

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ**

**106-ї підсумкової науково-практичної конференції  
з міжнародною участю  
професорсько-викладацького колективу  
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
03, 05, 10 лютого 2025 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,  
які проводитимуться у 2025 році №1005249

**Чернівці – 2025**

УДК 61(063)  
М 34

Матеріали підсумкової 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2025. – 450 с. іл.

У збірнику представлені матеріали 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) зі стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Годованець О.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Батіг В.М.  
професор Білоокій В.В.  
професор Булик Р.Є.  
професор Давиденко І.С.  
професор Дейнека С.Є.  
професорка Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професорка Колоскова О.К.  
професорка Кравченко О.В.  
професорка Пашковська Н.В.  
професорка Ткачук С.С.  
професорка Тодоріко Л.Д.  
професорка Хухліна О.С.  
професор Черноус В.О.

ISBN 978-617-519-135-4

© Буковинський державний медичний  
університет, 2025

в дозі 10 мг/кг не відрізнявся вірогідно від показників тварин контрольної групи (незалежно від змін фотоперіоду). Активності піруваткінази в печінці щурів із дексаметазоновим діабетом були зниженими порівняно з показниками контрольної групи тварин за всіх режимів освітлення– на 17% в щурів, які перебували за умов штучного рівнодення; на 23% у щурів, які перебували за умов цілодобового освітлення та на 19% у щурів, які перебували за умов цілодобової темряви. При цьому активності лактатдегідрогенази в печінці діабетичних щурів були вірогідно вищими від показників контрольної групи тварин на 19% у щурів, які перебували за умов штучного рівнодення; на 25% у щурів, які перебували за умов цілодобового освітлення та на 21% у щурів, які перебували за умов цілодобової темряви.

У щурів, які крім ін'єкцій дексаметазону впродовж експерименту щодня отримували мелатонін досліджувані показники не відрізнялися від таких у контрольних тварин незалежно від змін фотоперіоду.

**Висновки.** Мелатонін сприяє нормалізуванню порушеного за умов розвитку дексаметазонового діабету обміну вуглеводів шляхом нормалізування в печінці щурів активностей піруваткінази та лактатдегідрогенази незалежно від змін фотоперіоду.

## СЕКЦІЯ 6

### АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ, СІМЕЙНОЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ВИЩОГО МЕДСЕСТРИНСТВА

**Al Salama Mohamed Wasek Obeid**

#### **STABLE ANGINA PECTORIS COMPLEX THERAPY – INFLUENCE ON THE MAIN PATHOGENESIS LINKS**

*Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation and Sports Medicine  
Bukovinian State Medical University*

**Introduction.** Prevention of stable angina destabilization is the main goal of finding an effective drug correction. Uric acid is emerging as one of the cardiovascular risk markers, which has been shown to be associated with adverse cardiovascular events, especially in patients with high cardiovascular risk. According to the recommendations, stable coronary heart disease pharmacological treatment, in addition to traditional first- and second-line drugs, is supplemented with allopurinol.

**The aim of the study.** To study the features of the functional state of the myocardium when allopurinol and quercetin are included in the stable angina pectoris complex therapy.

**Material and methods.** We examined 120 patients with an objectified diagnosis of stable angina pectoris (SAP) of II and III functional class. All patients received comprehensive treatment according to existing modern protocols and recommendations for SAP. Some patients were additionally prescribed quercetin or, for special clinical indications (asymptomatic hyperuricemia  $>773 \mu\text{mol/L}$  in men and  $>595 \mu\text{mol/L}$  in women), a xanthine oxidase inhibitor (allopurinol). Thus, patients were divided into three groups: those who received only comprehensive standard therapy (70 patients (58.33%)), patients with allopurinol included in standard therapy (23 patients (19.17%)) and patients with quercetin included in standard therapy (27 patients (22.50%)).

At the beginning of inpatient treatment and after 6 months on the outpatient stage, all patients underwent echocardiography (echocardiography) with measurement of left atrial size (LA), left ventricular (LV) end-diastolic size (LVEDS), left ventricular end-systolic size (LVES), and LV ejection fraction (EF).

**Results.** When analyzing the dynamics of echocardiography data in the examined patients, a significant increase in LV EF occurs with the additional administration of allopurinol ( $p<0.001$ ) and quercetin ( $p<0.05$ ) to the complex therapy. However, the increase in LV systolic function is significantly more significant with the addition of allopurinol ( $\Delta\% +3.88\pm1.31$  vs.  $+14.19\pm4.28\%$  ( $p<0.05$ ) in the comparison with standard therapy/standard therapy+allopurinol groups), with a tendency to intensify with quercetin addition ( $\Delta\% +3.88\pm1.31$  vs.  $+6.23\pm2.65\%$  ( $p>0.2$ ) in the comparison with standard therapy/standard therapy+quercetin groups). Regression of the LV

hypertrophy degree occurs with the additional administration of allopurinol to the complex therapy ( $p < 0.05$ ), with an intensification of LV IM reduction with the addition of allopurinol ( $\Delta\% - 4.77 \pm 1.67$  vs.  $-14.18 \pm 4.39\%$  ( $p < 0.05$ ) in comparison with standard therapy/standard therapy+allopurinol groups). Quercetin administration intensified the reduction of LV IM ( $\Delta\% - 4.77 \pm 1.67$  vs.  $-19.22 \pm 6.21\%$  ( $p < 0.05$ ) in the comparison with standard therapy/standard therapy+quercetin groups), however, in the quercetin group it was not possible to achieve a complete regression of LV hypertrophy.

**Conclusions.** 1. The inclusion of allopurinol in the standard therapy of stable angina in patients with asymptomatic hyperuricemia potentiates the enhancement of systolic function and promotes the regression of left ventricular hypertrophy. 2. The criteria for additional allopurinol administration in patients with stable angina and asymptomatic hyperuricemia are the presence of left ventricular hypertrophy.

**Amelina T.M.**

## **GENDER DEPENDENCE OF PATHOGENETIC CHANGES IN PATIENTS WITH NON-Q-MYOCARDIAL INFARCTION**

*Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation and Sports Medicine  
Bukovinian State Medical University*

**Introduction.** Despite a significant number of scientific studies, the issues of gender dependence of myocardial infarction (MI) development are relevant and require modern approaches to the diagnosis and treatment of MI, depending on the findings. It was found that among the acute MI cohort, in-hospital mortality was higher among women compared to men (41.24% vs. 28.13%: aOR. 39. 95% CI 1.079-1.798;  $p = 0.01$ ). A higher risk profile for cardiovascular disease and atypical symptoms are more common in women.

**The aim of the study.** To determine certain aspects of biochemical and functional changes in patients with non-Q-myocardial infarction (NQMI) depending on the patient's gender.

**Material and methods.** The main parameters of blood analysis and results of instrumental examination methods, in particular ultrasound, which are included in the standard package of patients with MI on admission to the hospital according to the protocol of clinical examinations for patients in this category, were studied. The sample consisted of 20 patients with non-Q-myocardial infarction (40% women, 60% men) who were treated at the Chernivtsi Regional Clinical Cardiology Center. Statistical processing was carried out with a preliminary determination of the type of distribution in the groups, which was different from normal, so the analysis was performed using nonparametric Wilcoxon analysis, and correlations between the studied parameters were determined.

**Results.** In the group of patients diagnosed with NQMI, when comparing the groups of men versus women, most of the indicators with a gender difference did not have a significant difference, however, the level of  $K^+$  ions was significantly higher in female patients  $4.97 \pm 0.18$  versus  $3.53 \pm 0.43$  in men ( $p = 0.032$ ), although it was within the normal range in both groups. The size of the left atrium (LA) was larger in the group of men than in women ( $4.45 \pm 0.1$  vs.  $3.9 \pm 0.21$ ,  $p = 0.029$ ), and the index of end-systolic size (ESS) was also higher in the group of men ( $3.66 \pm 0.14$  vs.  $3 \pm 0.13$ ,  $p = 0.012$ ). The end-diastolic size (EDS) did not differ in these two groups. As for the left ventricular ejection fraction (LVEF), it remained higher in female patients ( $63.83 \pm 0.87$  vs.  $52 \pm 2.64$ ,  $p = 0.011$ ).

The correlation between the studied parameters was also analyzed. In female patients, a direct correlation between aortic diameter and diastolic blood pressure was found (0.507,  $p < 0.05$ ), a direct correlation between troponin level and blood cholesterol level (0.490,  $p < 0.05$ ). We were interested in the confirmation of a direct correlation between blood glucose level and LV size (0.704,  $p < 0.01$ , strong relationship), EDS and ESS (0.502; 0.562,  $p < 0.05$ , direct relationship), and LV EF (-0.737,  $p < 0.01$ , strong inverse relationship).

In the group of men, there was a direct correlation between the level of troponin and the EDS (0.600,  $p < 0.01$ ) and CRP (0.517,  $p < 0.05$ ). There was a strong direct correlation between LV