorzholiani L., Kherkheulidze M., Karseladze R., Ivanashvili T. ASSOCIATION BETWEEN SHORT STATURE AND HAIR ELEMENTS	25
Prsyazhnyuk I., Pashkovska N. ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM AND CONCOMITANT CHRONIC CHOLECYSTITIS.....	30
Минасян А.М., Гарегинян Н.А. ВЗАИМОСВЯЗЬ МИКРОАЛЬБУМИУРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК С СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ КАРДИОРЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ.....	34
Орловский В.Ф., Кучма Н.Г., Муренец Н.А., Орловский А. В. ПОЛИМОРФИЗМ С677Т И А1298С АЛЛЕЛЕЙ ГЕНА МЕТИЛЕНТЕТРАГИДРАФОЛАТРЕДУКТАЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	38
Приступа Л.Н., Савченко О.В., Короза С.А. АССОЦИАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ АНТИТЕЛ К ЦИКЛИЧЕСКОМУ ЦИТРУЛИНОВОМУ ПЕПТИДУ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ АКТИВНОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПА ПО ВСL1 ПОЛИМОРФИЗМУ ГЕНА ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДНОГО РЕЦЕПТОРА	44
Sarsekeyeva N., Kosherova B., Tabagari-Bregvadze N. COMPARATIVE ANALYSIS OF COMBINED COURSE OF CHRONIC HEPATITIS C AND HIV DEPENDING ON THE ROUTE OF INFECTION	49
Vashakidze E., Mikadze I. EPIDEMIOLOGY, CLINICAL AND LABORATORY FEATURES OF CRIMEAN-CONGO HEMORRHAGIC FEVER IN GEORGIA.....	54
Sidamonidze K., Ramishvili M., Kalandadze I., Tsereteli D., Nikolich M.P. EPIDEMIOLOGY AND MOLECULAR TYPING OF <i>BRUCELLA</i> STRAINS CIRCULATING IN GEORGIA	58
Petraskiene R., Valiukeviciene S., Blazeviciene A., Macijauskiene J. COMPETENCE IN TOPIC OF PSORIASIS AMONG NURSES IN HEALTHCARE INSTITUTIONS.....	63

და მიიღე მეტალებით კონტამინაციის გავლენის შეფასება ბავშვის ზრდის პროცესზე.

შემთხვევა-კონტროლის ტიპის კვლევა მოიცავდა 5 წლამდე ასაკის 112 ბავშვს, აქედან სამიზნე ჯგუფს შეადგენდა 54 ბავშვი, რომელთაც აღენიშნებოდათ საზოგადოებაში ჩამორჩენა (სიმაღლე ნაკლები იყო -2z ქულაზე), საკონტროლო ჯგუფს – იმავე ასაკის 58 ბავშვი ფიზიკური განვითარების ნორმალური მაჩვენებლებით. სამედიცინო ისტორიის, ნუტრიციული სტატუსისა და ანთროპომეტრიული პარამეტრების მაჩვენებლების შესწავლასთან ერთად, გამოკვლეულია თმის ელემენტური სტატუსი (28 მიკროელემენტი, მათ შორის ესენციური ელემენტები და ტოქსიკური მეტალები) რენტგენო-ფლოუორესცენტული სპექტრომეტრიის მეთოდით.

ნუტრიციული ისტორია ჯგუფებს შორის არ განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან, ერთადერთ გამონაკლისს წარმოადგენდა საკვებად თევზის გამოყენება, რომელიც სტატისტიკურად სარწმუნოდ დაბალი იყო საკვლევი ჯგუფში ($p<0,05$). კვლევამ აჩვენა, რომ, როგორც საკვლევი, ისე საკონტროლო ჯგუფში აღინიშნა Zn, Ca, Cu, Mn-ის დეფიციტი, ამავე დროს ჯგუფებს შორის გამოვლინდა სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება: Zn-ის დეფიციტი 90% საკვლევი და 40% საკონტროლო ჯგუფში ($p<0,05$), Ca დეფიციტი

62% და 36% ($p<0,05$), Cu დეფიციტი 50% და 16% ($p<0,05$) და Mn-ის დეფიციტი 30% და 6% ($p<0,05$). ელემენტების დარჩენილი ნაწილის შემცველობა თმაში (K, S, Cl, Br, Co, Ag, V, Ni, Rb, St, Ba, As, Cd, Zr, Sb) იყო ნორმის ფარგლებში. რკინის დეფიციტი გაცილებით მაღალი იყო საკვლევი ჯგუფში, თუმცა სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ჩატარებული კვლევით არ გამოვლინდა. აღსანიშნავია, რომ, როგორც საკვლევი, ისე საკონტროლო ჯგუფში აღინიშნა მიიღე მეტალებით, განსაკუთრებით კი ტყვიით კონტამინაციის მაღალი პროცენტი. დაბალი სტატუსის მქონე პაციენტთა 100%-ში გამოვლინდა ტყვიით კონტამინაცია, აქედან 35,8%-ში ტყვიის დონე აღემატებოდა მინიმალურ დასაშვებ ზღვარს ($Pb<5,0$ ppm), ხოლო 64,5%-ში კი – მაქსიმალურს ($Pb\geq 5,0$ ppm). საკონტროლო ჯგუფის პაციენტთა თმაში ტყვია გამოვლინდა 78%-ში, მისი დონე მაქსიმალურ დასაშვებ ზღვარზე მაღალი იყო მხოლოდ 2%-ში.

შედეგებმა ნათელჰყო, რომ დაბალი სტატუსის მქონე ბავშვებში მკვეთრად გამოხატული ელემენტების, განსაკუთრებით კი ესენციური ელემენტების დეფიციტი და ტყვიის სიჭარბე. ამრიგად, მეტად მნიშვნელოვანია ადრეულ ბავშვთა ასაკში ელემენტური სტატუსის და ტოქსიკური მეტალებით კონტამინაციის შესწავლა და აღნიშნულის გავლენის შეფასება ბავშვის განვითარებზე.

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM AND CONCOMITANT CHRONIC CHOLECYSTITIS

Prysyazhnyuk I., Pashkovska N.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Hypothyroidism, especially its subclinical form, is a common disorder in which reduced activity of metabolic processes in various tissues accrue [10]. Changes in the homeostasis in tissues sensitive to thyroid hormones include carbohydrate, fat and protein metabolism disorders. Much attention is paid to the role of endothelial dysfunction and mechanisms of cytokine regulation in pathological changes of different organs during hypothyroidism [3,4]. For the development of endothelial dysfunction increased vascular endothelial growth factor (VEGF) plasma level is characterized, which promotes the development of nitrogen monoxide and prostacyclin stimulating vasodilation [8]. In addition, it improves vascular permeability and regulates

the expression of inflammatory response [11]. Probable increase of the VEGF plasma content and endotheliocytes number in patients with thyroid homeostasis violation with metabolic syndrome was revealed. In particular, statistically significant increase VEGF expression and endotheliocytes number in venous blood serum simultaneously with increased degree of obesity is found [6]. In turn, violation of the endothelium functional state and cytokine-mediated mechanisms of inflammation are important components in the pathogenesis of chronic cholecystitis (CC) [1]. The above-mentioned indicates the need for timely detection of endothelial disorders in these patients for their further therapeutical corrections.

The objective of the study was to investigate activity of endothelial dysfunction markers in patients with hypothyroidism and concomitant chronic cholecystitis.

Material and methods. The study involved 72 patients with hypothyroidism and concomitant CC (experimental group). To establish the possible effect of hypothyroidism on the CC course, 30 patients with CC with normal functional activity of the thyroid gland (comparison group) were examined. Control group included 20 healthy individuals. The average age of patients of experimental group was $42,3 \pm 2,6$ years, comparison group – $46,0 \pm 1,6$ years, control group – $40,1 \pm 2,9$ years. Gender distribution was analogous in all groups. All the participants gave written informed consent before the participation in the investigation. Blood samples were obtained before meal intake from antecubital vein. 5% solution of disodium salt of ethylene diamine tetraacetate was embraced as an anticoagulant.

Biochemical studies were performed on the blood biochemical analyzer “Accent-200” (“Cormay SA”, Poland). The biochemical blood analysis included: total bilirubin and its fractions concentrations, albumin level, plasma enzyme activity (aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), lactate dehydrogenase (LDH), alkaline phosphatase (AP), gamma-glutamyl transferase (GGT)).

Endothelial function was investigated by measuring VEGF blood level with the help of immunoassay method using a set reagents “Vector-Best”. The quantity of circulating desquamated endothelial cells was calculated by J. Hladovec method in N.N. Petrishchev et al. modification [2].

To determine the type of data distribution, comparing the arithmetic mean, median and mode, and Wilcoxon-Shapiro test were used. To find out the statistical differences between two independent groups Mann-Whitney test was applied. Correlation analysis was performed by Spearman rank order correlation method. Correlation with power $r \leq 0,25$ considered to be weak, with the power $0,25 < r < 0,75$ – medium strength and $r \geq 0,75$ – strong correlation.

Results and their discussion. Patients of both groups showed an increased AST activity. However, this increase was significant only for patients with hypothyroidism an concomitant CC, in which the activity of this enzyme by 18,2% ($p=0,004$) prevailed relevant control indicators (Table 1). ALT activity was significantly higher in patients of the experimental and comparison groups by 55,8% ($p=0,01$) and 56,5% ($p=0,04$), compared to the specified figures in healthy people. Significant increase in the total LDH activity was observed in patients with hypothyroidism an concomitant CC, which at 38,4% ($p < 0,0001$) and 40,2% ($p < 0,0001$) prevailed mentioned values in patients of the comparison group and healthy individuals. Results of our study are confirmed by the data of other scientists. In particular, Singh T.D. et al. established the increased total LDH activity in patients with cholelithiasis, chronic cholecystitis and gall bladder cancer. Authors pay attention to a particular role of LDH 3 and 4 isoforms, which was significantly more elevated in patients with gall bladder cancer than in patients with cholelithiasis or chronic cholecystitis [13]. The AP activity was higher by 14,7% ($p=0,04$) in CC

Table 1. Biochemical parameters of blood in the observed patients

Indicator	Control group, n=20	Patients with chronic cholecystitis, n=30	Patients with hypothyroidism and chronic cholecystitis, n=72
Total bilirubin, mkmol/L (N=5,0-20,5)	12,0±1,46	14,4±1,88	11,1±0,67
Direct bilirubin, mkmol/L (N=0,5-5,0)	3,6±0,60	3,8±0,49	2,7±0,21
Albumin, g/L (N=35-50)	44,3±0,57	44,9±0,76	44,7±0,35
Aspartate aminotransferase, units of action/L (N<37)	18,1±1,42	24,1±2,42	21,4±0,87 $p_1=0,004$
Alanine aminotransferase, units of action/l (N<32)	14,7±2,01	23,0±3,00 $p_1=0,04$	22,9±2,09 $p_1=0,01$
Lactate dehydrogenase, units of action/L (N=210-420)	378,4±20,04	383,5±23,47	530,7±14,52 $p_1 < 0,0001$, $p_2 < 0,0001$
Alkaline phosphatase, units of action/L (N=42-141)	68,5±4,35	78,6±4,33 $p_1 = 0,04$	90,2±3,22 $p_1=0,0002$, $p_2=0,04$
Gamma-glutamyl transferase, units of action/L (N=10-50)	17,0±0,92	27,8±2,78 $p_1=0,0007$	28,3±2,72 $p_1=0,002$

p_1 – significance of differences compared with the values in the group of healthy people;
 p_2 – significance of differences compared with rates in patients with chronic cholecystitis

Table 2. Peculiarities of functional state of endothelium indicators in observed patients

Indicator	Control group, n=20	Patients with chronic cholecystitis, n=30	Patients with hypothyroidism and chronic cholecystitis, n=72
VEGF, pg / ml	70,0±6,27	112,2±15,07 p ₁ =0,02	171,9±20,08 p ₁ =0,0005 p ₂ =0,04
Endotheliocytes (10 ⁴ /l)	6,50±0,39	9,95±0,37 p ₁ <0,0001	12,56±0,63 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,04

p₁ – significance of differences compared with the values in the group of healthy people;

p₂ – significance of differences compared with rates in patients with chronic cholecystitis

patients compared to healthy people. In patients with hypothyroidism and concomitant CC, AP was the highest, its activity by 31,7% (p=0,0002) prevailed control indicators and by 14,8% (p=0,04) activity of this enzyme in the patients of comparison group. The abovementioned point to increased cholestasis severity in patients with CC and decreased activity of thyroid enzymes. In patients of both examined groups GGT activity at 63,5% (p=0,0007) and 66,5% (p=0,002) prevailed control values. Corresponding results are showed by A.F. Amir et al, which reported about elevated liver enzymes activity in patients with cholecystitis [7].

It is known that the GGT activity increases in blood due to reverse reabsorption of bile, that along with increased AP activity indicates the presence of cholestatic syndrome in observed patients [2]. These biochemical changes were associated with patients complaints on a feeling of heaviness in the right subcostal region, periodical nausea and headaches, poor overall health and general weakness.

In patients with hypothyroidism and concomitant CC increased VEGF plasma level was observed, which at 2,5 times (p=0,0005) prevailed its concentration in healthy individuals. Also VEGF concentration in patients of the experimental group was significantly higher at 53,2% (p=0,04) in comparison with patients of comparison group, that indicates the increased severity of the endothelium dysfunction in patients with hypothyroidism and concomitant CC and point on the particular role of the thyroid hormones in disbalance in this injury.

It was also found that the desquamated endotheliocytes number was evaluated in patients with combined pathology as compared with those in healthy volunteers and in patients with CC at 93,2% (p<0,0001) and by 26,2% (p=0,04) respectively.

To compare activity markers of the endothelium dysfunction and biochemical blood parameters Spearman rank order correlation was used. Inverse correlation of middle strength between the VEGF plasma concentration and total bilirubin level (r=-0,58, p=0,0007) was detected.

The similar was characterized for the direct bilirubin, its concentration in the blood negatively correlated with VEGF plasma level (r=-0,59, p=0,0004). Revealed correlation links point to the protective role of bilirubin and its fractions in the prevention of the endothelium dysfunction development. Mentioned peculiarities are conformed by other researches, which postulate a bilirubin as cardio and vascular protective agent [9,12,14]. P.N. Hopkins et al. [9] investigated that mildly increased serum bilirubin is a protective factor reducing the risk of coronary artery disease by acting as an antioxidant. In the T. Zhou et al. [14] studies was showed that total bilirubin level is negatively associated with left ventricle mass index in patients with essential hypertension and is related with of left ventricle hypertrophy, as a protective factor.

The desquamated endotheliocytes number in peripheral blood was negatively correlated with the total bilirubin level (r=-0,30, p=0,01), but the strength of this correlation was weaker compared with similar to VEGF. No statistically proofed correlation links between desquamated endotheliocytes and direct bilirubin were found. Correlation between desquamated endotheliocytes number and VEGF plasma level was positive with the middle strength (r=0,60, p=0,002). This indicates that despite of quality of both mentioned parameters to characterize the endothelium function, they cannot be replace on each other and should be measured both for better understanding the mechanisms and severity its dysfunction.

Conclusions. In patients with hypothyroidism and chronic cholecystitis a increased lactate dehydrogenase and alkaline phosphatase activity was observed, accompanied by the manifestation of cholestasis. In this patients increased vascular endothelium growth factor plasma level and endotheliocytes number was detected, attested the accelerated severity of endothelium dysfunction. Inverse correlation between the vascular endothelium growth factor plasma concentration, desquamated endotheliocytes number in peripheral blood and bilirubin level was detected, that points to the protective role of bilirubin in the prevention of the endothelium dysfunction development.

REFERENCES

1. Бабак О.Я., Фадєєнко Г.Д., Фролов В.М., Круглова О.В. Показники синдрому ендогенної “метаболічної” інтоксикації у хворих на неалкогольний стеатогепатит, поєднаний з хронічним некалькульозним холециститом, при застосуванні комбінованої терапії. Сучасна гастроентерологія 2012; 1: 19-24.
2. Волошин О.І., Присяжнюк В.П. Динаміка змін показників цитокінового профілю під впливом комплексного лікування хворих на цироз печінки невірусного походження. Галицький лікарський вісник 2011; 1: 14-17.
3. Князева А.К. Особливості антиоксидантного стану у хворих на субклінічний гіпотиреоз у поєднанні з ревматоїдним артритом в амбулаторних умовах. Перспективи медицини та біології 2013; 5(2): 135-138.
4. Коваленко О.Є., Литвин О.В. Особливості перебігу гіпертонічної енцефалопатії у хворих з гіпотиреозом. Український медичний альманах 2011; 14(6): 103.
5. Петрищев Н.Н., Беркович О.А., Власов Т.Д. и др. Диагностическая ценность определения десквамированных эндотелиальных клеток в крови. Клиническая лабораторная диагностика 2001; 1: 50-52.
6. Abramova N.O., Pashkovska N.V. Effect of pro197leu polymorphism of the gene gpx 1 on functional state of endothelium indices of patients with metabolic syndrome. Clinical and experimental pathology 2014; 13; № 3(49): 5-8.
7. Amir A.F., Arafat A.K., Doaa S. et al. Elevated liver enzymes in patients with cholecystitis. Journal of Surgery 2014; 2(3): 38-41.
8. Foster R.R. The importance of cellular VEGF bioactivity in the development of glomerular disease. Nephron Exp Nephrol. 2009; 113(1): 8-15.
9. Hopkins P.N., Wu L.L., Hunt S.C. et al. Higher serum bilirubin is associated with decreased risk for early familial coronary artery disease Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology 1996; 16: 250-255.
10. Karmisholt J., Andersen S., Laurberg P. Variation in thyroid function tests in patients with stable untreated subclinical hypothyroidism. Thyroid 2008; 18: 303-308.
11. Kennedy C.R. What Type of VEGF Do You Need? J Am Soc Nephrol. 2010; 21: 1410-1412.
12. Schwertner H.A., Jackson W.G., Tolan G. Association of low serum concentration of bilirubin with increased risk of coronary artery disease. Clin Chem. 1994; 40:18-23.
13. Singh T.D., Barbhuiya M.A., Gupta S. Quantitative Assessment of Expression of Lactate Dehydrogenase and its Isoforms 3 and 4 may Serve as Useful Indicators of Progression of Gallbladder Cancer: A Pilot Study. Indian J Clin Biochem. 2011; 26(2): 146-153.
14. Zhou T., Chen X., Li Z. et al. Relationship between serum bilirubin and left ventricular hypertrophy in patients with essential hypertension. PLoS One 2015; 10(4): 125-127.

SUMMARY

ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM AND CONCOMITANT CHRONIC CHOLECYSTITIS

Prysyazhnyuk I., Pashkovska N.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Activity of endothelial dysfunction markers in patients with hypothyroidism and concomitant chronic cholecystitis was investigated. In patients with hypothyroidism and chronic cholecystitis a increased lactate dehydrogenase and alkaline phosphatase activity was observed, accompanied by the manifestation of cholestasis. In this patients increased vascular endothelium growth factor plasma level and endotheliocytes number was detected, attested the accelerated severity of endothelium dysfunction. Inverse correlation between the vascular endothelium growth factor plasma concentration, desquamated endotheliocytes number in peripheral blood and bilirubin level was detected, that points to the protective role of bilirubin in the prevention of the endothelium dysfunction development.

Keywords: chronic cholecystitis, hypothyroidism, endotheliocytes, vascular endothelial growth factor.

РЕЗЮМЕ

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ С СОПУТСТВУЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Присяжнюк И.В., Пашковская Н.В.

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Исследована активность маркеров эндотелиальной дисфункции у больных гипотиреозом и сопутствующим хроническим холециститом. Наблюдалось значительное увеличение активности лактатдегидрогеназы и щелочной фосфатазы, что сопровождалось проявлениями холестаза. Для этих пациентов свойственно повышение уровня сосудистого эндотелиального фактора роста и числа эндотелиоцитов, что свидетельствует о повышенной степени тяжести дисфункции эндотелия. Обратная корреляция между уровнем сосудистого эндотелиального фактора роста, количеством эндотелиоцитов и концентрацией билирубина указывает на защитную роль билирубина в предотвращении развития дисфункции эндотелия.

რეზიუმე

ენდოთელური დისფუნქცია ჰიპოთეროზით და თანხლები ქრონიკული ქოლესტიტი ავადმყოფებში

ი. პრისიაჟნიუკი, ნ. პაშკოვსკაია

ბუკოვინის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ჩერნოვიცი, უკრაინა

გამოკვლეულია ენდოთელური დისფუნქციის მარკერების აქტივობა ჰიპოთეროზით და თანხლები

ქრონიკული ქოლესტიტი ავადმყოფებში. გამოვლინდა ლაქტატდეჰიდროგენაზას და ტუტე ფოსფოტაზას მნიშვნელოვანი მატება, ქოლესტაზის მოვლენების თანხლებით. ასეთ პაციენტებს ახასიათებს სისხლძარღვოვანი ენდოთელური ფაქტორის დონის და ენდოთელიოციტების რიცხვის ზრდა, რაც მოწმობს ენდოთელიუმის დისფუნქციის სიმძიმის ხარისხის მატებაზე. ხოლო ძარღვოვანი ენდოთელური ფაქტორის დონის ზრდას, ენდოთელიოციტების რიცხვსა და ბილირუბინის კონცენტრაციას შორის უკუკორელაცია მიუთითებს ბილირუბინის როლზე ენდოთელიუმის დისფუნქციის განვითარების თავიდან აცილებაში.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МИКРОАЛЬБУМИУРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК С СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ КАРДИОРЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

Минасян А.М., Гарегинян Н.А.

Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, Армения

Хроническая болезнь почек (ХБП) отмечается у 10-16% взрослого населения Азии, США, Австралии и Европы, являясь глобальной проблемой здравоохранения [1,3,8,11,12,20], повышает риск общей смертности и сердечно-сосудистых заболеваний и часто прогрессирует до терминальной почечной недостаточности [11,15]. Согласно рекомендациям KDOQI протоколов (2002 г.), ХБП определяется как поражение почек, оцениваемое потерей альбумина и снижением уровня скорости клубочковой фильтрации (СКФ), что лежит в основе ее классификации на стадии [12].

В исследованиях последних лет [7,20] описывается связь СКФ и альбуминурии с клиническим исходом у обследуемых, что позволяет определить пороговые величины СКФ (<60 мл/мин/1.73м²) и микроальбуминурии (МА - отношение мочевого альбумина к креатинину 30-299 мг/г), которые являются факторами риска, повышающими смертность. Изолированная МА без понижения СКФ, изменения осадка мочи или наличия заболеваний с изменением структуры почек является единственным маркером для диагностики ХБП, что, по данным NHANES исследования (1999-2004), выявляется у 90% больных первой стадией ХБП и у 87% - со второй стадией [3]. В одном из крупномасштабных исследований [9] показана в 27

раз большая вероятность прогрессирования ХБП в терминальную стадию при СКФ >60 мл/мин/1.73м² и наличии МА, что при значениях СКФ <60мл/мин и возрастании МА до 80 раз. Данные эпидемиологических исследований с обследованием более 65 тыс. больных придерживаются точки зрения о МА, как о “биомаркере” неблагоприятного исхода даже у пациентов с нормальной функцией почек [6]. Последнее позволяет предположить, что МА следует включить в перечень биомаркеров, обозначающих как риск развития, так и прогрессирование ренальной дисфункции.

Ремоделирование миокарда при ХБП развивается под влиянием ряда факторов: перегрузка давлением и объемом, анемия, воздействие ряда прессорных гормонов [5,16,19]. Ряд показателей, определяющих степень почечной дисфункции (СКФ, креатинин), может играть определенную роль в нарушении гемодинамики и прогрессировании сердечной недостаточности. Для обозначения подобного взаимовлияния сердечно-сосудистой системы и почек введено понятие кардиоренального синдрома (КРС), который подразделен на 5 типов в зависимости от наличия острой/хронической сердечной недостаточности и первичности/вторичности возникновения поражения сердца или почек по отношению друг к другу [14].