

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВІЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**підсумкової наукової конференції**  
**професорсько-викладацького персоналу**  
**Вищого державного навчального закладу України**  
**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Іващук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.  
професор Булик Р.Є.  
професор Гринчук Ф.В.  
професор Давиденко І.С.  
професор Дейнека С.Є.  
професор Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професор Колоскова О.К.  
професор Коновчук В.М.  
професор Пенішкевич Я.І.  
професор Сидорчук Л.П.  
професор Слободян О.М.  
професор Ткачук С.С.  
професор Тодоріко Л.Д.  
професор Юзько О.М.  
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



практиці» (8-9 червня 2017 року); науково-практична інтернет-конференція з міжнародною участю «Актуальні питання надання медичної допомоги при ендокринних захворюваннях: міждисциплінарний підхід» (14-15 червня 2018 року).

Співробітники кафедри тісно співпрацюють із закордонними науково-дослідними установами та профільними кафедрами закордонних вищих навчальних закладів. Зокрема, здійснюється співпраця в рамках підписаних угод про співпрацю з Інститутом генетики людини Польської академії наук (Познань, Польща) – дослідження імунології людини, зокрема дослідження імунологічних показників в сироватці крові та перитонеальній рідині у жінок з безпліддям та ендометріозом, а також з кафедрою ендокринології Білоруського державного медичного університету – вивчення ендокринних аспектів метаболічного синдрому. На сьогодні кафедра активно долучається до подачі грантових заявок для участі у міжнародних наукових проектах, що сприятиме підвищенню рівня виконуваних кафедрою наукових досліджень у напрямку персоналізації менеджменту та профілактики ендокринної та імунної патології, а також забезпечить можливість приєднатися до світової медичної науки.

Abramova N.O.

**DEPENDENCE OF LIPID METABOLISM ON PRO197LEU POLYMORPHISM  
IN THE GPX1 GENE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME**

*Department of Clinical Immunology, Allergology and Endocrinology*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine*

*«Bukovinian State Medical University»*

Cytoplasmic glutathione peroxidase (GPX 1) is one of the selenoenzymes important for the organism functioning, present in all tissues of the human body, which takes part in detoxication of hydrogen peroxide and products of lipid peroxidation, as catalyzes the interaction of reduced glutathione with these substances. It is known that numerous pathologic processes in the organism develop in consequence with disorders in the mechanisms of antioxidant protection. Specially, in patients with insulin resistance, accompanied by hyperglycemia and increased production of cytokines, where oxidative stress arises. The accumulation of free radicals activates factors of transcription such as NFkB, which initiate the process of proinflammatory cytokines release. The growth of free radicals results in lipid peroxidation of the cellular membranes, causes atherosclerosis and endothelial dysfunction.

The aim of the study was to investigate the dependence of lipid metabolism in patients with metabolic syndrome depending on Pro197Leu polymorphism in the GPX1 gene.

Pro197Leu polymorphism in the gene GPX1 have been studied in 102 patients with metabolic syndrome and 97 healthy individuals.

To evaluate the dependence of lipid metabolism depending on Pro/Leu polymorphism of the gene GPX1 we divided the patients into groups in the following way: 18 patients with Pro/Pro, 59 with Pro/Leu and 25 with Leu/Leu genotypes, the control group consisted of 20 healthy individuals.

Total cholesterol (TCH), triacylglycerols (TG), low-density lipoprotein cholesterol (LDL cholesterol) and high density lipoproteins cholesterol (HDL cholesterol) were determined and atherogenic coefficient (AC) was calculated.

Pro197Leu polymorphism of the gene GPX1 in 102 patients with arterial hypertension and concomitant abdominal obesity and 97 healthy individuals have been studied. Disorders of distribution of genotype frequencies comparing with the control group at the expense of the reduction of Pro/Pro genotype frequency have been found in the main group. Analyzing the data, the growth of disorder risk in the GPX 1 activity in patients with Pro/Leu and Leu/Leu variants of polymorphism comparing with homozygous for the "wild" allele at 4.7 and 6.9 times respectively had been revealed. Analyzing changes of lipid metabolism depending on the Pro197Leu polymorphism of the gene GPX1, the elevation of low-density lipoproteins and atherogenic coefficient has been established in patients with Leu/Leu genotype. Thus, Pro-allele possesses protective properties as to the reduction in the activity of glutathione peroxidase. Insulin



and leptin resistance develop in the carriers of Leu-allele, which causes disturbances in lipid metabolism.

Thus, in patients with arterial hypertension against a background of abdominal obesity the risk of reduction of glutathione peroxidase 1 activity is associated in a dose-dependent manner with the presence of «mutant» Leu-allele, while homozygous for the «wild» Pro-allele had a significantly lower risk of this disorder.

The presence of Leu-allele in genotype of patients with metabolic syndrome is connected with the disorder of lipid metabolism as a result of insulin and leptin resistance development and characterized by low-density lipoprotein level and atherogenic coefficient elevation.

**Karatzieva S.Yu.**

**STATE OF THE IMMUNE PROTECTION IN DIABETIC PATIENTS  
WITH PYOINFLAMMATORY PROCESSES**

*Department of Patient Care and Higher Nursing Education  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
«Bukovinian State Medical University»*

The immune system disorders in diabetic patients lead to a significant decrease in non-specific and specific immune anti-infectious defense by inhibiting phagocytic function of polymorphonuclear leukocytes, lowering of complement system activity, lysozyme, interferons, bactericide activity of blood serum.

Diabetic patients with pyoinflammatory processes treated by traditional methods ( $n = 40$ ); diabetic patients with pyoinflammatory processes treated by ozonotherapy along with traditional treatment ( $n=53$ ).

The obtained results confirm changes in the absolute and relative number of immune cells in the peripheral blood of DM patients associated with pyoinflammatory processes. A relative number of lymphocytes decreases in these patients, at the same time a tendency to the growth in the absolute number of the total pool of lymphocytes is formed.

The research of the immune disorders degree confirmed that therapeutic measures, including ozonotherapy, against pyoinflammatory processes in patients with DM show their effectiveness. On admission 65,0% of patients were diagnosed with the I-II degree of immune disorders, which required immunorehabilitation; after pyoinflammatory processes therapy, only 55,0% of diabetic patients were left. Special efficiency is shown in the III stage of immune disorders.

Pyo-inflammatory processes in patients with diabetes occur on the background of decrease in the appropriate number of lymphocytes; increase in the absolute and relative number of monocytes, the absolute number of leukocytes due to the increase in the relative amount of neutrophilic polymorphonuclear leukocytes, as well as decrease in the absolute number of eosinophils, erythrocytes and hemoglobin.

**Каєпрук Н.М.**

**СТРУКТУРА АЛЕРГІЧНИХ РЕАКЦІЙ СЕРЕД СТАЦІОНАРНИХ ХВОРІХ**

*Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокрінології  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

На сучасному етапі розвитку суспільства особливостями алергічних захворювань є зростання полівалентної алергії, поліморфізм клінічних проявів. Ця проблема привертає пильну увагу вчених і лікарів протягом багатьох років, що пов'язано з гетерогенністю клінічних і патогенетичних форм даної патології.

Мета дослідження – вивчення структури алергічних та псевдоалергічних реакцій серед стаціонарних хворих ОКУ «Чернівецька обласна клінічна лікарня» (ОКЛ).

Проаналізовані відомості про алергічні реакції та захворювання у 300 пацієнтів, які знаходились на лікуванні в ОКЛ та про консультовані і обстежені на базі пульмоно-алергологічного відділення ОКЛ за період 2016-2018 рр.