

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНИЕНИЯ РФ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ВСЕМИРНАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРДЦА  
ФГБУ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ МИНЗДРАВА РОССИИ  
ФОНД СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ КАРДИОЛОГИИ «КАРДИОПРОГРЕСС»



## **VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ КАРДИОЛОГОВ И ТЕРАПЕВТОВ**

21 – 23 марта 2018 г.  
Москва

## **СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

Специальный выпуск журнала  
Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2018; 17 (март)  
[www.cardioproggress.ru](http://www.cardioproggress.ru)

MINISTRY OF HEALTH OF THE  
RUSSIAN FEDERATION  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
WORLD HEART FEDERATION  
NATIONAL RESEARCH CENTER FOR PREVENTIVE MEDICINE  
CARDIOPROGRESS FOUNDATION



**VII INTERNATIONAL FORUM  
OF CARDIOLOGY AND INTERNAL MEDICINE**

March 21–23, 2018  
Moscow

**ABSTRACT BOOK**

Special issue of the  
Cardiovascular therapy and prevention, 2018; 17 (March)  
[www.cardioproggress.ru](http://www.cardioproggress.ru)

## **Evaluation of Cardiovascular Risk in Rheumatoid Arthritis**

### **Cemal Bes**

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Education and Research Hospital, Rheumatology Department,  
İstanbul, Turkey

Rheumatoid arthritis (RA) is associated with increased cardiovascular (CV) morbidity and mortality. The relationship between RA and CV morbidity has been established in historical cohorts, as the disease effect on CV risk is considered comparable to that of diabetes. RA patients seem to have about twice higher as much myocardial infarction than non-RA patients. Other CV findings, including arrhythmia, pericarditis, endocarditis, valve heart disease, and rheumatoid cardiac nodule have also been described but rarely cause clinically significant diseases.

Traditional and nontraditional factors may contribute an increased risk of CV disease in RA. The mechanisms leading to an elevated cardiovascular mortality rate in RA patients are complex and the presence of chronic inflammation and possible genetic component is a factor likely to contribute to the increased risk of CV disease in RA patients.

The clinical manifestations of symptomatic CV are similar to those in patients who do not have RA. Serum lipoprotein-a level was found to be significantly increased and high-density lipoprotein significantly decreased in patients who have RA compared with healthy individuals.

The prevalence of coronary calcification are increased in established RA and are related in part to smoking and to elevated inflammatory markers. Soluble vascular cell adhesion molecule-1 (VCAM-1) level is associated with carotid atherosclerosis and VCAM-1 is higher in patients with RA. Additionally, patients with RA are impaired endothelial function and less favorable traditional CV risk factor profiles. A high-sensitivity CRP level was independently predictive of endothelial dysfunction in RA.

Determine and management of CV disease in RA patients should include following; assessment of CV risk annually in all patients and maintain adequate control of inflammatory disease activity.

## **COAGULATION AND FIBRINOLYSIS MARKERS ARE UNABLE TO DISTINGUISH OR PREDICT THE PRESENCE OF LEFT ATRIAL APPENDAGE THROMBUS IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION**

Doganozu E (MD),<sup>a</sup>Ciftci O (MD),<sup>a</sup> Has Hasirci S(MD),<sup>a</sup> Yılmaz  
Keremcan(MD),<sup>a</sup>Muderrisoglu HI(MD),<sup>a</sup>Ozin MB (MD),<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Başkent University Faculty of Medicine, Department of Cardiology, Ankara Hospital.  
Ankara/Turkey

**Aim.** The thrombotic state associated with atrial fibrillation is responsible for a considerable proportion of cases of stroke and systemic thromboembolism. Currently, transesophageal echocardiography is the gold standard to detect intra cardiac thrombus. However, it is both time consuming and expensive, and it may lead to serious complications. Therefore, non-invasive markers of left atrial thrombus potentially reducing the need for transesophageal echocardiography, such as serum biomarkers, will be useful in clinical practice.

**Method.** This study included patients with non-valvular asymptomatic atrial fibrillation, and no distinction was made between patients based on the duration of atrial fibrillation episode, i.e paroxysmal, persistent, or chronic. We formed two groups depending on the presence of

left atrial appendix thrombus, namely patients with left atrial appendix thrombus (Group 1) and those without left atrial appendix thrombus (Group 2). The serum levels of thrombotic/fibrinolytic markers (Beta-Thromboglobulin, Prothrombin Fragment 1+2, Thrombin/Antithrombin Complex, Human PAI-1/tPA Complex, D-dimer) were compared between the two groups. The two groups were also compared with respect to demographic, echocardiographic, biochemical variables.

**Results.** The mean age of the study population was  $65.6 \pm 12.2$  years (range 30-96), and 33 (61.1%) patients were male. Fourteen (25.9%) patients had left atrial appendix thrombus and 40 patients did not. The two groups did not differ significantly with regard to any of the coagulation/fibrinolysis markers. The left atrial appendix thrombus (+) group had significantly higher rates of heart failure, peripheral artery disease, coronary artery disease, and chronic obstructive pulmonary disease ( $p < 0.05$ ). Neither the serum levels of the study markers nor demographic and clinical parameters were predictive of left atrial appendix thrombus in binary logistic regression analysis.

**Conclusion.** Serum Beta-Thromboglobulin, Prothrombin Fragment 1+2, Thrombin/Antithrombin Complex, Human PAI-1/tPA Complex and D-dimer neither differed between groups with and without left atrial appendix thrombus nor were they predictive of left atrial appendix thrombus in patients presenting with atrial fibrillation.

## **EFFECT OF CILOSTAZOL AND PROBUCOL ON CAROTID INTIMA-MEDIAL COMPLEX THICKNESS: INTIMA-MEDIAL THICKNESS SUB-STUDY OF THE PICASSO STUDY**

Yong-Jae Kim (KYJ)<sup>1</sup>, Woo-Geun Seo (SWG)<sup>2</sup> and Sun U. Kwon (KSU)<sup>3</sup> on behalf of PICASSO study group

Department of Neurology, Ewha Womans University Mokdong Hospital, Seoul, Korea<sup>1</sup>

Department of Neurology, Samsung Medical Center, Seoul, Korea<sup>2</sup>

Department of Neurology, Asan Medical Center, Seoul, Korea<sup>3</sup>

**Background and purpose.** Cilostazol and probucol have been considered having anti-atherosclerotic effect. This study was designed to test the anti-atherosclerotic properties of cilostazol and probucol using intima-medial thickness (IMT) as a surrogate for atherosclerosis. Methods

**Methods.** This is a predefined sub-study of the PICASSO (Prevention of Cardiovascular Events in iSchemic Stroke Patients with High Risk of Cerebral hemorrhage) study. A total of 955 subjects with non-cardioembolic ischemic stroke or transient ischemic attack within 180 days and with prior intracerebral hemorrhage or multiple cerebral microbleeds were allocated into four groups (cilostazol and probucol combined, aspirin and probucol combined, cilostazol monotherapy, or aspirin monotherapy). For all subjects, IMTs were measured at baseline and annually thereafter. Mean and maximum common carotid artery IMTs had been scanned in both sides and all IMT measures were performed by using semi-automated edge-detection software. The primary outcome of this study was difference in averaged mean IMT changes up to 37 months between cilostazol and the aspirin groups. Differences in averaged mean IMT changes up to 37 months between probucol and the non-probucol groups were also investigated.

**Results.** This is a predefined sub-study of the PICASSO (Prevention of Cardiovascular Events in iSchemic Stroke Patients with High Risk of Cerebral hemorrhage) study. A total of

955 subjects with non-cardioembolic ischemic stroke or transient ischemic attack within 180 days and with prior intracerebral hemorrhage or multiple cerebral microbleeds were allocated into four groups (cilostazol and probucol combined, aspirin and probucol combined, cilostazol monotherapy, or aspirin monotherapy). For all subjects, IMTs were measured at baseline and annually thereafter. Mean and maximum common carotid artery IMTs had been scanned in both sides and all IMT measures were performed by using semi-automated edge-detection software. The primary outcome of this study was difference in averaged mean IMT changes up to 37 months between cilostazol and the aspirin groups. Differences in averaged mean IMT changes up to 37 months between probucol and the non-probucol groups were also investigated.

**Conclusion.** In ischemic stroke patients with high risk of intracerebral bleeding, cilostazol therapy resulted in a significant difference in changes of IMT as compared with aspirin. However, probucol therapy was not associated with IMT changes.

## A RARE CASE: AUTOIMMUNE PANCREATITIS

Isiklar A.

Istanbul University, Istanbul, Turkey

**Aim:** Autoimmune pancreatitis (AIP) is a very rare clinical condition. It is a pancreatic finding of a systemic fibroinflammatory disorder. The prevalence is 0.82 at 100.000. Predominantly affect male subject in the 50-60 years. It can often be seen with other organ involvements, most commonly with inflammatory bowel disease. This diagnosis was defined in 1995 as a separate clinical diagnosis by Yoschida et al. There are established diagnostic criteria to diagnose AIP, most of which rely on a combination of clinical presentation, imaging of the pancreas, serology, pancreatic histology and response to steroids to make the diagnosis. Most cases in the literature have been reported in Japan, but it is rarely seen and in other geographical regions.

**Case:** A 43-year-old male was admitted to the hospital with a severe abdominal pain. The patient had a history of abdominal pain approximately 2 hours prior to admission. Upon a physical examination, he had a pain and sensitivity in epigastric region. His white blood cell count was 9400 cells/mm<sup>3</sup>, C-reactive protein 6.39 (0-0.5), amylase 564 (25-125) U/L, lipase > 500 (8-78) U/L, total bilirubin 1,07 (0.2-1.2) mg/dl, direct bilirubin 0,18 (0.0-0.05) mg/dl, triglycerides 109 mg/dl, LDL cholesterol 161 mg/dl, total cholesterol 215 mg/dl, creatinine 0.7 mg/dl, calcium 8.7 mg/dl, albumin 3.8 mg/dl and IgG4 was 3.87 (0.030-2.010) g/l. Thoracic computed tomography (CT) revealed marked peripancreatic soft tissue swelling and pancreatic diffuse increased density. After 2 weeks of treatment with starting dose of 40 mg/day corticosteroids symptoms get better. After 1 month of therapy CT was performed.

**Conclusion:** AIP it is a very rare clinical condition, it requires multidisciplinary examination and evaluation. Pathogenesis and autoimmune causes of the disease are still unclear.

## EFFECT OF CILOSTAZOL AND PROBUCOL ON CAROTID INTIMA-MEDIAL COMPLEX THICKNESS: INTIMA-MEDIAL THICKNESS SUB-STUDY OF THE PICASSO STUDY

Yong-Jae Kim(KYJ)<sup>1</sup>, Woo-Geun Seo(SWG)<sup>2</sup> and Sun U. Kwon(KSU)<sup>3</sup> on behalf of PICASSO study group

Department of Neurology, Ewha Womans University Mokdong Hospital, Seoul, Korea<sup>1</sup>

Department of Neurology, Samsung Medical Center, Seoul, Korea<sup>2</sup>

Department of Neurology, Asan Medical Center, Seoul, Korea<sup>3</sup>

**Background and purpose.** Cilostazol and probucol have been considered having anti-atherosclerotic effect. This study was designed to test the anti-atherosclerotic properties of cilostazol and probucol using intima-medial thickness (IMT) as a surrogate for atherosclerosis. Methods

**Methods.** This is a predefined sub-study of the PICASSO (Prevention of Cardiovascular Events in iSchemic Stroke Patients with High Risk of Cerebral hemorrhage) study. A total of 955 subjects with non-cardioembolic ischemic stroke or transient ischemic attack within 180 days and with prior intracerebral hemorrhage or multiple cerebral microbleeds were allocated into four groups (cilostazol and probucol combined, aspirin and probucol combined, cilostazol monotherapy, or aspirin monotherapy). For all subjects, IMTs were measured at baseline and annually thereafter. Mean and maximum common carotid artery IMTs had been scanned in both sides and all IMT measures were performed by using semi-automated edge-detection software. The primary outcome of this study was difference in averaged mean IMT changes up to 37 months between cilostazol and the aspirin groups. Differences in averaged mean IMT changes up to 37 months between probucol and the non-probucol groups were also investigated.

**Results.** This is a predefined sub-study of the PICASSO (Prevention of Cardiovascular Events in iSchemic Stroke Patients with High Risk of Cerebral hemorrhage) study. A total of 955 subjects with non-cardioembolic ischemic stroke or transient ischemic attack within 180 days and with prior intracerebral hemorrhage or multiple cerebral microbleeds were allocated into four groups (cilostazol and probucol combined, aspirin and probucol combined, cilostazol monotherapy, or aspirin monotherapy). For all subjects, IMTs were measured at baseline and annually thereafter. Mean and maximum common carotid artery IMTs had been scanned in both sides and all IMT measures were performed by using semi-automated edge-detection software. The primary outcome of this study was difference in averaged mean IMT changes up to 37 months between cilostazol and the aspirin groups. Differences in averaged mean IMT changes up to 37 months between probucol and the non-probucol groups were also investigated.

**Conclusion.** In ischemic stroke patients with high risk of intracerebral bleeding, cilostazol therapy resulted in a significant difference in changes of IMT as compared with aspirin. However, probucol therapy was not associated with IMT changes.

### Thromboembolic and Major Bleeding Risk Assessment of Atrial Fibrillation Patients

Levent Sahiner

Hacettepe University Faculty of Medicine, Cardiology Department

Ankara, Turkey

Atrial fibrillation (AF) is the most common sustained arrhythmia and its incidence increases with age. Thromboembolic cerebrovascular events are the most dreadful complications of

AF, which leads to significant morbidity and mortality. Oral anticoagulant drugs, mainly Vitamin K antagonists and Novel Oral Anticoagulant Drugs (NOACs) are used for prevention of thromboembolic events in patients with AF. Although these drugs have been shown to reduce thromboembolic risk significantly, they have some side effects, most important being bleeding events. Some important issues in the management of patients with AF are the evaluation of risk-benefit ratio of anticoagulant therapy, initiation and maintenance of OAC therapy and choice of OAC drug. In order to facilitate decision making; some risk scores which estimate thrombotic and bleeding risk in AF patients have been suggested, CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc and HASBLED being the most widely used. SPARC- “Stroke Prevention in Atrial Fibrillation Risk Tool” is a new application, which incorporates patient’s clinical risk factors for stroke and bleeding. By entering risk factors of a specific patient, the app calculates estimated values for annual risk of stroke and bleeding with no therapy, and with different drugs including aspirin, warfarin and NOACs. SPARCTool provides a practical way to assess patients’ functional status, thromboembolic risk and major bleeding risk at each visit. In this lecture use of SPARC tool will be briefly summarized.

### **Recent Developments in Predicting Outcomes and Treatment of Rheumatoid Arthritis**

Oğuz Gürler

Medical Park Hospital, Rheumatology Department, Samsun, Turkey

Rheumatoid arthritis is an autoimmune syndrome presenting with chronic inflammation of the joints. Patients with the same diagnosis can present with different phenotypes. In some patients severe joint inflammation and early joint destruction are observed, whereas a milder phenotype can be seen in others. Conversely, patients with the same signs and symptoms may exhibit different immunological and molecular abnormalities. Since the introduction of early treatment in clinical practice, the treat to target principle, and new medicines such as biologic disease-modifying antirheumatic drugs, clinical remission can be achieved early in the disease course, albeit not in all patients. The clinical response and efficacy of biologic disease-modifying antirheumatic drugs vary among different individuals. Therefore, there is a need to develop a more personalized approach toward treatment to achieve rapid remission in every patient to prevent disability and restore and maintain quality of life, without unnecessary adverse effects, in a cost-effective manner. The latest data from explorative studies of predictive markers of response are discussed here, together with a preliminary treatment algorithm based on currently available knowledge.

### **New Oral Anticoagulants in Nonvalvular Atrial Fibrillation**

Yusuf Atmaca

Ankara University Faculty of Medicine, Cardiology Department  
Ankara, Turkey

Atrial fibrillation is the most common sustained arrhythmia observed in clinical practice. One of the major problems of the patients with atrial fibrillation is cardioembolic stroke and systemic thromboembolism. To overcome this issue, antiaggregants such as aspirin and clopidogrel or combination of both drugs and anticoagulants such as vitamin K

antagonists have been tested in many randomized clinical trials.

Vitamin K antagonists have been the standard drugs for the prevention of stroke and systemic thromboembolism for the past 60 years in patients with atrial fibrillation, however, Vitamin K antagonists have some limitations such as the narrow therapeutic index, the late onset of action, the numerous drug-food interactions and the need for monitoring. For this reason, new oral anticoagulants (NOAC, now referred as non vitamin K dependent oral anticoagulants) such as the direct factor Xa inhibitors apixaban, rivaroxaban, edoxaban and the direct thrombin inhibitor dabigatran were developed by researchers to overcome these limitations. Upon developing, NOACs have soon taken part in our life after the publication of several trials, such as RELY, ROCKET-AF, ARISTOTLE and ENGAGE. The efficacy and safety of NOACs have been proven in the major clinical trials and NOACs are now approved as the first line drug for the prophylaxis of cardio embolic stroke and systemic embolic events in patients with nonvalvular atrial fibrillation. The advent of these new drugs such as rapid onset and termination of action, predictable anticoagulant effect, less frequent laboratory monitoring made them very attractive for physicians and patients with nonvalvular atrial fibrillation.

In this review, pharmacological features of NOACs, the basic results of major NOAC trials, meta-analyses, latest guideline recommendations, the use of NOACs in various clinical scenarios and the anti-drug antibodies have been discussed.

### **Anti-Tumor Necrosis Factor-alpha Therapy in Refractory Behçet Uveitis: A Single Center Experience**

Zevcet Yilmaz<sup>1</sup>, Kenan Aksu<sup>1</sup>, Gokhan Keser<sup>1</sup>, Suzan Güven Yilmaz<sup>2</sup>, Betül Sozeri<sup>3</sup>, Halil Ates<sup>2</sup>

Ege University School of Medicine, Departments of Ophthalmology<sup>2</sup> and Internal Medicine Rheumatology<sup>1</sup>, and Pediatrics<sup>3</sup>, Bornova, Izmir, Turkey

**Aim:** To evaluate the efficacy and safety of anti-tumor necrosis factor-alpha (anti-TNF- $\alpha$ ) agents including infliximab (IFX) and adalimumab (ADA) in the treatment of refractory Behçet uveitis.

**Methods:** This retrospective study included 12 cases (M/F:7/5; mean age 31.5  $\pm$  9.3 years) with refractory Behçet uveitis with 21 eyes followed up by Ege University Department of Ophthalmology between 2010 and 2012. All the patients fulfilled the international criteria for Behçet's disease (BD). Visual acuity and yearly uveitis relapse rates were evaluated before and after commencement of anti-TNF treatment.

**Results:** Prior to anti-TNF treatment, 6 patients had used conventional immunosuppressive (IS) agents including azathioprine and cyclosporine, and 6 other patients had additionally used interferon-alpha 2a treatment. Before switching to anti-TNF agents, screening for latent TB was performed using the local guideline. The majority of the patients (n:10) received only IFX infusions 5 mg/kg at 0, 2nd, 6th weeks and in every 8 weeks thereafter. Among the other two patients, one received only ADA, while the other used both, i.e. later switched from IFX to ADA due to loss of clinical response. Altogether, there were 11 cases who used IFX.

Among these cases, infusion periods had to be shortened in 6 cases, in order to control the activity of uveitis. Nevertheless, in three cases, uveitis relapses could not be controlled despite four-weekly infusions. As mentioned above, one of them was switched to ADA and uveitis activity was controlled, while in two others IFX was stopped due to inefficacy, without having the opportunity of trying another anti-TNF agent. The single patient who was given



only ADA had also responded.

Overall, mean treatment period for anti-TNF agents was  $11.6 \pm 4.9$  (6-21) months, and treatment response was observed in 10 out of 12 patients (80%). Considering the 13 eyes of 8 patients who completed one-year period with these anti-TNF agents, basal uveitis relapse rate of  $3.4 \pm 1.2$ /year decreased to  $0.8 \pm 1.0$ /year ( $p < 0.05$ ). Overall, potential vision was preserved in all of the 21 eyes and visual acuity with Snellen was increased at least two lines in 6 out of 21 eyes (28.6%). No adverse effect requiring cessation of anti-TNF agents was observed. In 5 patients who completed the first year of anti-TNF treatment without any relapses, anti-TNF treatment could be stopped only in a single case using ADA, while anti-TNF treatment had to be continued in others.

**Conclusion:** In line with the previous data, our findings also suggest that IFX and ADA may be tried in the treatment of Behçet uveitis resistant to other therapeutic approaches.

## ПОСТВРАЩАТЕЛЬНЫЙ НИСТАГМ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ МОЗЖЕЧКОВОГО ИНСУЛЬТА

Аптикеева Н.В.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», кафедра неврологии, медицинской генетики; главное бюро медико-социальной экспертизы по Оренбургской области

**Цель.** Оценить параметры спонтанного, поствращательного нистагма, устойчивости и ходьбы в раннем восстановительном периоде мозжечкового инсульта.

**Материалы и методы.** Проведено стандартное клиничко-неврологическое, отоневрологическое исследование и экспертная диагностика по индивидуальным программам для 32 пациентов в возрасте до 60 лет с инсультом правой гемисферы мозжечка, в раннем его периоде. Аппаратом h/p/cosmos произведена видеоэргоподометрия с оценкой функции устойчивости с открытыми глазами с фиксацией на не движущейся мишени, с закрытыми глазами, и ходьбы без опоры по горизонтальной плоскости. Видеонистагмографом VNG415 (Дания) произведена запись спонтанного и поствращательного нистагма. Исключены пациенты с грубыми нарушениями опорно-двигательной системы, полинейропатиями, периферическими вестибулярными расстройствами, выраженными когнитивными нарушениями. Статистические данные обработаны методом Стьюдента.

**Результаты.** Средняя скорость передвижения по платформе составила  $0,8 \pm 0,03$  км/час с длительностью двойного шага  $1,8 \pm 0,02$  секунд при 110 количестве шагов в минуту, темп ходьбы  $86 \pm 0,2$  шаг/минуту с одинаковым поворотом ступни, длиной шага и фазой приземления. Но при этом выявлена значительная боковая асимметрия влево на  $200 \pm 0,08$  мм и вперёд-назад на  $214 \pm 62$  мм. При VNG415 спонтанный нистагм не зарегистрирован (тем самым, исключён периферический вестибулярный синдром). Поствращательный нистагм был больше 1,0 сек как справа, так и слева (что констатирует центральный вестибулярный синдром).

**Выводы.** Экспертное исследование в индивидуальных программах позволило объективизировать степень выраженности центрального вестибулярного синдрома в раннем восстановительном периоде инсульта правой гемисферы мозжечка. Имеет место центральный вестибулярный синдром значительной степени выраженности и

стато-динамические нарушения умеренной степени, атаксия влево и вперед-назад.

## **ТОЛЩИНА КОМПЛЕКС ИНТИМА-МЕДИА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ ВЛИЯЕТ НА ФУНКЦИЮ ХОДЬБЫ ПРИ МОЗЖЕЧКОВОМ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ**

Аптикеева Н.В., Силкин В.В., Самородова Е.В., Зарипов Р.Ш., Каневская К.И.  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», кафедра  
неврологии, медицинской генетики; ГАУЗ ГKB им.Н.И.Пирогова, первичное  
сосудистое отделение

**Цель.** Изучить корреляцию между толщиной комплекса интима-медиа позвоночной артерий при мозжечковом ишемическом инсульте с параметрами ходьбы.

**Материалы и методы.** Проведено стандартное клиничко-неврологическое и отоневрологическое исследование, дуплексное сканирование 93 пациентов в острейшем периоде инсульта в ВБС, возраст больных от 60 до 86 лет (42 мужчин и 54 женщин). Пациенты имели коморбидность в виде вертебрально-базилярной недостаточности согласно современному взгляду на проблему вестибулярного синдрома (Парфёнов В.А., соавт., 2014). Функция ходьбы (Holden M. Et al., 1986; Wade D., 1992) оценивалась при поступлении и при выписке. Вертикализация проводилась в среднем 4,5 часов (от 1 до 8) в острейшем периоде при стабилизации гемодинамических параметров. По данным УЗДГ аппаратом SonyScap, комплекс интима-медиа (КИМ) ПОСА - 1,35 мм (от 0,7 до 1,4 мм). В соответствие с национальными рекомендациями комитета экспертов Всероссийского научного общества кардиологов (2011), КИМ считается утолщенным при показателях более 0,8 и менее 1,3 мм. Пассивная, активно-пассивная и активная вертикализация использовалась у всех пациентов, находившихся более 24 часов в обездвиженном положении, показания и противопоказания строго соблюдались согласно клиническим рекомендациям (2014).

**Результаты.** Атеротромботический подтип - у 37,4%, кардиоэмболический – у 22%, лакунарный – у 12,5%, неуточнённый – 31,3%. Общий холестерин в группе в среднем  $6,36 \pm 1,2$  г/л. 54,8% пациентов поступило позже 24 часов, NIHSS  $6,137 \pm 1,8$  баллов (от 1 до 18), Глазго  $14,8 \pm 0,2$  баллов (от 13 до 15), Ривермид –  $6,34 \pm 2$  баллов (от 2 до 14). При поступлении функция ходьбы оценена в 2,30 балла (от 0 до 5): 72,5% пациентов не способны были ходить, 9,38% пациентам требовалась постоянная посторонняя поддержка равновесия тела, 6,45% - периодически нуждались в посторонней помощи в поддержке равновесия или координации. Только 9,7% пациентов не были зависимы и могли самостоятельно передвигаться без ограничений. Правосторонний полушарный мозжечковый инсульт выявлен у 16% пациентов, левосторонний – у 19,6%, право-левосторонний – у 45%, с поражением моста – у 19,4%. Средний диаметр правой позвоночной артерии (ППА) – 36,68 см и левой – 35,93 см. Резистентный импульс (Ri) ППА – 0,573, ЛПА – 0,611. 19% пациентов имеют гипоплазию одной из ПА, что соответствует данным аутопсического исследования (20%), Верещагин Н.В., 1989. Функция ходьбы улучшилась к выписке пациентов и составляла 3,42 балла, вертикализация проводилась в среднем уже 9,25 часов (от 2 до 12).

**Выводы.** Комплекс интима-медиа утолщен в среднем до 1,35 мм, коррелирует с

возрастом ( $p \geq 0,5$ ). Толщина КИМ, возраст, гиперхолестеринемия влияют на функцию ходьбы, что возможно, требует коррекции при профилактике повторного мозжечкового ишемического инсульта.

## **АНТАГОНИСТ КАЛЬЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ (АГ)**

Арингазина Р.А., Шарипова Г.М., Беккужин А.Г., Сактаганова А.А., Аймокенов Б.А.  
ЗКГМУ имени М. Оспанова; ГП №1; Актюбинский медицинский колледж, Актобе,  
Республика Казахстан

**Цель.** Определение клинической эффективности гипотензивного препарата в лечении больных с артериальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом.

**Материал и методы.** Исследование проводилось больным с АГ 2 степени с уровнем артериального давления (АД): систолического –  $175,3 \pm 2,7$  и диастолического –  $102,8 \pm 5,4$  мм.рт.ст. Диагностика АГ осуществлялась в соответствии с классификацией, предложенной экспертами ВОЗ (1999). В группу обследования вошли 40 больных, средний возраст обследованных составил  $55,8 \pm 2,6$  лет. Длительность заболевания в среднем составила  $8,5 \pm 1,7$  лет. Использован короним (амлодипин) Алматинской Фармацевтической Фабрики Нобел, АО (Казахстан). Продолжительность лечения препаратом - 8 недель. Проводилось измерение артериального давления, определены уровни глюкозы, общего холестерина (липопротеида низкой плотности), ЭКГ и ЭхоКГ. Для статистической обработки материала использована программа STATISTICA, 10.

**Результаты.** У лиц с наличием артериальной гипертензией и сахарным диабетом до начала курса лечения были выявлены головные боли, снижение общего самочувствия и нарушение сна, эмоциональная лабильность. На фоне проводимой терапии достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение АД: САД до  $138 \pm 2,4$  на  $21,1\%$  и ДАД до  $87,7 \pm 2,7$  мм.рт.ст. на  $14,6\%$ , привели к улучшению клинических состояний больных в виде уменьшения головных болей и эмоциональной стабильности и улучшению общего самочувствия. Более быстрое действие препарата отмечалось у больных с относительно небольшим анамнезом АГ (менее 5 лет).

Немаловажным фактом может оказаться и тот факт, что наиболее отчетливое и быстрое действие препарата отмечалось у больных с относительно небольшим анамнезом АГ (менее 5 лет). Не наблюдалось ухудшение клинического проявления сахарного диабета. Глюкоза крови у больных в среднем составила  $6,2 \pm 0,78$  ммоль/л. Уровень общего холестерина (липопротеид низкой плотности) –  $3,43 \pm 0,78$  ммоль/л. В течение всего периода лечения на ЭКГ у больных значимых увеличений частоты сердечных сокращений (ЧСС) не было, оставалось в пределах  $76,2 \pm 2,3$  в минуту и наблюдалось улучшение коронарного кровоснабжения. По данным ЭхоКГ гемодинамические показатели не изменились.

Использование препарата в лечении больных АГ 2 степени наряду со снижением артериального давления не ухудшает течение сахарного диабета.

**Заключение.** Таким образом, применение лекарственного препарата короним (амлодипин) в лечении больных АГ 2 степени в сочетании с сахарным диабетом вполне рационально в отношении не оказывающего отрицательного влияния на обмен углеводов и липидов.

## ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН С ЭСТРОГЕНДЕФИЦИТНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

Абдуллаев А.Х., Нурмухамедов А.И., Аляви Б.А., Лысенко Т.Е.,  
Шукуров У.М., Закирова Д.К.

ГП «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент; Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

**Цель.** Изучить эффективность комплексного соединения кальмазин в профилактике остеопороза (ОП) у женщин с эстрогендефицитным состоянием.

**Материал и методы.** В исследование включили женщин с климактерическим синдромом (КС) в возрасте от 45 до 55 лет, разделенных на две идентичные (возраст, продолжительность менопаузы, клинические проявления) группы (по 30). Пациентки I-й группы получали менопаузальную гормональную терапию (МГТ) (фемостон (Abbot) 1/10, 2/10, или 1/5), а II-й группы на фоне МГТ - кальмазин по 1 таблетке 1 раз в день в течение 6 месяцев. До и после лечения проводили необходимые клинико-инструментальные исследования (общие и биохимические анализы крови, гормоны, анализ мочи, кальций, фосфор, щелочная фосфатаза, периферическая двуэнергетическая рентгеноабсорбциометрия (ДРА) на уровне дистальной трети костей предплечья, при необходимости – магнитно-резонансную). Оценивали факторы риска ОП, интенсивность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ – 100 мм); объем движений; мышечно-тонические проявления.

**Результаты.** Клинические признаки переломов костей, перенесенных при минимальной травме или спонтанных, в том числе позвонков, а также возможные причины вторичного ОП у обследованных показало, что в течение ряда лет 67% женщин беспокоили боли в костях, особенно в позвоночнике. Постменопаузальный ОП формировался в первые 5 лет от менопаузы и характеризовался преимущественно поражением трабекулярных костей позвоночника, предплечья и голени. К этому периоду уменьшилась минеральная плотности костной ткани. В динамике лечения у пациенток обеих групп отмечали уменьшение/исчезновение болей в костях и мягких тканях, уменьшение шаткости при движениях, улучшение общего состояния. У пациенток II-й группы улучшение наступило раньше (на 1 и 2 месяца с начала лечения по сравнению с I-й группой (3-4 месяца), а также восстановление трудоспособности и активности было более ощутимым. Результаты лабораторно-инструментальных исследований хорошо коррелировали с клиникой. Кальмазин (ООО «Vitamore»), в состав которого входит кальция цитрат, магния оксид, витамин D3 (холекальциферол) и цинка оксид, на наш взгляд, воздействует на патогенетические звенья постменопаузального ОП и на фоне МГТ оказывает профилактическое и лечебное влияние на ОП. Кальмазин переносится хорошо, побочных эффектов не наблюдалось, и случаев отмены не было.

**Заключение.** Учитывая, что ОП одно из наиболее часто встречающихся осложнений КС, полученные результаты позволяют рекомендовать сочетание МГТ и кальмазина у лиц с КС в перименопаузе, что позволит проводить эффективную патогенетическую профилактику и лечение у женщин с эстрогендефицитными состояниями.

## **ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИАГРЕГАНТОВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА БЕЗ И С ЧРЕЗКОЖНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ**

Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х. Исхаков Ш.А., Узаков Ж.К., Азизов Ш.И., Юнусова Л.И.,  
Далимова Д.А.

ГП «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан; ИБОХ АН РУз,  
Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить эффективность антиагрегантной терапии у больных ишемической болезнью сердца узбекской популяции без и с чрезкожными вмешательствами в зависимости от полиморфизма гена CYP2C19\*2.

**Материал и методы.** В исследование включили пациентов ишемической болезнью сердца (ИБС) узбекской популяции в возрасте 45-60 лет, которым после коронароангиографии назначали только медикаментозную терапию(24) или проводили DES стентирование (25). До и после соответствующего лечения в динамике(1 и 3 месяца) изучали общий холестерин (ОХС), ХС липопротеинов низкой и высокой плотности (ХСЛПНП и ХСЛПВП), триглицериды (ТГ), С-реактивный белок (СРБ), агрегацию тромбоцитов, показатели электрокардио- и эхокардиографии (ЭКГ и ЭХОКГ). Полиморфизм гена CYP2C19\*2 изучали методом полимеразно-цепной реакции. Медикаментозная терапия включала стандартное лечение (бета-блокаторы, статины, по показаниям ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, антагонисты кальция). В соответствии с протоколами назначили антиагреганты (аспирин и клопидогрель).

**Результаты.** Пациенты с ИБС, подвергшиеся стентированию, имели более высокий показатель индекса массы тела (ИМТ >28). Выявлена четкая положительная связь между повышенным уровнем ОХС, ХСЛПНП, ТГ и развитием атеросклероза коронарных артерий. У этих больных были выявлены более выраженные изменения и нарушения в изученных показателях(ОХС, ХСЛПНП, ХСЛПВП, ТГ, СРБ). Данные агрегометрии этих больных также указывали на повышенную функциональную активность тромбоцитов. Под влиянием проведенного лечения состояние пациентов значительно улучшилось и у всех больных выявлено уменьшение концентрации ОХС, ХСЛПНП, ТГ, СРБ. Проводимую антиагрегантную терапию больные переносили хорошо, без осложнений. Применение в соответствии со стандартами двойной антиагрегантной терапии(аспирин и клопидогрель) оказало более выраженное влияние на изученные показатели и, особенно, на функциональную активность тромбоцитов. Благоприятное действие двойной антиагрегантной терапии в комплексе с другими препаратами на фоне DES стентирования на изученные клинико-инструментальные и лабораторные показатели еще раз указывает об их влиянии на патогенетические звенья ИБС. Своевременное применение средств контроля липидного обмена и других факторов риска, в том числе агрегации тромбоцитов имеет важное значение в предупреждении рестенозов и других грозных осложнений.

**Заключение.** Современные представления о патогенезе ИБС указывают на необходимость дифференцированного подхода к ведению этих больных. Изучение полиморфизма гена CYP2C19\*2 позволило подобрать адекватные дозы использованных антиагрегантов и предупредить развитие резистентности к антитромбоцитарной терапии.

# ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСТРЕССОРНОГО ЭФФЕКТА ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ВОЛН НА ЧАСТОТЕ АТМОСФЕРНОГО КИСЛОРОДА НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Антипова О.Н., Киричук В.Ф., Оленко Е.С

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Саратов, Россия

**Цель.** Экспериментально обосновать антистрессорный эффект электромагнитных волн терагерцевого диапазона на частоте молекулярного спектра излучения и поглощения (МСИП) атмосферного кислорода на реологические свойства крови животных в условиях острого иммобилизационного стресса

**Материалы и методы.** Проводили изучение образцов цельной крови 75-ти белых крыс-самцов массой 180-220 г. В качестве модели, имитирующей нарушение микроциркуляции, использовался иммобилизационный стресс: жёсткая фиксация крыс в положении на спине в течение 3-х часов. Однократное ежедневное облучение животных, находящихся в состоянии иммобилизационного стресса, проводилось электромагнитными волнами на частотах МСИП атмосферного кислорода 129 ГГц малогабаритным генератором «КВЧ-NO<sub>2</sub>O<sub>2</sub> – Орбита». Исследование проведено на 5-ти группах белых крыс-самцов, в каждой из которой было по 15 особей: Реологические свойства цельной крови исследовали в образцах объемом 0.85 мл с помощью ротационного вискозиметра АКР-2. Определяли вязкость цельной крови при скоростях сдвига 300, 200, 150, 100, 50, 20, 10 и 5 с<sup>-1</sup>. На основании полученных данных вычислялись индексы агрегации (ИАЭ) и деформируемости эритроцитов (ИДЭ).

**Результаты.** Результаты проведённых исследований показывают, что 3-х часовая иммобилизация приводит к развитию выраженной стресс-реакции, проявляющейся как в изменении поведения животных (агрессия, реакция на слабые раздражители), так и показателей реологии крови – увеличении вязкости цельной крови при всех скоростях сдвига по сравнению с данными контрольной группы животных. Отмечалось повышение их агрегационной способности и деформируемости. Показано, что нарушения реологических свойств крови и функциональной активности эритроцитов – их способности к агрегации и деформируемости можно предотвратить непрерывным предварительным облучением животных в течение 15 и 30 минут электромагнитными волнами терагерцевого диапазона на частоте МСИП атмосферного кислорода 129 ГГц

**Заключение.** Таким образом, облучение животных перед проведением острого иммобилизационного стресса терагерцевыми волнами на частоте МСИП атмосферного кислорода 129 ГГц оказывает антистрессорный эффект на реологические свойства крови, предотвращая развитие постстрессорных нарушений в показателях гемореологии – вязкости крови и функциональной активности эритроцитов. Это отражает в свою очередь эффективность антистрессорного эффекта электромагнитных волн на частоте МСИП атмосферного кислорода 129 ГГц на внутрисосудистое звено микроциркуляторных механизмов.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИТАБАЧНОЙ КОМПАНИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РФ**

Арина Е.Е., Рашид М.А., Ягудина Р.И., Хабриев Р.У.

Центр экономической оценки и моделирования факторов риска, Национальный НИИ  
общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия

**Цель.** Изучение характера и особенностей образа жизни россиян, а также получение актуальной информации о рисках здоровья человека.

**Материал и методы.** По формализованной анкете, разработанной сотрудниками центра, совместно с ВЦИОМ в 2014-2017гг. ежегодно проводились массовые опросы населения России старше 11 лет из 9 Федеральных округов, 46 субъектов страны, 130 населенных пунктов. Сформирована многоступенчатая стратифицированная территориальная случайная выборка из 1 698 респондентов. Ошибка выборки составила +/- 3,5%.

**Результаты.** Доля курящих граждан, обращающих внимание на информацию о вреде курения, размещенную на сигаретных пачках, в 2017 году составила 58%, а эффективность такой информации и канала её размещения находится на уровне 48%. Доля тех, кого предупреждения на упаковках сигарет побуждают задуматься о возможности бросить курить, выросла на 21 п.п. (в 2014 г. так ответили 27%). Телевидение остается наиболее активным и эффективным СМИ по освещению вопросов о вреде табакокурения или способах бросить курить. Так, 65% россиян встречали подобную информацию именно на телевидении, тогда как в печатных СМИ ее заметили порядка 41% опрошенных. За последний год 57% опрошенных не встречали рекламной информации в местах продажи табачных изделий. Видели такую информацию 19% респондентов. Большинство опрошенного населения (63%) в той или иной степени поддерживает текущие меры государственного ограничения потребления табачных изделий. Пятая часть россиян (19%) - противники реализуемой политики государства в отношении табакокурения. Чаще о поддержке ограничительных мер говорили некурящие респонденты. 15% участников реализуемые государством меры побудили их ограничить потребление табачной продукции, 12% задумались об отказе от сигарет. Около трети респондентов ответили, что ограничительные меры не спровоцировали никаких изменений в отношении к табакокурению (34%). Показатель коррелирует с уровнем мотивации отказа от курения: чем выше мотивация, тем чаще респонденты говорили о возможности ограничить потребление табака (44% среди тех, у кого высокая мотивация против 11% от числа курильщиков с низкой мотивацией), причем прямой зависимости с уровнем никотиновой зависимости не наблюдается. Подавляющее большинство участников опроса (87-88%), не встречали за последний месяц и маркетинговых акций, проводимых для курильщиков. В целом, треть участников опроса (35%) оценивают реализуемые сегодня ограничительные меры по борьбе с табакокурением как достаточные, около 12% участников опроса полагают, что они чрезмерные (преимущественно курильщики – 23%).

**Заключение.** За время действия «антитабачного» закона наибольшая эффективность была достигнута в отношении ограничения рекламы и распространения изделий. Мотивация к отказу от курения остается низкой.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ КОМБИНАЦИЙ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Абдрахманова А.С., Абишева М.Д., Амирова А.А., Маргулан Т.М., Эльдарова С.Ю.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Сравнить стоимость наиболее рациональных медикаментозных программ для лечения сахарного диабета 2 типа, обеспечивающих максимальное снижение кардио-васкулярных рисков.

**Материалы и методы.** Методом случайной выборки проанализированы 200 амбулаторных карт больных сахарным диабетом 2 типа, в возрасте от 40 до 75 лет (38 % мужчин и 62% женщин), с верифицированным диагнозом не менее года, с ИМТ в пределах 29-34 кг/м<sup>2</sup>, без тяжелых кардиоваскулярных осложнений, с вариабельностью HbA1c (гликозилированный гемоглобин) 6,9-8,0%. Используемые комбинации препаратов были объединены в следующие группы: монотерапия метформином – 9%, метформин и производные сульфаниламочевин – 37%, базисно-болюсная инсулинотерапия - 40%, метформины и ингибиторы дипептидилпептидазы 4 (ИДПП-4) – 12%, метформин и глюкогиподобный пептид (аГПП-1) – 2%. Рассчитывались и анализировались прямые медицинские затраты на лекарственную терапию и медицинские изделия без расходов на средства контроля, как наиболее распространенный критерий фармакоэкономического анализа. Было принято допущение, что все расходы на лекарственное обеспечение и медицинские изделия покрываются за счет государственного финансирования в рамках льготного лекарственного обеспечения. Затраты на лекарственный препарат (международное непатентованное наименование) у пациента, его получавшего, рассчитывались как произведение цены 1 мг препарата на среднесуточную дозу и на период расчета. Цена за 1 мг препарата определялась как медиана цены 1 мг для всех торговых наименований и вариантов их упаковки, включенных в Государственный реестр предельных отпускных цен препаратов из перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. Перечень лекарственных препаратов, дозы, их коррекция в течение года у конкретного больного определялся по данным амбулаторных карт.

**Результаты исследования:** По результатам исследования было выявлено, что затраты на монотерапию метформином составляют 8395 тг/год, комбинацию метформина и сульфаниламочевин колеблется в пределах 9799-38690 тг/ год, а инсулинотерапию в базисно-болюсном режиме (коэффициент 0,7/кг) в пределах 48196-168774 тг/год (без учета расходов на дополнительные материалы), на монотерапию препаратами ИДПП-4 в зависимости от действующего вещества 107675– 118260 тг/год, комбинация ИДПП - 4 с метформином 116070 – 126 655 тг/год, комбинация препаратов а-ГПП-1 с метформином – 75058 тг/год.

**Заключение:** Таким образом, использование современных сахароснижающих препаратов, имеющих сопоставимую стоимость с инъекционными формами, позволяет повысить комплаентность пациентов, достичь компенсации углеводного обмена с минимальным риском гипогликемий и набора массы тела и обеспечить существенное снижение кардио-васкулярных рисков без отягощения экономического «бремени» для государства.



## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА С АДИПОКИНОВЫМ СТАТУСОМ**

Абдрахманова М.Т., Ларюшина Е.М., Алина А.Р.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить взаимосвязь индекса массы тела с адипокиновым статусом у населения Карагандинской области по результатам скринингового исследования.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 1269 респондента в возрасте от 18 до 65 лет. Из них 1043 женщины (82,1%) и 226 мужчин (17,9%). Средний возраст  $48 \pm 3$  лет. Скрининг включал, проведение антропометрии с подсчетом индекса массы тела (ИМТ) и измерение окружности талии, исследование уровня лептина. Уровень лептина определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Референсный уровень лептина рассчитан у относительно здоровых лиц нормальным ИМТ, без кардиоваскулярного риска. Статистическая обработка данных проведена программой IBM SPSS 21.0.

**Результаты.** По данным антропометрии 1043 (68%) женщин и 142 (63%) мужчин имели избыточную массу тела. Абдоминальное ожирение выявлено у 572 (54,8%) респондентов женского и у 65 (45,2%) мужского пола. Уровень лептина был повышен у каждого четвертого мужчины (24%) и у каждой второй женщины (51%). Уровень лептина у мужчин (27055 пг/мл) и у женщин (28040 пг/мл) с повышенным ИМТ ( $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>) был достоверно выше по сравнению с показателями лептина у респондентов мужского (9667,07 пг/мл) и женского пола (14835,48 пг/мл) с нормальным ИМТ (18-24,9 кг/м<sup>2</sup>) ( $p < 0.01$ ). При анализе взаимосвязи между уровнем лептина и ИМТ у женщин отмечена умеренная корреляционная связь ( $r = 0,536$ ,  $p = 0,01$ ), у мужчин выявлена слабая корреляционная связь ( $r = 0,442$ ,  $p = 0,01$ ), при этом статистически значимая связь обнаружена при уровне ИМТ 35-39,9 кг/м<sup>2</sup> ( $r = 0,376$ ,  $p = 0,01$ ). У респондентов с нормальной массой тела (ИМТ  $< 25$  кг/м<sup>2</sup>) выявлена отрицательная корреляционная связь ( $r = -0,018$ ,  $p = 0,01$ ) между уровнем лептина и ИМТ.

**Заключение.** Таким образом, независимо от пола каждый второй респондент имел избыточную массу тела и абдоминальное ожирение. Уровень лептина был повышен у каждого четвертого мужчины (24%) и у каждой второй женщины (51%). Выявлен достоверно высокий уровень лептина у лиц с избыточной массой тела по сравнению с респондентами с нормальным индексом массы тела. Более значимая корреляционная связь гиперлептинемии с ИМТ у женщин возможно обусловлено более высокой частотой абдоминального ожирения. Выявленная отрицательная взаимосвязь уровня лептина и ИМТ у лиц с нормальной массой тела возможно связано с лептинорезистентностью.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ОПТИМАЛЬНАЯ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МНОГОСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНОГО РУСЛА РЕЗУЛЬТАТЫ ГОДИЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ**

Абдуллаева С.Я., Никишин А.Г., Срождинова Н.З. Каримов Б.Х.  
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан.

**Цель.** Изучить сравнительную эффективность и 12-месячные результаты различных стратегий лечения больных ИБС при многососудистом поражении коронарных

артерий.

**Материалы и методы.** Обследовано 144 больных с многососудистым поражением коронарных артерий. Все больные были разделены на 2 группы: 1-я группа – больные со стентированием симптом-связанной коронарной артерии и при необходимости, других коронарных артерий (от 1 до 4-х стентов), 2 группа – больные, получавшие только оптимальную медикаментозную терапию (ОМТ). В течение года обе группы находились под активным наблюдением. Фиксировались такие конечные точки как: летальный исход, повторный ИМ (нефатальный), прогрессирование коронарной недостаточности, развитие и прогрессирование сердечной недостаточности (СН) (по данным ШОКС в модификации В.Марева), повторные госпитализации, потребность в оперативном вмешательстве (КШ).

**Результаты.** Две группы были сопоставимы по основным демографическим и клиническим показателям. Значимых различий между группами не было зафиксировано в отношении таких заболеваний как: острый инфаркт миокарда, стабильная стенокардия, ХОБЛ, сахарный диабет, аневризма ЛЖ, ХСНIIА и угрожающие нарушения ритма сердца при госпитализации (ЖЭ 3-5 класса, ФЖ), а также перенесенного ИМ в анамнезе. Однако, больные в группе ОМТ характеризовались более тяжелым коморбидным фоном. Так, отмечалась достоверная разница во встречаемости в группах таких нозологий как: гипертоническая болезнь (69,6% в группе стентированных больных против 92,3% в группе ОМТ,  $p=0,01$ ), ХОБЛ (2,5% в группе стентированных против 10,8% в группе ОМТ), ХСН IIБ (0% в группе стентированных против 4,6% в группе ОМТ,  $p=0,05$ ), дисциркуляторная энцефалопатия (8,9% в группе стентированных больных против 33,8% в группе ОМТ,  $p=0,001$ ). Достоверных различий между группами не наблюдалось в отношении рутинных лабораторных показателей, данных эхокардиографии, а также приверженности к терапии.

Основные конечные точки также между группами достоверно не различались. Смертные случаи как от сердечно-сосудистых, так и иных причин, реинфаркты, ОНМК и случаи кровотечения в обеих группах не наблюдались. Повторная госпитализация вследствие прогрессирования коронарной и сердечной недостаточности отмечалась в 10,8% случаев в группе стентированных больных и в 11,4% случаев в группе ОМТ. Коронарное шунтирование было выполнено только у 2-х пациентов из группы стентированных, в группе ОМТ, необходимости в оперативном вмешательстве не возникло.

**Заключение.** Результаты годичного наблюдения показали, что стентирование симптом-связанной артерии и ОМТ были сопоставимо эффективны у больных ИБС с многососудистым поражением.

## **ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ К ПРЕВЕНТИВНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНЕУРБАНИЗИРОВАННОГО СИБИРСКОГО ГОРОДА В ГЕНДЕРНОМ АСПЕКТЕ**

Акимова Е.В., Гакова Е.И., Сенаторова О.В., Фролова Е.Ю., Каюмова М.М.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Целью** исследования явилось изучение отношения к превентивным мероприятиям мужчин и женщин 25-64 лет открытой городской популяции.

**Материалы и методы.** В рамках кардиологического скрининга было проведено одномоментное эпидемиологическое исследование на двух репрезентативных выборках среди лиц мужского и женского пола 25-64 лет в количестве 2000 человек. Отклик на кардиологический скрининг составил среди мужчин 85,0%, среди женщин – 70,3%. Использовался сплошной опросный метод путём самозаполнения анкеты стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 11,5.

**Результаты исследования.** На вопрос: «Может ли здоровый человек Вашего возраста избежать некоторых серьезных заболеваний, если заранее примет предупредительные меры?» определенный ответ: «Да, безусловно может» был получен у 64,3% мужчин и 67,0% женщин открытой популяции, причем статистически значимые гендерные различия по этому параметру были получены в младшей и старшей возрастных группах (25-34 лет: 58,2% – 71,2%,  $p < 0,05$ ; 55-64 лет: 70,7% – 57,0%,  $p < 0,01$ ). Неопределенную позицию в этом вопросе (ответ «Может быть, да») заняли 34,8% мужчин и 32,2% женщин, причем статистически значимые различия были определены в тех же возрастных категориях, однако, напротив, чаще у мужчин, чем у женщин (25-34 лет: 41,8% – 28,2%,  $p < 0,05$ ; 55-64 лет: 28,8% – 42,1%,  $p < 0,01$ ). Крайней позиции (ответ «Невероятно») придерживалось минимальное число как мужчин, так и женщин, независимо от возраста (0,9% – 0,8%). Вместе с тем, на вопрос «Считаете ли Вы, что здоровый человек Вашего возраста может заболеть серьезной болезнью в течение ближайших 5-10 лет?» наибольшая доля населения придерживалась мнения «Возможно» (62,8% мужчин и 64,9% женщин), ответ «Очень возможно» дали 36,2% мужчин и 32,6% женщин. По этим параметрам как в первом, так и во втором случае статистически значимые гендерные различия в популяции и возрастных группах не были установлены. Ответ «Невероятно», так же, как и на первый вопрос, был получен у минимального числа мужчин и женщин (0,9% – 2,5%,  $p < 0,05$ ), статистически значимые гендерные различия по данному параметру были получены как в популяции в целом, так и в возрастной категории 55-64 лет (0,9% – 2,5%,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, наиболее благоприятные условия для формирования комплексной профилактической программы в условиях среднеурбанизированного сибирского города складываются среди молодых женщин и мужчин старшего возраста.

## СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ТРУДА У МУЖЧИН ОТКРЫТОЙ ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА ТРУДА

Акимов А.М., Каюмова М.М.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Изучение взаимосвязей уровней социальной поддержки и характера труда в открытой городской популяции у мужчин 25-64 лет.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в рамках кардиологического скрининга на открытой городской тюменской популяции среди мужчин в возрасте 25-64 лет. Из избирательных списков граждан Центрального административного округа г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка в количестве 1000 человек. Анкетирование респондентов (самозаполнение анкеты) проводилось по алгоритмам программы ВОЗ «Моника-психосоциальная». Индекса социальных связей (SNI) – проводилась по тесту Бекман-Сим. Характер труда оценивался по четырем параметрам:

1) пенсионеры и неработающие, 2) работники физического труда, 3) специалисты и инженерно-технические работники (ИТР), 4) руководители. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS 11.5 Statistics, версия 22.0.

**Результаты.** В зависимости от характера труда низкий SNI встречался существенно чаще у пенсионеров и временно неработающих сравнительно с руководителями и ИТР (соответственно, 26,0% – 12,5%,  $p < 0,05$  и 26,0% – 12,6%,  $p < 0,01$ ). Среди руководителей различного ранга и в группе ИТР и специалистов максимальная доля приходилась на лиц со средним и средне-высоким SNI, достоверно меньшая доля – на лиц с низким SNI (соответственно, у руководителей: 38,9% – 12,5%,  $p < 0,001$  и 37,5% – 12,5%,  $p < 0,001$ ; у ИТР и специалистов: 38,6% – 12,6%,  $p < 0,001$  и 34,6% – 12,6%,  $p < 0,001$ ) и с высоким SNI (соответственно, у руководителей: 38,9% – 11,1%,  $p < 0,001$  и 37,5% – 11,1%,  $p < 0,001$ ; у ИТР: 38,6% – 14,2%,  $p < 0,001$  и 34,6% – 14,2%,  $p < 0,001$ ). В категории лиц физического труда имела место та же ситуация, то есть сравнительно со средним и средне-высоким SNI достоверно меньшая доля приходилась на лиц физического характера труда с низким SNI (соответственно, 34,3% – 19,5%,  $p < 0,001$  и 34,0% – 19,5%,  $p < 0,001$ ) и с высоким SNI (соответственно, 34,3% – 12,2%,  $p < 0,001$  и 34,0% – 12,2%,  $p < 0,001$ ), и кроме того, распространенность низкого SNI была достоверно выше, чем распространенность высокого SNI (19,5% – 12,2%,  $p < 0,05$ ). В группе пенсионеров и временно неработающих минимальная доля приходилась на лиц с высоким SNI, где были выявлены значимые различия с распространенностью низкого (7,6% – 26,0%,  $p < 0,01$ ), среднего (7,6% – 40,5%,  $p < 0,001$ ) и средне-высокого SNI (7,6% – 26,0%,  $p < 0,01$ )

**Заключение.** Таким образом, в зависимости от характера труда в тюменской популяции 25-64 лет, низкий индекс социальных связей встречался существенно чаще в группе пенсионеров и временно неработающих сравнительно с руководителями и ИТР. Ориентируясь на полученные результаты по установлению ассоциаций уровней социальной поддержки и характера труда в открытой городской популяции, возникает необходимость определения влияния таких ассоциаций на уровень общественного здоровья населения в селективной группе мужчин трудоспособного возраста в дальнейших исследованиях.

## **АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА В СЕЛЬСКОЙ КОГОРТЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Акулова О.А.

ТюмГМУ, Тюмень, Россия

Известно, что скорейшее обращение за медицинской помощью при остром инфаркте миокарда (ОИМ) увеличивает возможность проведения догоспитального тромболизиса, что особенно актуально для сельских жителей, живущих вдали от центров, оказывающих первичное ЧКВ.

**Цель.** Выявить связь (или ее отсутствие) между уровнем обращаемости за медицинской помощью (МП) пациентов с ОИМ, количеством догоспитальных тромболизисов (ДТ) и показателем 28-дневной летальности в сельской когорте Курганской области.

**Методы исследования.** Сравнительное ретроспективное исследование больных с ОИМ за 2016 и 2017 годы в сельских районах Курганской области. Данные о каждом

случае ИМ, времени обращения за МП и количестве ДТ получены из областного «Регистра ОИМ». Изучалось количество лиц, обратившихся за МП от начала болевого синдрома до момента первого контакта с медицинским работником в разные временные промежутки: 1 – до 3 часов, 2 – от 3 до 6 часов, 3 – от 6 до 24 часов, 4 – более суток. Данные обработаны в программе Statistica 6.0 с применением дисперсионного анализа, корреляционная связь выявлялась с помощью критерия Пирсона (r), статистическая значимость оценивалась через критерий Стьюдента (t), достоверными считались различия при  $p < 0,01$ .

**Результаты.** За МП в сельских поселениях в 2016 году обратились в 1 временной промежуток – 30,48% от общего числа зарегистрированных с ОИМ, во 2–18,89%, в 3–21,6%, в 4–24,6%; ДТ проведен у 9,44% больных. Уровень до 3-часовой обращаемости в 2016 был достоверно ниже, чем в 2017 г: в 1 – 41,05% ( $t = -54,73$  95%, ДИ: -10,95; -10,19,  $p < 0,0001$ ), в 2 – 10,3%, в 3 – 21,45%, в 4 – 23,82%. Не обратились за МП: в 2016 – 4,44%, в 2017 – 3,38% ( $t = 0,729$ , 95%ДИ: -1,869; 3,989,  $p = 0,470$ ). Количество ДТ в 2017г. (15,61%) по сравнению с 2016г. значимо выросло: на 6,17% в абсолютных значениях и в относительных – на 66,67% ( $t = -14,082$ , 95%ДИ: -7,039; -5,3010,  $p < 0,0001$ ), а летальность снизилась с 22,7% до 18,8% (на 17,2% в относительных цифрах). Обнаружена статистически недостоверная корреляция между уровнем обращаемости за МП в первые 3 часа и летальностью ( $r = -0,388$ ,  $t = 2,306$ ,  $p = 0,273$ ; связь – обратная, теснота связи по шкале Чеддока – умеренная). Установлена достоверная корреляция между количеством ДТ и уровнем летальности ( $r = -0,999$ ,  $t = 12,07$ ,  $p < 0,001$ ; связь – обратная, сила связи по шкале Чеддока – функциональная).

**Заключение.** Уровень 28-дневной летальности от ОИМ в сельской когорте находится в обратных связях с уровнем обращаемости за МП в первые 3 часа от начала болевого синдрома и количеством проведенных догоспитальных тромболизисов.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА**

Алина А.Р., Ларюшина Е.М., Оспанова Г.Г., Курбан А.И., Райымкул А.К.

Карагандинский государственный медицинский университет,

Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить взаимосвязь уровня гомоцистеина (ГЦ) с показателями углеводного обмена у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** ГЦ сыворотки крови был исследован у 100 больных СД 2 типа. Критерии включения: больные СД 2 типа в возрасте от 45 до 60 лет (средний возраст  $52,7 \pm 4,4$  лет), без ишемической болезни сердца, диабетической нефропатии II-Устепеней, хронической почечной недостаточности. Мужчин было 34, женщин – 66. Средний возраст мужчин составил  $54,0 \pm 3,6$  лет, средний возраст женщин –  $52,0 \pm 4,6$  лет. Средняя продолжительность заболевания была  $8,2 \pm 6,4$  лет. Большинство пациентов находилось в состоянии декомпенсации СД. Средний уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) составил  $9,7 \pm 2,2\%$ , гликемии натощак  $7,8 \pm 1,7$  ммоль/л, гликемии после еды  $10,3 \pm 2,3$  ммоль/л. В контрольную группу вошли 30 практически здоровых доноров крови в возрасте от 45 до 60 лет, без нарушений углеводного обмена в анамнезе. Уровень ГЦ определялся иммуноферментным методом на анализаторе IMMULITE 2000 наборами Homocysteine (AXSIS).

**Результаты.** Уровень ГЦ у больных СД 2 типа был  $12,9 \pm 5,1$   $\mu\text{mol/l}$ , что было

достоверно выше, чем в контрольной группе ( $p < 0,001$ ). Средний уровень ГЦ в сыворотке крови у лиц контрольной группы составил  $9,3 \pm 5,4$   $\mu\text{mol/l}$  с пределами колебаний от  $4,7$   $\mu\text{mol/l}$  до  $12,5$   $\mu\text{mol/l}$ . Среди обследованных больных СД 2 типа нормогомоцистеинемия выявлена у 62 больных (62%) и гипергомоцистеинемия у 38 больных (38%), при этом в 37 случаях (97,4%) была умеренная гипергомоцистеинемия и только в 1 случае (2,6%) обнаружена средняя гипергомоцистеинемия. Выраженной гипергомоцистеинемии не было обнаружено ни в одном случае.

Проводился анализ изменения уровня ГЦ у больных СД 2 типа с различной степенью компенсации углеводного обмена. При НвА1с до 6,7% уровень ГЦ составил  $9,9 \pm 4,2$   $\mu\text{mol/l}$ , при показателе НвА1с от 6,7 до 10% - ГЦ был  $11,5 \pm 5,7$   $\mu\text{mol/l}$ , при уровне НвА1с более 10% содержание ГЦ составило  $12,3 \pm 5,1$   $\mu\text{mol/l}$  ( $p > 0,05$ ). У больных с уровнем среднесуточной гликемии более 10 ммоль/л выявлено достоверное повышение средних значений ГЦ по сравнению с показателем гликемии до 10 ммоль/л ( $14,5 \pm 5,8$  и  $12,1 \pm 4,6$   $\mu\text{mol/l}$ , соответственно,  $p < 0,05$ ). Выявленные закономерности были подтверждены в ходе многофакторного регрессионного анализа. В его моделях в качестве независимых переменных использовался уровень НвА1с, среднесуточной гликемии, гликемии натощак и после еды в качестве зависимой переменной использовался уровень ГЦ. Установлено, что увеличению уровня ГЦ способствовали повышенное содержание постпрандиальной и среднесуточной гликемии ( $R^2 = 0,32$ ,  $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Выявлено достоверно высокое содержание ГЦ при СД 2 типа и ИБС по сравнению с контрольной группой. Среди больных СД 2 типа с высоким уровнем постпрандиальной и среднесуточной гликемии обнаружена высокая концентрация ГЦ. Выявленная достоверная взаимосвязь уровня ГЦ и показателей углеводного обмена повышают вероятность развития и прогрессирования сосудистых осложнений СД.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА СО СТЕПЕНЬЮ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

Алина А.Р., Ларюшина Е.М., Оспанова Г.Г.,  
Кыдыкенова А.Т., Богданов Н.И.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучение показателей сосудисто-тромбоцитарного, коагуляционного звеньев гемостаза и взаимосвязь данных изменений со степенью компенсации углеводного обмена у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа

**Материал и методы.** Обследовано 67 больных СД 2 типа, средний возраст -  $53,2 \pm 4,5$  лет. Средняя продолжительность заболевания -  $7,8 \pm 6,4$  лет. В контрольную группу вошли 30 практически здоровых людей в возрасте от 45 до 60 лет. Пациентам проводилось исследование показателей гемостаза: подсчет количества тромбоцитов, определение 4-го пластинчатого фактора (4-ПФ),  $\beta$ -тромбоглобулина ( $\beta$ -ТГ), фактора фон Виллебранда (ФВ индуцированная АДФ агрегация тромбоцитов, активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ), активность антитромбина III (АТIII), количество растворимых фибрин-мономерных комплексов (РФМК) в плазме ортофенантролиновым тестом (ОФТ); уровень Д-димера.

**Результаты.** У больных СД 2 типа отмечалось достоверное повышение уровня ФВ

( $116,8 \pm 13,7\%$ , при контроле -  $101,8 \pm 4,9\%$ ,  $p < 0,001$ ), 4-ПФ ( $8,4 \pm 1,6$  ЕД/мл, в контроле -  $7,1 \pm 0,6$  Ед/мл,  $p < 0,001$ ),  $\beta$ -ТГ ( $47,7 \pm 9,7$  нг/мл, в контроле -  $37,5 \pm 3,5$  нг/мл,  $p < 0,05$ ).

Показатели коагуляционного гемостаза АПТВ, ПИ, ФГ у больных СД 2 типа достоверно не различались от контрольной группы. Уровень Д-димера у больных СД 2 типа был выше, чем в контрольной группе, но данное различие носило недостоверный характер. У больных СД 2 типа выявлено увеличение показателей ОФТ-18,  $1 \pm 7,03 \times 10^{-2}$ , при контроле  $3,5 \pm 0,2 \times 10^{-2}$ , что подтверждает нарушение коагуляционного гемостаза при данной патологии. Показатели ХПа- зависимого фибринолиза у больных СД были ниже, чем в контрольной группе и составили  $5,9 \pm 1,43$  сек, при контрольных показателях  $9,2 \pm 1,2$  сек ( $p < 0,001$ ). У больных СД 2 типа уровень АТ III достоверно не отличался от контроля ( $99,1 \pm 5,3\%$  и  $100,4 \pm 5,2\%$  соответственно,  $p > 0,05$ ).

Проводился анализ показателей системы гемостаза в зависимости от компенсации углеводного обмена. У больных СД 2 типа выявлена достоверная корреляция ФВ ( $r = 0,55$ ,  $p < 0,05$ ), 4-ПФ ( $r = 0,56$ ,  $p < 0,05$ ),  $\beta$  - ТГ ( $r = 0,59$ ,  $p < 0,05$ ) с гликемией после еды. Также отмечалось ускорение АДФ агрегации тромбоцитов при постпрандиальной гипергликемии. Таким образом, уровень гликемии оказывает влияние на функционирование сосудисто - тромбоцитарного звена гемостаза. Показатели коагуляционного гемостаза зависели от уровня гликемии. Средние значения Д-димера, ОФТ достоверно увеличивались по мере увеличения уровня гликемии ( $p < 0,05$ ). При повышении показателей гликемии найдено достоверное снижение уровня ХПа-зависимого фибринолиза ( $p < 0,05$ ). При корреляционном анализе выявлена достоверная взаимосвязь уровня Д-димера с гликемией натощак ( $r = 0,54$ ,  $p < 0,05$ ) и после еды ( $r = 0,46$ ,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** При СД 2 типа отмечается нарушение всех звеньев гемостаза, а выраженность нарушения всех компонентов гемостаза связана с декомпенсацией СД.

## **ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА ЛИЧНОСТНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У ЖЕНЩИН ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

Аникин В.В., Николаева Т.О., Андреева Е.В., Изварина О.А.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, РФ

Личностная дезадаптация увеличивает риск фатального исхода и значительно отягощает клиническое течение инфаркта миокарда у женщин.

**Цель.** Изучить при инфаркте миокарда у женщин личностные особенности, определяющие тяжесть его течения, развитие осложнений с целью обоснования последующих наиболее оптимальных дифференцированных лечебно-восстановительных мероприятий.

**Методы исследования.** Проведено углубленное клиничко-функциональное обследование 120 женщин с острым инфарктом миокарда (ОИМ) в возрасте от 36 до 74 лет и 50 мужчин с ОИМ 37-72 лет. Группа женщин была разделена на две подгруппы: женщины с ОИМ до 60 лет и старше 60 лет, мужчины составили группу сравнения. Всем больным проводилось психологическое тестирование с помощью методики СМОЛ, а также исследование психосоциального стресса по показателям шкалы Л.Ридера.

**Результаты.** Анализ усредненного профиля теста СМОЛ выявил более высокие показатели в старшей возрастной группе женщин по всем шкалам, особенно четко

отмечались тенденции к повышению уровня 1-й, 2-й, 3-й (шкалы невротической триады) и 6-й шкал профиля СМОЛ. В целом, профиль СМОЛ у женщин старше 60 лет представляет собой смешанный тип реагирования с тенденцией к депрессивно-ипохондрическим реакциям в связи с опасениями за состояние своего здоровья. Женщины более молодого возраста с ИМ имели «линейный» профиль СМОЛ с относительным повышением на 1-й (ипохондрии), 2-й (депрессии), 3-й (эмоциональной лабильности), 6-й (ригидности) и 9-й (оптимистичности) шкалах, что также можно расценить как смешанный тип реагирования. У мужчин наблюдался «утопленный» профиль СМОЛ. Обращало на себя внимание значимое отличие личностного статуса женщин, особенно старшего возраста, в стремлении к гипотимическому и паранойальному типам личности. Они наиболее склонны к нарастанию ипохондрической, депрессивной, эмоционально-лабильной симптоматики наряду с повышенной раздражительностью и переживанием чувства обиды; увеличением психоэмоционального напряжения.

При анализе уровня психосоциального стресса выявлено, что у женщин по сравнению с мужчинами в 4 раза чаще наблюдался высокий уровень стресса. Большая частота высокого уровня стресса отмечалась у женщин старшей возрастной группы (в 5,4 раза) по сравнению с более молодыми пациентками, тогда как низкая степень психоэмоционального напряжения напротив в 2,2 раза чаще встречалась у женщин до 60 лет.

**Заключение.** Таким образом, больные острым инфарктом миокарда женщины имеют более выраженные изменения личностного статуса по сравнению с мужчинами. Женщины с ИМ требуют особого внимания и более широкого комплекса дифференцированно проводимых реабилитационных мероприятий, направленных на патогенетически обоснованную коррекцию возникающих при ИМ нарушений, в частности назначение по показаниям в раннем реабилитационном периоде небензодиазепиновых анксиолитиков.

## **ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ**

Антониади И.В., Амбалова С.А., Еналдиева Р.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, кафедра внутренних болезней №1, Владикавказ, Россия

**Цель.** Определить влияние длительности ревматоидного артрита (РА) на функциональное состояние гепатобилиарной системы (ГБС).

**Материал и методы.** Обследовано 110 больных РА с различной длительностью заболевания: до 5 лет - 35 (31,8%), от 5 до 10 лет - 46 (41,8%), от 10 до 15 лет - 17 (15,4%) и 15 лет и более - 12 (11%).

**Результаты.** Показатели функционального состояния ГБС были сгруппированы в биохимические синдромы - цитолиза (аланиновая и аспарагиновая трансаминазы - АлАТ и АсАТ, лактатдегидрогеназа-ЛДГ), холестаза (общий, прямой, непрямой билирубин, щелочная фосфатаза-ЩФ), печеночно-клеточной недостаточности (холинэстераза-ХЭ, холестерин, альбумины), мезенхимального воспаления (тимоловая проба,  $\alpha$ -,  $\beta$ - и  $\gamma$ -глобулины). При давности РА до 5 лет выявлено наиболее значимое изменение следующих показателей: содержание АлАТ и АсАТ -  $2,8 \pm 0,3$  ммоль/ч·л и



2,5±0,4 ммоль/ч·л (p<0,001) превышало данные контрольной группы в 4 раза; из показателей синдрома холестаза раньше всех реагировала ЩФ - 1003,7±175,4 нмоль/с·л (p<0,01), что 3 раза выше, чем в контроле – 349,5±39,6 нмоль/с·л. Характеризуя изменения, выявленные при длительности РА от 5 до 10 лет, нужно указать на то, что в этой группе больных все показатели реагировали в меньшей степени. При давности заболевания от 10 до 15 лет выявлено изменение только содержания ЛДГ - 542,3±83,6 МЕ/л (p<0,001), что в 3 раза выше по сравнению с контролем – 189,5±7,6 МЕ/л. Признаки печеночно-клеточной недостаточности выявлены при длительности РА 15 лет и более: содержание ХЭ - 9094,8±138,3 Е/л (p<0,001) в 2 раза превышало ее уровень в контрольной группе – 4596,8±137 Е/л, также в этой группе уровень альбуминов-38,6±0,3 г/л (p<0,001) был в 1,5 раза ниже по сравнению с контролем – 54,4±1,4 г/л. Показатели мезенхимально-воспалительного синдрома изменялись в этой же группе больных: уровень тимоловой пробы превышал в 3 раза данные контрольной группы - 8,5±1,8 ед (p<0,01) против 2,6±0,2 ед, а содержание β- и γ-глобулинов в 1,5 раза - 15,6±0,1% (p<0,001) и 29,9±0,2% (p<0,001) соответственно.

**Выводы.** Таким образом, изменения показателей данных биохимических синдромов при небольшой продолжительности РА (до 5 лет) можно объяснить как проявление вовлечения печени в патологический процесс на ранних этапах заболевания, а при большей давности с длительным приемом глюкокортикостероидных гормонов и средств «базисной» терапии, а также с развитием хронических (фиброзных, атрофических) изменений в печени.

## **ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА И ДРУГИЕ ФАКТОРЫ У ЛИЦ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ИСХОДОМ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА**

Балашкевич Н.А., Жетписбаев Б.А., Казымов М.С., Избасарова И.А.  
Государственный медицинский университет, Семей;  
АО Медицинский университет, Астана, Казахстан

**Цель.** Оценка наличия и выраженности факторов сердечно-сосудистого риска и ряда других факторов у лиц умерших при остром коронарном синдроме (ОКС).

**Материал и методы.** Нами был проведен анализ одномоментных данных историй болезни 47 умерших пациентов с диагнозом ОКС в возрасте от 40 до 94 лет: 25 мужчин (67,7±11,7) и 22 женщины (76,8±10,4) кардиоревматологического отделения Медицинского центра ГМУ г. Семей сплошной выборкой за 2016 год.

**Результаты.** Артериальная гипертензия (АГ), как фактор риска (ФР), присутствовала у 23(92%) мужчин (М) и 21(95,5%) женщины (Ж), и в основном соответствовала второй степени (20(80%)М, 16(72,7%)Ж). Индекс массы тела у М, в среднем, находился в пределах допустимой нормы (24,8±4,4), и указывал на предожирение у Ж (27,9±6,1). Глюкоза крови (ммоль/л) в целом была повышена по всей выборке (9,2±3,2 (Me=9,1)М; 9,96±4,1 (Me=9,6)Ж). Однако диагноз «сахарный диабет» встречался у меньшего числа пациентов (4(16%)М; 7(31,8%)Ж). Курение в настоящем отмечали 10(40%)М и 2(9,1%)Ж. Чрезмерно употребляли алкоголь 3(12%)М и 1(4,5%)Ж. Психосоциальный фактор мы смогли оценить частично: лишь социальную составляющую. В одиночестве проживали 4(16%)М и 6(27,3%)Ж. Более чем в половине случаев, когда женщина проживала не одна, она жила в семье детей или внуков (9(56,3%)). Без определенного места жительства - 1(4,5%)Ж. Пенсионерами были подавляющее большинство как

М(16(64%)), так и Ж(20(90,9%)). Среди мужчин встречались работающие (3(12%)). Приблизительно равное соотношение лиц обоих полов наблюдалось среди русских (13(52%)М; 11(50%)Ж) и казахов (11(44%)М; 9(40,9%)Ж). Повторным данное событие явилось более чем у трети больных (10(40%)М; 9(40,9%)Ж). При этом отмечалась сравнительно низкая приверженность лечению в обеих субпопуляциях (8(32%)М; 7(31,8%)Ж). Изучить полный липидный спектр не представилось возможным. Следует сказать, что при комиссионном рассмотрении всех случаев смерти были отмечены следующие пункты: рефрактерность больных ОКС к проводимой терапии вследствие развития необратимых изменений на фоне позднего обращения за медицинской помощью (15(31,9%)) или длительно протекающей болезни сердца (32(68,1%). Также рекомендовалось критически оценивать необходимость проведения чрескожного коронарного вмешательства у лиц пожилого и старческого возраста из-за коморбидности и сниженных компенсаторных возможностей организма.

**Заключение.** Таким образом, наиболее распространенными ФР у лиц обоих полов, умерших при ОКС, были АГ и гипергликемия. Избыточная масса тела более актуальна для женщин. Для мужчин важным остается вопрос курения и чрезмерного употребления алкоголя. Социальный фактор также является значимым по всей популяции, поскольку потенциально может активизировать поведенческие ФР. Поэтому следует повышать грамотность населения на предмет развития кардиоваскулярных заболеваний и сознательного отношения к своему здоровью.

## СООТНОШЕНИЕ ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В КРОВИ С IGA НЕФРОПАТИЕЙ

Бегляров Р.О.

Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан

**Цель.** Целью настоящего исследования явилось изучение уровня про- и противовоспалительных цитокинов, их соотношений у детей с IgA-нефропатией.

**Материал и методы.** Обследовано 119 детей. Основную группу составили 89 детей с IgA-нефропатией, контрольную группу - 30 детей без гломерулонефрита. В основной группе мальчиков было 58 (65,2%), девочек - 31 (34,8%). Возраст детей колебался от 7 до 15 лет, средний возраст -  $11,82 \pm 1,67$  лет. В возрасте 7-10 лет было 37 (41,6%), 11-15 лет - 52 (58,4%) детей. Длительность заболевания в среднем составила  $4,12 \pm 1,77$  лет. В контрольной группе мальчиков было 19 (63,3%), девочек - 11 (36,7%), средний возраст -  $10,7 \pm 5,11$  лет.

Концентрацию про- (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-8, ФНО- $\alpha$ ,  $\gamma$ -ИФН) и противовоспалительных цитокинов (ИЛ-10, ИЛ-4) определяли в крови методом иммуноферментного анализа с помощью соответствующих иммуноферментных тест-систем производства ЗАО «Вектор-Бест»(Россия, Новосибирск).

**Результаты и обсуждение.** У 49 (55,0%) обследованных детей основным клиническим синдромом был нефротический, у 40 (44,9%) детей - гематурический. В 67,4% случаев отмечались очаги хронической инфекции в виде хронического тонзиллита, кариеса. У 44,9% детей отмечались частые ОРВИ, у 3,4% детей - бронхиты.

Повышение АД отмечалось в 20,2% случаев. В 21,3% случаев протеинурия составила 0,033 г/л, в 78,7% случаев протеинурия была в интервале 0,066-0,66 г/л. Эритроцитурия отмечалась у всех от 15 до 65 в п/з. Концентрационная функция почек была нарушена у 77,5%, скорость клубочковой фильтрации снижена у 24,7% пациентов, уровень

креатинина в нормальных пределах.

Среди обследованных детей у 23 (25,8%) отмечалась мезангиальная гиперклеточность, у 20 (22,5%) фиброзные полулуния, у 46 (51,7%) склерозированные клубочки. Средний уровень всех цитокинов в основной группе превышал контрольный. Статистически значимая разница в отношении ИЛ-1 $\beta$  составила 1,9 раза ( $p < 0,05$ ), ИЛ-8 - 1,4 раза ( $p < 0,05$ ), ФНО- $\alpha$  - 4,0 раза ( $p < 0,01$ ), ИФН- $\gamma$  - 1,8 раза ( $p < 0,05$ ), ИЛ-4 и ИЛ-10 - 1,3 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно. У детей с IgAN отмечалось достоверное повышение индекса соотношения ИЛ-1 $\beta$ /ИЛ-4 ( $p < 0,05$ ), ФНО- $\alpha$ /ИЛ-4 и ФНО- $\alpha$ /ИЛ-10 ( $p < 0,01$ ), а также ИФН- $\gamma$ /ИЛ-4 и ИФН- $\gamma$ /ИЛ-10 ( $p < 0,05$ ). Наиболее существенные различия выявлены в содержании провоспалительных цитокинов - ИЛ-1 $\beta$  и ФНО- $\alpha$ .

**Заключение.** Таким образом, цитокины при IgA-нефропатии играют ведущую роль в поддержании очага хронического воспаления. Изучение вопросов патогенеза IgA-нефропатии позволит правильно и своевременно применять патогенетическую терапию.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ И ЕГО АССОЦИАЦИЯ С ФАКТОРАМИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Болотова Е.В.<sup>1</sup>, Комиссарова И.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия;

<sup>2</sup>МБУЗ МО СР «Северская ЦРБ», Краснодарский край, Россия

**Цель исследования:** изучение распространённости абдоминального ожирения (АО) и его ассоциации с факторами риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в сельской популяции Краснодарского края.

**Материалы и методы.** Обследована популяционная выборка (2189 человек) взрослого населения сельской местности Краснодарского края (54,0 % женщин и 46,0 % мужчин), средний возраст  $47,72 \pm 16,6$  лет (мужчины -  $46,27 \pm 15,8$  лет, женщины -  $48,95 \pm 17,2$  лет). Проведена оценка антропометрических, клинико-лабораторных, социально-демографических данных, суммарного кардиоваскулярного риска (КВР) с использованием адаптированной для Российской Федерации шкалы SCORE. ФР ССЗ выявляли опросным методом на основании унифицированного вопросника, включенного в основную анкету диспансеризации и профилактического осмотра. Абдоминальное ожирение (АО) определяли при ОТ у мужчин  $\geq 94$  см, у женщин  $\geq 80$  см. Статистическая обработка материалов проведена с использованием программ Statistica 6.10.1 и SPSS. С помощью метода бинарной логистической регрессии изучали ассоциацию АО с ФР ССЗ. Данные представлены в виде  $M \pm SD$ .

**Результаты исследования.** Распространенность АО среди обследованных составила 69,0 %, в том числе среди мужчин - 59,9%, среди женщин - 76,6% ( $\chi^2=70,897$ ;  $p < 0,0001$ ). Выявлена положительная корреляция между АО и возрастом ( $r=0,351$ ;  $p < 0,0001$ ). Пик распространенности АО у мужчин и женщин приходился на возраст 56-65 лет. По данным регрессионного анализа установлено, что АО ассоциировалось с низкой физической активностью (НФА) (ОШ 10,91, 95% ДИ 7,83-15,21), нерациональным питанием (НП) (ОШ 6,06, 95% ДИ 4,92-7,47), гиперхолестеринемией (ГХС) (ОШ 3,79, 95% ДИ 3,11-4,61), гипергликемией (ОШ 11,79, 95% ДИ 6,56-21,18), артериальной гипертензией (АГ) (ОШ 2,22, 95% ДИ 1,83-2,69), тревожно-депрессивными расстройствами (ОШ 80,07, 95% ДИ 39,59-161,95), высоким КВР по

SCORE >5% (ОШ 3,45, 95% ДИ 2,83-4,21).

**Заключение.** Таким образом, выявлена высокая распространённость АО, достоверно взаимосвязанного с такими ФР ССЗ, как НФА, НП, ГХС, гипергликемия, АГ, тревожно-депрессивные расстройства, а также с высоким КВР. Выявленные в представленном исследовании региональные особенности необходимо учитывать при разработке и внедрении профилактических программ по коррекции ФР ССЗ.

## **ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ В СЛЮНЕ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Бунин В.А.<sup>1</sup>, Сараев Г.Б.<sup>1</sup>, Козлов К.Л.<sup>1</sup>, Линькова Н.С.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

По сравнению с традиционным методом исследования крови определение уровня сигнальных молекул в слюне имеет ряд преимуществ: неинвазивность, атравматичность для пациента, отсутствие стресса, характерного для забора крови, более простые условия хранения и транспортировки. У пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) и инфарктом миокарда в слюне было выявлено изменение концентрации С-реактивного белка, тропонина и  $\alpha$ -амилазы, что позволяет считать такой подход перспективным для дальнейшего развития.

**Цель работы** – провести сравнительный анализ уровня интерлейкинов (IL-1 $\beta$ , IL-6 и IL-8) в слюне лиц пожилого возраста без сердечно-сосудистой патологии, с ишемической болезнью сердца (ИБС) и ГБ.

**Материал и методы.** Материал слюны у здоровых доноров (без сердечно-сосудистой патологии, 54 человека), пациентов с ИБС (17 человек) и лиц с ГБ (22 человека) был получен в Клинике сердечно-сосудистой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова от лиц пожилого возраста (69,2 $\pm$ 2,4 года). Пациенты дали письменное согласие на участие в исследовании. Слюну забирали в период с 10 до 12 ч утра. За 1 ч до забора слюны пациенты не принимали пищу и не проводили гигиену полости рта. Определение концентрации IL-1 $\beta$ , IL-6 и IL-8 в слюне осуществляли методом иммуноферментного анализа (BioTek Instruments, модель ELx808), с использованием набора (HS)-CRP EIA kit (DRG International Inc., Springfield New Jersey, USA), включающего материалы для прямого определения указанных интерлейкинов в слюне человека. Статистическая обработка экспериментальных данных включала в себя подсчет среднего арифметического, стандартного отклонения и доверительного интервала для каждой выборки и проводилась в программе "Statistica 6.0". Критический уровень достоверности нулевой гипотезы (об отсутствии различий) принимали равным 0,05.

**Результаты.** В слюне у людей пожилого возраста без сердечно-сосудистой патологии количество IL-1 $\beta$ , IL-6 и IL-8 составило соответственно 0.57 нг/мл, 0.93 нг/мл и 0.45 нг/мл. У лиц с ИБС этот показатель достоверно возрастал соответственно в 2.1 раза (до 1.20 нг/мл), 3.3 раза (до 3.07 нг/мл) и на 27% (до 0.57 нг/мл). У пациентов с ГБ наблюдалась тенденция к повышению уровня всех исследуемых интерлейкинов в слюне, однако различие было не достоверным по сравнению с группой лиц без сердечно-сосудистой патологии.

**Заключение.** Таким образом, исследование профиля экспрессии интерлейкинов (IL-1 $\beta$ , IL-6 и IL-8) в слюне пациентов с ИБС является информативным показателем для диагностики и оценки эффективности лечения этой сердечно-сосудистой патологии.

## **БОЛЬНЫЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА СТАРШЕ 80 ЛЕТ: СОСТОЯНИЕ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ, КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ДИАГНОСТИКА И ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА.**

Бунин Ю.А., Миклишанская С.В., Зюляева Н.Н., Портнягина Р.И., Антонов Д.Е.  
ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования; Госпиталь ветеранов войн №1 ДЗМ, Москва, Россия

**Цель исследования.** Провести комплексную оценку атеросклеротического поражения коронарных артерий (КА) у больных ИБС старше 80 лет, а также клинических симптомов, различных методов диагностики осложнений у них при остром коронарном синдроме.

**Материал и методы.** На первом этапе исследования мы оценили степень атеросклеротического поражения КА у 59 больных (30 мужчин и 29 женщин) с ИБС, находившихся на лечении в кардиологическом отделении госпиталя ветеранов войн №1, г. Москвы. Медиана возраста составила 84[79;87] года. На втором этапе исследования проанализированы особенности клиники и диагностики осложнений, состояние коронарного русла (у части больных) у 20 больных с ОКС; медиана возраста - 85[79;94].

**Результаты.** Из 59 обследованных больных, у 53 (89,8%) имело место значимое поражение коронарных артерий, медиана количества пораженных КА была равна 2 [2;3]. В среднем степень сужения основных КА составила: передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии (ПМЖА) 70% [60;90], правая коронарная артерия (ПКА) 80% [65;90], огибающая ветвь левой коронарной артерии (ОА) 70% [50;80]. У 60% из 20 больных, был диагностирован острый коронарный синдром без подъема сегмента ST (ОКСбпST), а у 40% - с подъемом сегмента ST (ОКСспST). По данным ЭКГ, Эхо-КГ, инфаркт миокарда (ИМ) в области передней и боковой стенок ЛЖ выявлен у 16 больных (80%), а ИМ нижней локализации у 4 больных (20%). Атипичное течение ИМ было у 25% больных: 20% из них не предъявляли жалоб (диагноз ОКС был поставлен при регистрации плановой ЭКГ), у 5% - развилось преходящее нарушение мозгового кровообращения. Уровень кардиальных тропонинов в плазме крови составлял  $1,94 \pm 0,6$  нг\мл. У всех больных с ИМ была артериальная гипертензия (АГ), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) имела место у 25% больных, а у 30% из обследованных больных отмечалась ФП. В остром периоде ИМ у 1 больного развился кардиогенный шок, отек легких - у 2 больных и ФП - у 4 больных.

**Заключение.** 1. Более чем у 2/3 больных ИБС старше 80 лет имеет место многососудистое поражение коронарного русла. 2. Диагностика ОКС у больных старше 80 лет затруднена в связи с тем, что у 25% из них он имеет атипичное течение. 3. ОКС у лиц старческого возраста часто развивается на фоне хронических сердечно-сосудистых заболеваний (АГ, ХСН, ФП). 4. Особенностью течения ОКС у больных старше 80 лет является высокая частота аритмических и гемодинамических осложнений (35%).

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОКСИЧЕСКИХ НЕФРОПАТИЙ

Бакирова Р.Е., Муравлёва Л.Е., Молотов-Лучанский В.Б., Ли В.В.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Выявить клинические особенности токсических нефропатий, вызванных алкоголем, его суррогатами и уксусной кислотой.

**Материал и методы.** Проведено общеклиническое, эндоскопическое исследование 37 пациентов с токсическими нефропатиями, которые в зависимости от вида отравляющего вещества были распределены на 3 группы: в 1-ю группу вошли 12 человек с этаноловым поражением почек, во 2-ю группу – 11 больных с интоксикацией суррогатами алкоголя, в 3-ю группу – 14 пациентов с отравлением уксусной кислотой.

**Результаты.** Наиболее распространенным синдромом у пациентов с токсической нефропатией, обусловленной острой интоксикацией этанолом (1 группа) был интоксикационный синдром с субфебрильной лихорадкой, слабостью, который наблюдался у 11(91,67±7,98%) больных. Отеки отмечались у 4 (33,33±13,61%) человек. Дизурические расстройства зарегистрированы у 5 человек (41,67±14,23%). При этом уменьшение количества мочи отметили 2 (16,67±10,76%) больных, увеличение количества мочи – 2 (16,67±10,76%) пациента (%), резкое уменьшение выделения мочи – 1 человек (8,33±7,97%). 4 (33,33±13,61%) больных предъявляли жалобы на боли в поясничной области. Повышение артериального давления (АД) зарегистрировано у 4 (33,33±13,61%) пациентов. При исследовании функциональной способности почек отмечалась следующая картина: скорость клубочковой фильтрации (СКФ) была снижена у 4 (33,33±13,61%) больных с показателями СКФ от 62,4 мл/мин до 78,12 мл/мин. При отравлении суррогатами алкоголя (2 группа) почечное поражение характеризовалось также мочевым (100%), интоксикационным (81,82±11,63%) гипертензионным (27,27±13,42%), отечным (72,73±13,43%) синдромами, снижением функциональной способности почек (54,55±15,01%). Все пациенты с отравлением уксусной кислотой (3 группа) предъявляли жалобы на тошноту, рвоту, боли при глотании, эпигастрии. У 4 (28,56±12,07%) пациентов наблюдались проявления геморрагического синдрома. Клиническая картина при отравлении уксусной кислотой характеризовалась болевым, диспепсическим и дисфагическим синдромами. У всех пациентов с отравлением уксусной кислотой наблюдались проявления синдрома эндогенной интоксикации, тяжесть которого была пропорциональна тяжести отравления. Ожоги I-II степени имели 8 человек (57,14±13,23%), II-III степени 6 человек (42,86±13,23%). Из них у 4 пациентов (28,57±12,07%) поражение желудочно-кишечного тракта осложнилось кровотечением, у 5 (35,71±12,81%) развился бульбит, у 4 (28,57±12,07%) - дуоденит. У 3 (21,43±10,96%) пациентов 3 группы наблюдался ожог верхних дыхательных путей, у 2 (14,28±9,35%) больных - признаки экзотоксического шока с падением систолического АД от 60 до 80 мм рт.ст., диастолического АД от 40 до 60 мм рт.ст. Клинические проявления токсической нефропатии проявлялись картиной острого гемоглобинурийного нефроза с умеренным снижением суточного диуреза, протеинурией, гемоглобинурией, кратковременными изменениями в моче (микрогематрия, умеренная лейкоцитурия), снижением СКФ. У 3 (21,43±10,96%) пациентов 3-й группы наблюдалась картина острой почечной недостаточности с повышением креатинина, колебаниями относительной плотности мочи от 1008 до 1024, протеинурией от 0,05 до 3,8 г/л. Изменения в моче характеризовались также появлением гиалиновых и зернистых цилиндров, лейкоцитов, выщелоченных эритроцитов.

**Заключение.** Таким образом, более выраженные изменения, имеющие место у пациентов с токсической нефропатией вследствие уксусной интоксикации, по-видимому, связаны с развитием активного внутрисосудистого гемолиза, с последующим выходом свободного гемоглобина в кровь и развитием нефродеструкции (пигментный нефроз).

## **ПОЛО-ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЦ С ЭКЗОГЕННЫМИ ОТРАВЛЕНИЯМИ**

Бакирова Р.Е., Муравлёва Л.Е., Молотов-Лучанский В.Б., Аширбекова Б.Д.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Выявить особенности экзогенных отравлений в зависимости от пола и возраста больных.

**Материал и методы.** Проведен анализ 84 пациентов с острой интоксикацией этиловым спиртом, суррогатами алкогольных напитков и уксусной кислотой по полу и возрасту.

**Результаты.** Среди обследованных пациентов с интоксикациями в 3 раза преобладали мужчины по сравнению с женщинами. Так, среди лиц с отравлениями зарегистрировано 63 мужчины и 21 женщина. В зависимости от вида токсического вещества выявлено преобладание лиц мужского пола при отравлениях этанолом и суррогатами алкоголя: в 10 и в 6,3 раза соответственно, тогда как среди пациентов с острой интоксикацией уксусной кислотой в 1,75 раз зарегистрировано больше женщин. Так, если при отравлении этиловым спиртом, суррогатами алкоголя и интоксикации уксусной кислотой мужчины составили 90,9%, 86,21% и 36,36%, то на долю женщин среди них пришлось 9,09%, 13,79% и 63,64% соответственно. Токсическая нефропатия установлена у 27,27% мужчин и 9,09% женщин с отравлением этиловым спиртом, у 27,58% мужчин и 10,35% женщин с интоксикацией суррогатами алкоголя, у 4,55% мужчин и 18,18% женщин с уксусным отравлением. Среди лиц с острой интоксикацией суррогатами алкогольных напитков также преобладали мужчины: при легкой степени тяжести отравления в 9 раз, при токсической нефропатии в 2,6 раз соответственно. Среди больных с острой интоксикацией уксусной кислотой наблюдается обратная тенденция - во всех группах преобладают женщины. Так, при отравлении уксусной кислотой средней степени женщин было больше мужчин в 1,4 раза, при тяжелой степени в 1,5 раза и при развитии токсической нефропатии уксусной этиологии в 3,9 раза. При распределении обследованных пациентов в зависимости от возраста выявлено, что большую часть (80,95%) больных с острыми отравлениями составляют лица трудоспособного возраста от 30 до 60 лет. Наименьшее число лиц с отравлениями наблюдалось в возрастной группе старше 60 лет (5,95%). 13,1% пациентов с отравлениями были лица молодого возраста (до 30 лет), среди которых двоим было по 18 лет. Распределение обследованных лиц по возрасту в зависимости от вида токсического вещества установило постепенное возрастание лиц употребляющих алкоголь с увеличением возраста пациентов и самое большое число больных с острой интоксикацией этанолом зафиксировано в возрастной группе 50-59 лет (36,36±8,37%). Количество больных в этой возрастной группе значимо превышает число больных менее 20 лет и более 60 лет: в 12 и в 6 раз соответственно. Самое большое число лиц с тяжелой степенью острой этаноловой интоксикации отмечается среди лиц 50-59 лет (15,15±6,24%). Тяжелые степени отравления суррогатами алкоголя и уксусной кислотой зарегистрированы среди пациентов 40-49 лет: 24,13±7,94% и 13,64±7,32%

соответственно. Токсическая нефропатия при всех видах отравляющих веществ в подавляющем большинстве выявлена в возрастной группе 40-49 лет.

**Заключение.** Таким образом, среди больных с острой интоксикацией этанолом и суррогатами алкоголя установлено преобладание мужчин (в 10 и в 6,3 раз), при отравлении уксусной кислотой было зарегистрировано больше женщин (в 1,75 раз). 80,95% больных с острыми отравлениями составили лица трудоспособного возраста. Токсическая нефропатия при всех видах отравляющих веществ установлена преимущественно у лиц 40-49 лет.

## **СОСТОЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Бакирова Р.Е., Муравлёва Л.Е., Косыбаева А.Е., Нурсултанова С.Д., Тусупбекова К.Т.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить состояние церебральной гемодинамики при артериальной гипертензии (АГ) у лиц с метаболическим синдромом.

**Материал и методы.** Проведена ультразвуковая доплерография сосудов основания мозга и их ветвей и цветное дуплексное сканирование (ЦДС) экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий (БЦА) у 61 пациента с АГ и абдоминальным ожирением (АО) в возрасте 29-62 года (средний возраст  $51,2 \pm 0,76$  лет) (1 группа). Группу сравнения составили 36 больных АГ без метаболического синдрома (2 группа). В контрольную группу включены сопоставимые по возрасту и полу с исследуемыми группами практически здоровые лица ( $n=20$ ). ЦДС БЦА осуществлялось на ультразвуковом сканере «Vivid-3» (GE, Израиль) с исследованием систолической, диастолической и средней линейной скорости кровотока ( $V_{max}$ ,  $V_{min}$ ,  $V_{mean}$ ), индексов периферического и циркуляторного сопротивления.

**Результаты.** Увеличение толщины комплекса интима-медиа (КИМ) более 0,9 мм обнаружено у 26 (42,6%) человек 1-й группы и у 9 (25,0%) больных 2-й группы. Средние величины КИМ оказались достоверно больше в 1-й группе и составили  $1,12 \pm 0,04$  мм при  $0,91 \pm 0,02$  мм в группе сравнения. Корреляционным анализом установлена взаимосвязь между толщиной КИМ и возрастом лиц с МС ( $r=0,26$ ,  $p<0,05$ ), индексом массы тела обследованных ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ), систолическим ( $r=0,44$ ,  $p<0,05$ ) и диастолическим ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ) артериальным давлением, общим периферическим сосудистым сопротивлением ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ). Деформация, патологическая извитость (С, S-образные изменения) выявлены у 18 (29,6%) больных с АГ и МС и у 7 (19,4%) пациентов с АГ без МС. Расширение диаметра БЦА наиболее выражено у пациентов 1-й группы. В обеих группах показатели скорости кровотока в левой сонной артерии (ЛСА) были ниже чем в контроле с более значимым снижением у лиц 1-й группы. Так, средние значения ЛСА -  $V_{max}$ ,  $V_{min}$ ,  $V_{mean}$  в 1-й группе оказались на 13,4% ( $p<0,001$ ), 15,2% ( $p<0,001$ ) и 14,3% ( $p<0,001$ ) меньше контрольных показателей и на 11,8% ( $p<0,001$ ), 8,3% ( $p<0,05$ ) и 7,9% ( $p<0,01$ ) ниже значений 2-й группы. Выявлено уменьшение  $V_{max}$  в правой сонной артерии (ПСА) у лиц 1-й группы на 12,3% по сравнению с контролем ( $p<0,001$ ) и на 14,1% в сопоставлении с 2-й группой;  $V_{min}$  в ПСА - на 24,2% ( $p<0,001$ ) и 18,2% ( $p<0,001$ );  $V_{mean}$  в ПСА - на 13,6% ( $p<0,001$ ) и 8,6% ( $p<0,01$ ) соответственно. Пульсаторный индекс в обследованных группах достоверно превышал показатели в контроле: в 1-й группе – в 1,4 раза ( $p<0,05$ ), во 2-й группе – в 1,3 раза ( $p<0,001$ ). Установлено снижение скоростных показателей в левой и правой средних мозговых артериях (ЛСМА, ПСМА) у лиц основной группы в сравнении с группой



контроля на 11,2% ( $p<0,05$ ) и 11,9% ( $p<0,05$ ). Пульсаторный индекс в ЛСМА оказался на 11,4% ( $p<0,05$ ) выше чем в контроле и на 7,5% ( $p<0,05$ ) больше чем в группе сравнения; в ПСМА - на 14,3% ( $p<0,01$ ) и 10,4% ( $p<0,01$ ) соответственно.

**Заключение.** Таким образом, у лиц с метаболическим синдромом и АГ наблюдается более выраженное ремоделирование сосудистой стенки со значимым повышением периферического сопротивления по брахиоцефальным артериям и значимое повышение пульсаторного индекса, приводящего к затруднению перфузии.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Бакирова Р.Е., Муравлёва Л.Е., Тусупбекова К.Т., Беков Е.К.,  
Косыбаева А.Е., Аушева И.У.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить влияния абдоминального ожирения на течение артериальной гипертензии (АГ).

**Материал и методы.** Общеклиническое исследование с включением электрокардиографии, измерения объема талии, индекса массы тела, тонометрии методом Короткова проводилось у 31 пациентов с АГ и ожирением 1 степени (1 группа); 2 группу составили пациенты с АГ и ожирением 2 степени; в группу сравнения (3 группа) вошли 20 пациентов с АГ без ожирения. Средний возраст обследованных 1-й группы составил  $49,2 \pm 6,7$  лет, 2-й группы -  $52,4 \pm 6,6$  года, 3-й группы -  $44,3 \pm 5,3$  лет.

**Результаты.** У обследованных больных первой группы преобладала АГ 2 степени  $86,32 \pm 6,89\%$ , а АГ 2-й и 3-й степеней у пациентов 2-й группы: выявлена преимущественно 2-й степени в  $64,72 \pm 5,23\%$ , с возрастанием частоты встречаемости 3 степени. А в группе 3 преобладала АГ 1 степени  $74,65 \pm 6,2\%$ , при этом клинические проявления АГ у лиц 1 и 3 группы характеризовались преобладанием головных болей у  $93,02 \pm 3,88\%$ , нежели во второй группе – у  $61,17 \pm 7,36\%$  обследованных; головокружение и шум в ушах преобладали у лиц 1 и 3 групп -  $85,22 \pm 6,6\%$ , а в группе 2 отмечалось уменьшение этих проявлений до  $42,22 \pm 6,2\%$ . На электрокардиографии у больных 1-й и 3-й групп зарегистрированы синусовая тахикардия, гипертрофия левого желудочка в меньшей степени ( $34,24 \pm 6,83\%$ ), в отличие от второй группы ( $66,12 \pm 6,27\%$ ).

**Заключение.** У лиц с ожирением 1 и 2 степени наблюдалась АГ преимущественно второй степени (в  $86,32 \pm 6,89\%$  случаев, против  $64,72 \pm 5,23\%$ ), но в первой группе клинические проявления, такие как головные боли, головокружения, шума в ушах ( $93,02 \pm 3,88\%$ ), изменениями ЭКГ у первой ( $34,24 \pm 6,83\%$ ), а у пациентов с наличием ожирения 2 степени клинические проявления стирались, но изменения на ЭКГ усугублялись.

## МЕДИКАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ АНТИАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В РОССИИ

Белова Ю.Ю.

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»,  
Йошкар-Ола, Россия

**Цель.** Проанализировать феномен медикализации отечественной системы антиалкогольной профилактики на основе анализа ее региональных практик.

**Материал и методы.** Исследование проводилось с применением качественного контент-анализа региональных программ, планов и концепций, содержащих положения о профилактике, противодействии потреблению алкоголя, а также его снижению, принятых и реализуемых региональными властями в 2015–2016 гг., а также завершивших к этому времени свое действие (N=28).

**Результаты.** В современной России антиалкогольная профилактика реализуется преимущественно в отношении тяжелых форм алкогольной зависимости и носит медицинский характер. С другой стороны, существует опыт организации профилактики потребления алкоголя среди детей, подростков и молодежи средствами медицинского информирования, которое практикуется на уровне системы государственной наркологической помощи. Таким образом, объектом медицинского внимания становятся не только алкоголезависимые люди, которые действительно в нем нуждаются, но и те, кто еще не знает что такое алкоголь. Это приводит к переориентации государственной системы антиалкогольной превенции с реализации воспитательных, образовательных, досуговых и других превентивных практик, соответствующих потребностям подрастающего поколения, на использование медицинских форм и способов превентивного воздействия. Тенденции медикализации системы профилактики алкоголизации населения в России усилились с принятием Государственной программы «Развитие здравоохранения», в региональные варианты которой стали включаться соответствующие индикаторы и в большей степени медицинские меры (воздействие на проблемную алкоголизацию, терапия, реабилитация), за счет чего, действовавшие специализированные программы, содержащие иные меры профилактики, признаются утратившими силу.

**Заключение.** Медикализация системы превенции алкоголизации населения заключается в расширении влияния медицинских подходов не только на сформировавшихся девиантов, но и на подрастающее поколение, не знакомое с алкоголем. Система здравоохранения все больше выступает в роли основного субъекта социального контроля над пьянством как социальным явлением. Медицинские подходы к антиалкогольной профилактике распространяются за пределы сформированных зависимостей. В результате снижается вероятность применения немедицинских практик профилактики алкоголизации населения. Вероятно, медицинская профилактика способствует более продолжительной ремиссии алкоголезависимых людей, но она вряд ли влияет на первичную заболеваемость, особенно среди подростков 15-17 лет и особенно в отношении «пагубного потребления алкоголя». Если говорить не о сокращении числа алкоголезависимых, а о снижении уровня потребления алкоголя в обществе, в том числе нормативного, то медицинская профилактика не способна быть самостоятельным фактором профилактики алкоголизации населения, а медикализация ее системы деструктивна для общества.

(Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых-кандидатов

наук (проект МК-6274.2018.6)).

## **ПРИМЕНЕНИЕ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В РЕАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

Белокрылова Л.В., Пушников А.А., Исакова Д.Н., Волкова С.Ю., Иванова Э.С.,  
Ребятникова М.А., Пушникова С.В.

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

**Цель:** Оценка информированности врачей первичного звена о необходимости проведения антикоагулянтной терапии при неклапанной фибрилляции предсердий (ФП) и причин, ограничивающих прием оральных антикоагулянтов в амбулаторной практике.

**Материалы и методы:** исследование состояло из 2 этапов. На 1 этапе проводилось анкетирование 50 врачей (участковые терапевты городских поликлиник г. Тюмени) для определения их информированности в назначении антикоагулянтной терапии при ФП. На 2 этапе проводилось анкетирование 30 лечащих врачей пациентов, перенесших ишемический инсульт (ИИ) на фоне неклапанной ФП. Статистическая обработка проводилась в программе SPSS с использованием методов описательной статистики.

**Результаты:** На 1 этапе было проанкетировано 50 врачей первичного звена здравоохранения с использованием разработанной нами анкеты, включавшей вопросы о факторах риска тромбоемболий при ФП, о выборе препаратов для профилактики осложнений при ФП, о необходимости контроля МНО.

Международные рекомендации среди 93,75% опрошенных врачей являются «инструментом» в выборе лечения пациента с ФП. Информирование пациента с ФП об угрозе развития инсульта проводится в 50% случаях, информирование пациента по ситуации - 37,5%, и 12,5% врачей не информируют пациента о риске развития инсульта. Многие врачи (87,5%) считают, что высокий риск развития ИИ при ФП можно определить по сумме баллов в шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc; 31% специалистов оценивают риск по результатам МНО и 19% - по урону АД. На вопрос, является ли обязательным использование антикоагулянтной терапии в лечении пациентов с ФП, в 75% случаях врачи ответили «обязательно», в 31,25% - «зависит от соматического состояния пациента». 81,25% врачей выбирают препарат в зависимости от современных рекомендаций, 37,5% - в зависимости от стоимости препарата. Освещался вопрос о назначении анализа МНО пациентам с антикоагулянтной терапией, в результате, 75% опрошенных назначают всегда и только 6,25% не назначают, остальные назначают по необходимости.

На 2 этапе проводилось анкетирование 30 лечащих врачей, наблюдающих больных с ФП после ИИ амбулаторно. Анкетирование врачей выявило следующие проблемы в назначении оральных антикоагулянтов:

1. Отсутствие комплаентности пациентов в приеме оральных антикоагулянтов (Варфарин);
2. Сложность с подбором дозы и необходимость регулярного контроля МНО;
3. Страх перед геморрагическими осложнениями;
4. Высокая стоимость современных оральных антикоагулянтов, не требующих контроля МНО (Ривароксабан, Дабигатран).

**Выводы:** Анкетирование врачей первичного звена демонстрирует высокий уровень информированности о необходимости антикоагулянтной терапии при ФП, при низкой приверженности в выполнении Национальных клинических рекомендаций по

диагностике и лечению фибрилляции предсердий и стандартов оказания медицинской помощи при ФП.

## **РОЛЬ НЕЙРОГУМОРАЛЬНЫХ СИСТЕМ В МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ ДИГОКСИНА НА РЕАБСОРБЦИЮ НАТРИЯ В НЕФРОНЕ ПОЧЕК КРЫС**

Белянин В.В., Кузьмин О.Б., Ландарь Л.Н., Сердюк С.В., Жежа В.В.,

Бучнева Н.В.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»,  
Оренбург, Россия

**Цель.** Изучить влияние специфических ингибиторов ренин-ангиотензиновой (РАС), калликреин-кининовой (ККС) и простагландиновой (ПГ) систем в механизме действия дигоксина на реабсорбцию натрия в нефроне почек крыс.

**Материал и методы.** Работа выполнена на 30 наркотизированных крысах-самцах с катетеризированной задней полую веной и мочевым пузырем для введения растворов и сбора мочи. В ходе опыта на фоне в/в инфузии со скоростью 0,05 мл/мин 0,9 % раствора NaCl, содержащего 0,25% инулина, из мочевого пузыря собирали 10-минутные порции мочи и в течение 90 мин оценивали динамику диуреза, выделения электролитов с мочой, клиренса инулина, экскретируемой фракции натрия и других показателей ионорегулирующей функции почек. Дигоксин вводился в/в в дозе 0,1 мг/кг, которая у крыс, отличающихся низкой чувствительностью к сердечным гликозидам, вызывает умеренную диуретическую реакцию. Ингибитор циклооксигеназы индометацин и ингибитор АПФ эналаприл назначались животным *per os* в течение 6 дней до постановки эксперимента соответственно в дозах 3 и 1 мг/кг/сутки, ингибитор калликреина апротинин – в/м в дозе 6000 АТрЕ/кг за 30 мин до введения дигоксина. Достоверность результатов оценивали с помощью параметрического критерия Вилкоксона

**Результаты.** Дигоксин не оказывал существенного влияния на величину СКФ, оцениваемую по величине клиренса инулина, но вызывал нарастающую диуретическую реакцию с увеличением выделения натрия и калия с мочой. К 90 мин наблюдения диурез, натрийурез и потеря калия с мочой достоверно возросли соответственно в 2,0, 2,02 и 3,16 раза ( $p < 0,05$ ) по сравнению с исходным уровнем. Экскретируемая фракция натрия, отражающая реабсорбцию этого иона в почках, увеличилась к этому времени с  $0,73 \pm 0,10\%$  до  $1,92 \pm 0,48\%$  ( $p < 0,05$ ), что указывает на значительное угнетение транспорта натрия в почечных канальцах. Предварительное подавление активности ПГ-системы индометацином существенно не изменяло реакцию почек крыс на дигоксин, в то время как предварительное угнетение эналаприлом активности РАС вызывало прирост диуреза, натрийуреза и калийуреза соответственно 6,0, 3,55 и 5,5 раза ( $p < 0,05$ ). Предварительное угнетение активности ККС специфическим ингибитором калликреина апротитином увеличивало диуретический, натрийуретический и калийуретический эффекты дигоксина соответственно в 4,73, 4,29 и 5,68 раза ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Сделан вывод, что ренин-ангиотензиновая и калликреин-кининовая системы выполняют в почке функцию модулятора, препятствующего при действии дигоксина угнетению реабсорбции натрия в нефроне и избыточной потере воды и электролитов с мочой. Почечная простагландиновая система не участвует в механизме действия дигоксина на транспорт натрия в нефроне почек крыс.

## СТРЕССОРНАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ – ВЫМЫСЕЛ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Бондарев С. А.

ФГБУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
ФГБУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Анализ целесообразности выделения понятия Стрессорной кардиомиопатии и ее частного, аритмического, варианта клинического течения, как самостоятельной нозологической формы на основании изучения литературных данных.

**Материал.** Литературные данные отечественных и зарубежных исследований, посвященные проблеме патологического спортивного сердца.

**Результаты** такого анализа свидетельствуют о следующем:

Среди внезапно умерших спортсменов младше 35 лет от 25 до 30% не имеют генетической аномалии, признаков миокардита или раннего атеросклероза (Maron, 2009; Harmon, 2014; Suafes-Mier, 2013). Согласно официальной позиции EHRA и EACPR, 2016 г., спорт является промоутером кардиальных повреждений, повышает предрасположенность к развитию аритмогенной и дилатационной кардиомиопатий, а так же самостоятельно приводит к аритмогенному ремоделированию миокарда. Это подтверждается рядом биохимических сдвигов в кардиомиоцитах, приводящих к изменению накопления  $Ca^{2+}$ , цАМФ, протеинкиназ, а так же факторов, способствующих развитию фиброза. Такие изменения сопровождаются развитием контрактурных повреждений, выявляемых при компьютерной томографии и электронной микроскопии биоптатов. (Сергеенко О. В., 1985; Лишманов неритмичную работу сердца. Ю. Б., Маслов Л. Н., 1994)

Для спортсменов, испытывающих физическое перенапряжение характерно появление соответствующих жалоб на переутомление, неритмичную работу сердца. В этих случаях при суточном мониторинговании ЭКГ выявляются значимые нарушения ритма, ЭхоКГ признаки патологического ремоделирования и нарушения диастолической функции желудочков. Данных за наличие хронической сердечной недостаточности у действующих спортсменов не выявляется. При выполнении однофотонной компьютерной томографии сердца с различными радиофармпрепаратами отмечается нарушение перфузии и метаболизма миокарда не ишемического характера, свидетельствующее о степени выраженности нарушения метаболизма кардиомиоцитов. Такие данные получаются при использовании препаратов технеция (перфузия), аналогов свободных жирных кислот (метаболизм). Кроме того, возможно применение нейрональных медиаторов, позволяющих оценить особенности симпатической иннервации миокарда.

**Заключение.** В миокарде спортсменов, испытывающих хроническое физическое перенапряжение, развивается совокупность изменений, которая может характеризоваться как самостоятельная нозологическая единица, стрессорная кардиомиопатия, при отсутствии указаний на генетические, воспалительные и иные известные причины. Для спортсменов характерен аритмический вариант клинического течения стрессорной кардиомиопатии. Такая концепция должна находиться в постоянном развитии по мере накопления научной информации.

**ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С НЕКЛАПАННОЙ  
ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО  
АПНОЭ/ГИПОПНОЭ СНА**

Балабанович Т.И., Шишко В.И.  
УО «ГрГМУ», Гродно, Беларусь

**Цель.** Оценить влияние синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна (СОАГС) на структурно-функциональное ремоделирование сердца у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий (нФП).

**Материал и методы.** В исследование включены 52 пациента в возрасте  $55,37 \pm 8,57$  лет, страдающих нФП на фоне ИБС и/или АГ, из которых – 119 (68,39%) мужчины. Критерии исключения: ИБС выше ФК II стенокардии; недостаточность кровообращения выше IIА, постинфарктный кардиосклероз; анамнез кардиохирургического вмешательства; другая соматическая и эндокринная патология в стадии декомпенсации. Всем исследуемым проводили физикальное исследование, антропометрию, выполняли ЭКГ, эхокардиографию. Диагноз СОАГС верифицирован по данным кардиореспираторного мониторинга на АПК «Кардиотехника-04» (ИНКАРТ, Санкт-Петербург, Россия). Группу 1 составили 15 (28,85%) пациентов с нФП без СОАГ (мужчин – 8 (53,33%)). В группу 2 включены 37 (71,15%) пациентов с нФП и СОАГС (мужчин – 27 (72,97%)). Данные обрабатывались с помощью программы Statistika10.0.

**Результаты.** У пациентов с нФП и СОАГС выявлена более значимая гипертрофия левого желудочка (ТЗСЛЖд и ТМЖПд) в сравнении с группой 1 ( $12,18 \pm 1,08$  против  $10,94 \pm 1,04$  и  $13,14 \pm 1,12$  против  $11,66 \pm 1,53$  соответственно;  $p < 0,001$ ), и правого желудочка (ПЖ) (ТПСПЖ) ( $4,6 \pm 0,69$  против  $4,07 \pm 0,31$ ;  $p = 0,009$ ), а также больший переднезадний размер левого предсердия (ЛП) ( $41,23 \pm 3,64$  против  $38,42 \pm 4,86$ ;  $p = 0,01$ ) и медиально-латеральный размер правого предсердия ( $38 \pm 4,18$  против  $33,92 \pm 5,29$ ;  $p = 0,011$ ). Значение фракции выброса (ФВ) во 2-й группе было ниже ( $63,42 \pm 6,59$  против  $67,68 \pm 5,78$  соответственно;  $p = 0,032$ ). Выявлена отрицательная корреляция уровня сатурации и степени гипертрофии ЛЖ и ПЖ у пациентов нФП и СОАГС: ТМЖПд ( $r = -0,539$ ,  $p < 0,001$ ), ТЗСЛЖд ( $r = -0,523$ ,  $p < 0,001$ ), ТПСПЖд ( $r = -0,437$ ,  $p = 0,003$ ), размером ЛП ( $r = -0,339$ ;  $p = 0,03$ ) и положительная с индексом апноэ/гипопноэ сна (ИАГ) ( $r = 0,52$ ,  $p < 0,001$ ;  $r = 0,542$ ,  $p < 0,001$ ;  $r = 0,609$ ,  $p < 0,001$  соответственно). Выявлена положительная корреляция размеров ЛП и ПП с ИАГ ( $r = 0,357$ ,  $p = 0,016$ ;  $r = 0,433$ ;  $p < 0,01$ ), снижения сатурации и ФВ ( $r = 0,371$ ,  $p = 0,01$ ) и отрицательная ИАГ и ФВ ( $r = -0,427$ ,  $p = 0,01$ ).

**Заключение.** Наличие СОАГС значимо влияет на развитие структурно-функционального ремоделирования сердца у пациентов с нФП и сопровождается достоверной дилатацией предсердий, большей гипертрофией ЛЖ. По мере нарастания тяжести СОАГС усугубляется характер выявленных нарушений.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОМПОВОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Батрак Г.А., Калаева О.И.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Иваново, Россия

**Цель.** Оценить эффективность помповой инсулинотерапии (ПИ) у пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 типа.

**Материал и методы.** В течение 12 месяцев наблюдали 24 пациента с СД 1 типа, 8 мужчин (33%) и 16 женщин (67%), в возрасте 24-27 лет, средний возраст составил  $25,33 \pm 1,86$  лет, с длительностью заболевания  $13,71 \pm 1,16$  лет, которые были переведены с традиционной базис-болюсной терапии на ПИ с непрерывным мониторингом гликемии (НМГ). Исходно и через 12 месяцев проводили клиническое обследование пациентов и коррекцию инсулинотерапии. ПИ проводилась с помощью инсулиновой помпы Medtronic Minimed 715/722 фирмы Medtronic Minimed (США), среднесуточная доза инсулина составила  $54,96 \pm 1,79$  ЕД. Лабораторные методы включали исследование глюкозы крови натощак и постпрандиальной гликемии, гликозилированного гемоглобина HbA1c, микроальбуминурии (МАУ), суточной протеинурии (ПУ), уровня креатинина, мочевины, общего белка. Инструментальные методы включали ЭКГ, ЭХОКГ, УЗИ внутренних органов, УЗИ сосудов нижних конечностей. Все пациенты консультированы окулистом и неврологом. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel Windows XP. Количественные признаки при нормальном распределении значений представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где M - среднестатистическое значение,  $\sigma$  - стандартное отклонение. Различия при  $p \leq 0,05$  считались статистически значимыми.

**Результаты.** На фоне проводимой ПИ с НМГ уровень гликемии натощак снизился на 29,5% (с  $11,07 \pm 0,57$  ммоль/л до  $7,8 \pm 0,12$  ммоль/л,  $p \leq 0,05$ ), постпрандиальной гликемии на 38,4% (с  $13,2 \pm 0,24$  ммоль/л до  $8,12 \pm 0,18$  ммоль/л,  $p \leq 0,05$ ), уровень HbA1c снизился на 4,9% (с  $11,61 \pm 0,16\%$  до  $6,73 \pm 0,07\%$ ,  $p \leq 0,05$ ). Через 12 месяцев применения ПИ на 36,8% снизилось число гипогликемических реакций в неделю (с  $1,88 \pm 0,2$  гипогликемий в неделю до  $1,21 \pm 0,11$  в неделю). Через 12 месяцев применения ПИ суточная доза инсулина снизилась на 31,2% (с  $54,96 \pm 1,79$  ЕД в сутки до  $41,88 \pm 1,50$  ЕД в сутки,  $p \leq 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, перевод пациентов с СД 1 типа с традиционной базис-болюсной терапии на ПИ с использованием НМГ является значительно более эффективным методом достижения компенсации диабета, обеспечивая более низкий уровень HbA1c, более низкие значения пре- и постпрандиальной гликемии, снижение количества гипогликемических реакций и суточной дозы инсулина.

## МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ: КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Батрак Г.А., Андрианова Е.А.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Иваново, Россия

**Цель** – представить характеристику основных клинических проявлений и критериев диагностики метаболического синдрома.

**Материал и методы.** Обследованы 104 пациента с метаболическим синдромом (МС), из них 82% женщин и 18% мужчин, в возрасте от 41 до 60 лет (средний возраст  $50,1 \pm 8,9$  лет). Обследование включало сбор анамнеза, клинический осмотр. Лабораторные методы включали исследование глюкозы крови натощак и постпрандиальной гликемии, теста толерантности к глюкозе, липидного профиля, креатинина, мочевой кислоты. Диагноз МС устанавливали в соответствии с критериями диагностики: наличие основного критерия (абдоминальное ожирение) и 2 дополнительных критериев. Статистическую обработку проводили с помощью программы Microsoft Excel Windows XP. Количественные признаки при нормальном распределении значений представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  - среднестатистическое значение,  $\sigma$  - стандартное отклонение. Различия при  $p \leq 0,05$  считались статистически значимыми.

**Результаты.** Все пациенты имели абдоминальное ожирение, средние значения окружности талии у женщин  $106,0 \pm 8,1$  см, у мужчин  $111,0 \pm 8,4$  см. У 64% ожирение 1 степени (средние значения индекса массы тела (ИМТ)  $32,3 \pm 1,5$  кг/м<sup>2</sup>), у 25% ожирение 2 степени (ИМТ  $36,9 \pm 1,5$  кг/м<sup>2</sup>), у 11% ожирение 3 степени (ИМТ  $41,9 \pm 1,7$  кг/м<sup>2</sup>). У большинства пациентов (83%) выявлена артериальная гипертензия (АГ), средние значения АД  $142/90 \pm 13/10$  мм рт.ст. У абсолютного большинства пациентов (88%) выявлены высокие значения ХС ЛПНП ( $3,9 \pm 1,1$  ммоль/л), у 16% - нарушение теста толерантности к глюкозе (НТТГ), у 10% - явный СД 2 типа. У 48% пациентов выявлено сочетание 3-х критериев МС (при этом абдоминальное ожирение наиболее часто сочеталось с АГ (78%) и повышением уровня ХС ЛПНП (78%), у 35% - МС с 4 критериями, у 15% - МС с 5 критериями, у 2% - МС с 6 критериями. С увеличением числа критериев в структуре МС у пациентов увеличивалась частота нарушений углеводного обмена. При МС с 3 критериями НТТГ (4%) и СД 2 типа (8%), при МС с 4-мя критериями НТТГ (19%) и СД 2 типа (22%), при МС с 5-ю критериями - НТТГ (38%) и СД 2 типа (25%), при МС с 6-ю критериями СД 2 типа (100%). С увеличением числа критериев в структуре МС (от 3-х до 6 критериев) отмечался рост средних значений АД, глюкозы крови, ХС ЛПНП, ТГ и снижение уровня ХС ЛПВП. У пациентов с 3-мя и 6-ю критериями МС среднее значение АД составило  $139/87$  мм рт.ст. и  $158/90$  мм рт.ст. ( $p \leq 0,05$ ), соответственно, глюкоза капиллярной крови  $5,4 \pm 1,5$  ммоль/л и  $7,3 \pm 0,1$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ), соответственно, ХС ЛПВП  $1,34 \pm 0,3$  ммоль/л и  $0,85 \pm 0,1$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ), соответственно, ХС ЛПНП  $3,4 \pm 0,8$  ммоль/л и  $4,6 \pm 0,9$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ), соответственно, ТГ  $1,2 \pm 0,3$  ммоль/л и  $2,3 \pm 0,4$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ), соответственно.

**Заключение.** Таким образом, метаболический синдром чаще встречается у женщин, при этом абдоминальное ожирение, как основной критерий диагностики, наиболее часто сочетается с АГ и высоким уровнем ХС ЛПНП. С увеличением числа критериев в структуре МС отмечается значительный рост уровня АД, возрастает вероятность нарушения углеводного и липидного обмена.

## **ВЛИЯНИЕ ПОМПОВОЙ ТЕРАПИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

Батрак Г.А., Калаева О.И.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Иваново, Россия

**Цель** - изучить качество жизни пациентов с СД 1 типа при применении помповой



инсулинотерапии (ПИ).

**Материал и методы.** Проведена сравнительная оценка качества жизни 24 пациентов с СД 1 типа: 8 мужчин (33%) и 16 женщин (67%), среднего возраста  $25,33 \pm 1,86$  лет, с длительностью СД  $13,71 \pm 1,16$  лет, исходно на фоне инсулинотерапии в режиме многократных инъекций (МИИ) и после перевода на режим постоянной подкожной инфузии посредством инсулиновой помпы. Для оценки качества жизни исходно на фоне инсулинотерапии в режиме многократных инъекций и через 12 месяцев постоянной подкожной инфузии посредством инсулиновой помпы проводили анкетирование по модифицированному опроснику Diabetes-Specific Quality-of-Life Scale, оценивались общая удовлетворенность проводимой терапией, социальная удовлетворенность, ежедневная активность, жалобы физического характера, пищевые ограничения, достижение терапевтических целей и эмоциональные проблемы. Для показателей пищевых ограничений, эмоциональных проблем и жалоб физического характера наивысший балл означал минимальное влияние на качество жизни. Максимальный балл для показателей общей и социальной удовлетворенности, а также ежедневной активности выражал их наилучшую оценку в рамках комплексной оценки качества жизни пациентов. Для удобства оценки полученных ответов, каждому подразделу модифицированного опросника присвоен балл от 1 до 5. На основании подсчета баллов проводилась оценка и сравнение показателей качества жизни. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel Windows XP. Количественные признаки при нормальном распределении значений представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  - среднестатистическое значение,  $\sigma$  - стандартное отклонение. Различия при  $p < 0,05$  считались статистически значимыми.

**Результаты.** Через 12 месяцев проведения ПИ при СД 1 типа на фоне улучшения показателей углеводного обмена отмечалось улучшение показателей качества жизни по сравнению с исходным уровнем. Социальная удовлетворенность повысилась с  $2,96 \pm 0,17$  до  $4,49 \pm 0,22$  балла,  $p \leq 0,05$ , применение пищевых ограничений с  $2,14 \pm 0,36$  до  $4,9 \pm 0,24$  балла,  $p \leq 0,05$ , ежедневная активность повысилась с  $2,4 \pm 0,18$  до  $4,72 \pm 0,28$  балла,  $p \leq 0,05$ . Общая удовлетворенность проводимой терапией повысилась с  $1,86 \pm 0,37$  до  $4,8 \pm 0,26$  балла,  $p \leq 0,05$ . Значительно повысились составляющие качества жизни: балл оценки «эмоциональные проблемы» увеличился с  $2,45 \pm 0,32$  до  $4,86 \pm 0,18$  балла,  $p \leq 0,05$ , «жалобы физического характера» с  $3,56 \pm 0,15$  до  $4,75 \pm 0,16$  балла,  $p \leq 0,05$ . Отмечен рост числа баллов достижения терапевтических целей с  $3,02 \pm 0,11$  до  $4,82 \pm 0,17$  балла,  $p \leq 0,05$ . Перевод на ПИ позволяет улучшить компенсацию СД 1 типа, снизить вариабельность гликемии, что в свою очередь снижает тревожность пациентов и позволяет увеличить время для активной социальной жизни.

**Заключение.** Таким образом, применение ПИ способствует повышению качества жизни пациентов с СД 1 типа в сравнении с режимом многократных инъекций.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА У БЕРЕМЕННЫХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЯ ЭНДОКРИНОЛОГА

Батрак Г.А., Постовойтенко С.В.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Иваново, Россия

**Цель.** Представить современные методы диагностики и лечения гипотиреоза при беременности по результатам наблюдения эндокринолога.

**Материал и методы.** Наблюдали 79 беременных в возрасте 19 - 42 лет (средний возраст  $30,3 \pm 5,5$  лет) с аутоиммунным тиреоидитом (29 из них имели гипотиреоз) в период гестации и после родов. Обследование включало сбор анамнеза, клинический осмотр. Лабораторные методы исследования: определение гликемии, тиреотропного гормона (ТТГ), свободного  $T_4$  (св. $T_4$ ), антител к тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО). Проводили УЗИ щитовидной железы (ЩЖ). Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel 2010. Количественные признаки при нормальном распределении значений представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  - среднестатистическое значение,  $\sigma$  - стандартное отклонение. Различия при  $p \leq 0,05$  считались статистически значимыми.

**Результаты.** У 79 беременных, наблюдаемых эндокринологом по поводу АИТ, субклинический гипотиреоз у 25 (31,6%), манифестный – у 4 (5%), отсутствие нарушения функции ЩЖ на фоне АИТ – у 50 (63,4%). У 36,7% беременных выявлен высокий уровень АТ-ТПО, средние значения  $480,6 \pm 420,3$  МЕ/мл. По данным УЗИ ЩЖ средние значения объема ЩЖ  $12,2 \pm 5,08$  см<sup>3</sup>, наличие узловых форм у 13,9% беременных. Средняя прибавка веса за период беременности  $7,6 \pm 5,0$  кг, средний уровень гликемии  $4,2 \pm 0,8$  ммоль/л. У беременных с гипотиреозом назначался левотироксин, проводилась коррекция дозы до достижения целевых значений при беременности. При субклиническом гипотиреозе уровень ТТГ на фоне терапии снизился с  $5,6 \pm 3,8$  до  $2,4 \pm 0,18$  мМЕ/л ( $p \leq 0,05$ ), уровень св. $T_4$  увеличился с  $7,7 \pm 6,0$  до  $13,2 \pm 0,4$  пмоль/л ( $p \leq 0,05$ ), среднесуточная доза левотироксина  $70,0 \pm 38,1$  мкг. При манифестном гипотиреозе уровень ТТГ на фоне терапии снизился с  $16,4 \pm 5,4$  до  $2,36 \pm 0,4$  мМЕ/л ( $p \leq 0,05$ ), уровень св. $T_4$  увеличился с  $3,3 \pm 1,9$  до  $12,9 \pm 1,7$  пмоль/л ( $p \leq 0,05$ ), среднесуточная доза левотироксина  $86,6 \pm 46,8$  мкг. У всех беременных с гипотиреозом достигнуты целевые значения ТТГ и св. $T_4$ , отмечалась хорошая переносимость левотироксина, средний уровень АД 120/75 мм.рт.ст., пульс 80 уд/мин. Все беременные независимо от функции ЩЖ принимали калия йодид в дозе 250 мг в сутки. По оценке результатов лечения гипотиреоза неблагоприятных исходов беременности со стороны матери и плода у пациенток с гипотиреозом не выявлено.

**Заключение.** У трети беременных с АИТ, наблюдаемых эндокринологом на амбулаторном приеме, отмечается нарушение функции ЩЖ в виде субклинического и манифестного гипотиреоза. В результате рациональной терапии левотироксином в сочетании с препаратами калия йодида неблагоприятных исходов беременности со стороны матери и плода у пациенток с гипотиреозом не выявлено.

## **ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Бейсенбекова Ж.А., Толеуова А.С., Тойынбекова Р.Ж., Бахтияр А.Б., Ашимова М.Т.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель:** Изучение факторов риска развития инсульта у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК).

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ медицинских историй болезней 850 пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Все пациенты госпитализированы в неврологическое отделение ГБ №1 г.Караганды в экстренном порядке. Средний возраст больных составлял  $67 \pm 4,9$  года. Пациенты условно разделены на 3 группы: 1 группу составили 505 (59,4%) пациентов – с

ишемическим инсультом, 2 группу составили 36 (4,24%) пациентов – с геморрагическим инсультом и 3 группу составили 309 (36,4%) пациентов с ТИА. Из общего числа пациентов 482 (56,7%) составили женщины и 368 (43,3%) пациентов составили мужчины. Для оценки факторов риска ОНМК тщательно изучены анамнестические данные пациентов, а также результаты клинических, лабораторно-инструментальных исследований.

**Результаты:** Основным фактором в 99,2% случаев была артериальная гипертензия (АГ). Закономерным фактором в большинстве случаев также является возраст пациентов, то есть, с увеличением возраста отмечается рост риска развития повторных инсультов у тех или иных пациентов. У пациентов 1 группы при оценке факторов риска кроме АГ, также имел место в 43,2% случаев сахарный диабет, в 62,9% случаев - нарушение сердечного ритма по типу фибрилляций предсердий, в 24,3% случаях – злоупотребление алкоголем, в 17,5% случаях – доказанный фактор курения, у 39,8% пациентов имело место ожирение и в 12,4% случаях – психоэмоциональный стресс. Оценить тот или иной фактор риска по отдельности у каждого больного не представлялось возможным, так как у многих пациентов имела место совокупность нескольких факторов риска. В большинстве случаев пациенты имели коморбидное состояние. У пациентов 2 группы: кроме основного фактора АГ, в 23,3% случаев верифицирован впервые выявленный сахарный диабет 2 типа, в 41,7% случаев имел место декомпенсированный сахарный диабет 2 типа. Также в этой группе у 32,8% больных злоупотребляли алкоголем, в 11,4% случаев выявлен избыточный вес, в 24,3% - фактор курения. У пациентов 2 группы средний возраст составил  $47 \pm 2,4$  года. У пациентов 3 группы кроме АГ, в 54,7% случаев имел место психоэмоциональный стресс, в 36,1% - заболевания сердечно-сосудистой системы с различными нарушениями сердечного ритма, в 7,5% - нарушение толерантности к глюкозе, в 11,5% - курение, в 3,9% - злоупотребление алкоголем. В 3 группе 78,9% пациентов - составили женщины. Нарушение липидного обмена в виде увеличения содержания холестерина имело место во всех группах у 67,4% пациентов. Среднее значение холестерина составило 5,7 ммоль/л.

**Заключение:** По результатам оценки факторов риска ОНМК, как в мужской и женской популяции преобладает артериальная гипертензия. Соответственно, у пациентов с коморбидным состоянием оценить тот или иной фактор риска не представляется возможным. С увеличением возраста пациентов возрастает риск развития повторных инсультов.

## **ОЦЕНКА КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

Бейсенбекова Ж.А., Тойынбекова Р.Ж., Толеуова А.С, Мурфазиева М.Р., Бахтияр А.Б.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель:** Изучить состояние коагуляционного гемостаза у больных с синдромом диабетической стопы на фоне декомпенсированного сахарного диабета 2 типа.

**Материал и методы:** Обследовано 23 больных с тяжелым течением сахарного диабета 2 типа в возрасте 52-69 лет, из них 17(73,9%) мужчин и 5(21,7%) женщин. У всех пациентов кроме сахарного диабета имелись сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия 2-3 степени и ишемическая болезнь сердца. При обследовании пациентов с поражениями стоп на фоне сахарного диабета 2 типа

оценивали объем гнойно-некротического очага, учитывали наличие нейропатии и степень ишемии. Всем больным проводились общеклинические исследования, а также регулярно оценивали уровень глюкозы.

**Результаты:** У всех обследованных пациентов продолжительность заболевания сахарным диабетом составляло в среднем  $12,5 \pm 3,6$  лет. У 82% пациентов отмечались повышение фибриногена (в среднем  $4,6 \pm 1,5$ ), при этом эти показатели не зависели от стажа заболевания. Показатели АЧТВ ( $42 \pm 0,9$ ) были повышены у 42% пациентов. У 77% пациентов показатели РФМК были положительными, т.е. у этих пациентов на фоне гнойно-некротических осложнений диабетической стопы не исключалось развитие ДВС синдрома. По данным анализа коагулограммы у 66% больных была выявлена гиперкоагуляция, показатели ПТИ ( $105 \pm 0,8$ ) были несколько повышены. В результате проведенного стационарного лечения 33% пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии с полным заживлением гнойно-воспалительных процессов нижних конечностей; 50% пациентов были направлены на дальнейшее амбулаторное наблюдение в связи с тем, что у них проводилась экзартикуляция в зависимости от очага гнойно-некротического процесса; 17% пациентов продолжили стационарное лечение в связи с ампутацией нижних конечностей из-за неэффективности консервативного лечения. Все пациенты были прооперированы по поводу различных форм гнойно-некротических поражений на стопе и, соответственно, выполнялись операции на стопе: некроэктомия, вскрытие флегмон, экзартикуляция пальцев стопы и ампутация нижних конечностей. Антибактериальная терапия проводилась с учетом динамики общего состояния пациента и гнойно-некротического очага и в зависимости от полученных данных видового состава микрофлоры. Всем пациентам проводилась антикоагулянтная терапия и инсулинотерапия в зависимости от уровня гликемии.

**Заключение:** Таким образом, обнаружена общая закономерность активации прокоагулянтных механизмов у больных с синдромом диабетической стопы при различных формах гнойно-некротических поражений на стопе. При этом показатели коагуляционного гемостаза напрямую зависели от объема гнойно-некротических поражений стопы и уровня гипергликемии, что в свою очередь влияет на тяжесть и течение аутоинтоксикации. У больных СД на фоне нарушения обменных процессов и сопутствующих осложнений уже имеется изменение гемокоагуляции. При этом присоединение гнойной инфекции резко усугубляет патологические сдвиги в системе гемостаза.

## **ИЗУЧЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ КАРДИОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМА У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ**

Бейсенбекова Ж.А., Толеуова А.С., Тойынбекова Р.Ж., Мурфазиева М.Р.,  
Шакирова Ш.Д.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель:** Оценка проявлений хронического кардиоренального синдрома у коморбидных пациентов.

**Материал и методы:** Изучены 19 коморбидных пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями дыхательной системы и декомпенсированной сердечной недостаточностью II-IV функциональных классов (ФК). Из них 7 (36,8%) мужчин и 12 (63,1%) женщин. Средний возраст больных составил ( $61,4 \pm 3,2$ ) года.

Средняя длительность верифицированного заболевания была  $(9,8 \pm 1,2)$  года. У всех пациентов на фоне коморбидного состояния с ХСН диагностированы проявления кардиоренального синдрома. У всех пациентов оценивали показатели биохимического анализа крови (креатинина и мочевины), показатели СКФ по данным пробы Реберга и оценивали показатели общего анализа мочи. Для оценки СКФ использовали расчетные методы оценки СКФ.

**Результаты:** Все пациенты разделены на 3 группы в зависимости от стадии ХСН: 1-ю группу составляли 8 (42,1%) пациентов с ФК II, во 2-ю группу 9 (47,4%) пациентов с ФК III и 3-ю группу 2 пациента (10,5%) с ФК IV. По данным биохимического анализа крови показатели креатинина у 16 (84,2%) пациентов были выше нормы (в среднем  $123 \pm 15,9$ ) и 11 (57,9%) пациентов показатели уровня мочевины были повышены (в среднем  $12 \pm 3,45$ ). Средний уровень СКФ у пациентов с ХСН составила  $65,8 \pm 11,6$  мл/мин. Показатели уровня креатинина у больных в 1-ой группе в среднем составило – 118,2 мкмоль/л, во 2-ой группе 107,7 мкмоль/л и в 3-ой группе 115,1 мкмоль/л. По оценкам уровня мочевины среднее значение в 1-ой группе в пределах – 7,02 ммоль/л, во 2-ой группе – 9,3 ммоль/л и в 3-ой группе 12,9 ммоль/л. Среди женщин показатели креатинина в среднем составляло – 113,72 мкмоль/л, а среди мужчин в среднем в пределах – 109,75 мкмоль/л. Показатели уровня мочевины среди женщин в среднем – 9,32 ммоль/л и среди мужчин в среднем – 11,5 ммоль/л. По данным возрастных особенностей среди пациентов в возрасте от 50 до 59 лет показатели креатинина в среднем была в пределах – 118,2 мкмоль/л и мочевина - 8,02 ммоль/л. У пациентов в возрасте от 60 до 69 лет среднее значение креатинина составило в пределах – 107,7 мкмоль/л и мочевина в пределах – 9,6 ммоль/л. Среди пациентов старшего возраста, т.е. в возрасте от 70 до 79 лет показатели уровня креатинина в среднем составило в пределах – 115,9 мкмоль/л и уровень мочевины в среднем в пределах – 10,7 ммоль/л. По результатам оценки общего анализа мочи незначительная протеинурия выявлена у всех пациентов с ФК III-IV.

**Заключение:** Маркером кардиоренального синдрома у больных с ХСН является наличие дисфункции почек, основными проявлениями которой служит снижение СКФ и экскреция белка с мочой. Развитие хронического кардиоренального синдрома у коморбидных больных с ХСН является ключевым фактором к развитию задержки жидкости и декомпенсации ХСН. У коморбидных пациентов с ХСН проводимая терапия должна быть направлена не только на лечение проявлений ХСН, но и должна иметь нефропротективный характер для увеличения продолжительности и качества жизни больных.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ СО СНИЖЕННОЙ СКОРОСТЬЮ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА**

Березина Н. А., Мишина И. Е., Березин М. В., Мазанко О.Е.

ФГБОУ ВО "Ивановская государственная медицинская академия" Минздрава России, Иваново; ОБУЗ "Городская клиническая больница №3", Иваново, Россия

**Цель.** Изучение особенностей клинической характеристики пациентов со сниженной скоростью клубочковой фильтрации в остром периоде инфаркта миокарда.

**Материал и методы.** Обследовано 109 больных острым инфарктом миокарда (ИМ) и синусовым ритмом, поступивших в кардиологическое отделение ОБУЗ «Городская

клиническая больница № 3» г. Иванова в 2016-2017 годах. Основную группу составили 62 (56,8%) пациента со скоростью клубочковой фильтрации (СКФ) < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. 47 (43,2%) больных с СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> вошли в группу контроля. Пациенты обеих групп были сопоставимы по частоте выявления гипертонической болезни, крупноочагового и повторного ИМ. Всем пациентам было выполнено обследование в соответствии со стандартами ведения больных острым ИМ. Структурные и функциональные показатели по данным эхокардиографии у пациентов обеих групп значимо не различались. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ «Statistica» версии 6.0 (StatSoft Inc., США).

**Результаты.** Пациенты со сниженной СКФ оказались значимо старше (средний возраст основной группы составил 73 [66; 78] лет против 65 [61; 70] лет группы контроля,  $p < 0,05$ ). В основной группе женщины встречались в 2 раза чаще мужчин 42 (67,7%) vs 20 (32,2%), тогда как в группе контроля, наоборот, 63,8% (30 человек) составили лица мужского пола,  $p < 0,05$ . Среди больных со сниженной СКФ в остром периоде ИМ значимо чаще встречались лица с ХБП 3 стадии (58 больных, 93,5%), почти у каждого пятого из них была обнаружена ХБП 3б стадии. ХБП 4 стадии была выявлена лишь у 4 пациентов основной группы. Сахарный диабет 2 типа чаще был обнаружен у пациентов с СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> по сравнению с больными с СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (27 больных, 43,5% vs 12 пациентов, 25,5%,  $p = 0,05$ ). Среди пациентов с нормальной СКФ достоверно чаще встречались лица с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I стадии (30 человек, 63,8% vs 24 больных, 38,7% основной группы,  $p < 0,05$ ), в то время как ХСН II стадии значимо чаще выявлялась у больных СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. ХСН II б стадии была обнаружена только у обследованных основной группы. Анализ медикаментозной терапии больных острым ИМ показал, что выявление снижения СКФ потребовало уменьшения дозы блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и повышения дозы торацемида по сравнению с больными контрольной группы.

**Заключение.** Высокая частота выявления снижения СКФ у пациентов с острым ИМ актуализирует необходимость обязательного исследования функции почек у этой категории больных. Наличие застойной ХСН и сниженной СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> требует обязательного контролируемого включения в комплекс медикаментозной терапии блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и диуретиков.

## **ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТОЛЫ ЖЕЛУДОЧКОВ ОТ НАЛИЧИЯ И ВИДА ДИАЛИЗНОЙ ТЕРАПИИ У УРЕМИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

Богатырева М.М-Б.

ФГБОУ ВО Ингушский государственный университет, Назрань, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние наличие и вида диализной терапии на показатели интервала QT.

**Материал и методы исследования.** Проанализированы данные 97 пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности (ТХПН), умерших и прошедших аутопсию. В зависимости от наличия и вида диализной терапии больные были подразделены на следующие группы: больные получающие программный гемодиализ – I-ГД (n=40), больные на перитонеальном диализе – I-ПД (n=11), больные

не получавшие заместительную почечную терапию - I-ТХПН (n=46). Причиной ТХПН в 38,1% случаев явился хронический гломерулонефрит, в 16,5% случаев – хронический пиелонефрит, в 11,3% случаев - артериальная гипертензия, в 15,5% случаев – сахарный диабет, в 6,2% случаев поликистоз почек, прочие заболевания явились причиной ТХПН в 12,4% случаев. Средний возраст больных в группе I-ГД составил  $57,2 \pm 1,9$  лет, в группе I-ПД –  $63,2 \pm 2,8$  лет и в группе I-ТХПН –  $63,8 \pm 1,45$  лет (различия статистически достоверны между группами I-ГД и I-ТХПН;  $t=2,74$ ,  $p=0,007$ ). По данным стандартной ЭКГ определялись следующие показатели электрической систолы желудочков: интервал  $QT_{II}$ ,  $QT_c$ ,  $QT_{max}$ ,  $QT_{cmax}$ ,  $QT_{cD}$ ,  $QT_{rmax}$ ,  $QT_{rcmax}$ ,  $QT_{rcD}$ .

**Результаты исследования.** Показатели  $QT_{II}$ ,  $QT_{cII}$ ,  $QT_{max}$ ,  $QT_{cmax}$ ,  $QT_{rmax}$ ,  $QT_{rcmax}$  были наибольшими у больных группы I-ПД и наименьшими у больных группы I-ГД, при этом различия были статистически значимы только между группами I-ГД и I-ПД ( $p<0,05$ ) и недостоверны при сравнении с группой I-ТХПН. Показатель  $QT_{cD}$  составил в группе I-ПД -  $0,12 \pm 0,012$ мс, в группе I-ГД -  $0,097 \pm 0,005$ мс, в группе I-ТХПН -  $0,088 \pm 0,005$ мс, различия статистически значимы между группами I-ПД и I-ТХПН ( $p=0,005$ ) и I-ГД и I-ПД ( $p=0,03$ ). Показатель  $QT_{rcD}$  был наибольшим в группе I-ПД -  $0,099 \pm 0,013$ мс и наименьшим в группе I-ТХПН -  $0,06 \pm 0,003$ мс, в группе I-ГД составил -  $0,075 \pm 0,004$ мс, различия статистически значимы при сравнении между всеми тремя группами. Достоверных различий между группами в уровне креатинина, мочевины, натрия, кальция, общего белка крови мы не обнаружили. Уровень калия крови был достоверно выше у ПД-больных. Медиана длительности ХПН составила у диализных больных – 4 года (колебания от 1 до 15 лет, интерквартильный размах 2,0-7,0 лет); у больных без ЗПТ - 1 год (колебания от 1 года до 6 лет, интерквартильный размах 1,0-2,0 лет) ( $z=3,9$ ,  $p<0,001$ ). Средний возраст больных в группе I-ГД составил  $57,2 \pm 1,9$  лет, в группе I-ПД –  $63,2 \pm 2,8$  лет и в группе I-ТХПН –  $63,8 \pm 1,45$  лет (различия статистически достоверны между группами I-ГД и I-ТХПН;  $t=2,74$ ,  $p=0,007$ ).

**Заключение.** Таким образом, показатели электрической систолы желудочков были наибольшими у больных, находившихся на перитонеальном диализе, наименьшие показатели  $QT_{cD}$  и  $QT_{rcD}$  отмечались у больных, не получавших заместительную почечную терапию. Учитывая неблагоприятное прогностическое влияние увеличения показателей интервала QT, и их достоверное увеличение у ПД-больных можно говорить о возможном вкладе данных показателей в большую сердечно-сосудистую смертность у ПД-больных.

## **ВЫРАЖЕННОСТЬ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА КАК МАРКЕР НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У БОЛЬНЫХ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

Богатырева М. М-Б.

ФГБОУ ВО Ингушский государственный университет, Назрань, Россия

**Цель исследования.** Оценить влияние степени гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) на прогноз больных с терминальной хронической почечной недостаточностью.

**Материал и методы.** Проанализированы данные 97 пациентов с ТХПН, умерших и прошедших аутопсию, из которых 11 пациентов находились на постоянном амбулаторном перитонеальном диализе (ПД), 40 пациентов получали лечение программным гемодиализом (ГД) и 46 пациентов не получали заместительной почечной терапии. Основной причиной уремии послужили хронический

гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, сахарный диабет и эссенциальная артериальная гипертензия. Мужчин было 45 (46,4%), женщин – 52 (53,6%). Средний возраст больных составил  $61,13 \pm 1,15$  лет. ГЛЖ диагностировали по данным аутопсии при массе сердца более 285 г для женщин и более 300 г для мужчин и толщине свободной стенки ЛЖ (ТСЛЖ) более 12 мм. Определение степени ГЛЖ проводилось по ТСЛЖ: незначительная ГЛЖ – ТСЛЖ свыше 12 мм и не более 14 мм; умеренная ГЛЖ - ТСЛЖ в пределах 15-16 мм; значительная ГЛЖ - ТСЛЖ в пределах 17-18 мм, выраженная ГЛЖ – ТСЛЖ в пределах 19-20 мм, гипертрофия высокой степени – толщина ТСЛЖ более 20 мм.

**Результаты.** ГЛЖ была диагностирована у 93 (96%) больных. Распространенность ГЛЖ в зависимости от наличия и вида диализной терапии составила: у ГД-больных – 97,5%, у ПД- больных – 100% и у больных с преддиализной стадией ТХПН – 93,5%. Из 4 больных, не имевших ГЛЖ, у 2 (2,1%) отмечалось концентрическое ремоделирование миокарда (ТСЛЖ более 12 мм при массе сердца менее 285г).

Распределение по степеням ГЛЖ было следующим: незначительная ГЛЖ составила 10,8%, умеренная – 23,7%, значительная – 21,5%, выраженная – 19,4% и ГЛЖ высокой степени – 26,9%.

У больных с I-III степенями ГЛЖ медиана длительности диализа составила 32,5 мес (интерквартильный размах - 15,3-75 мес), при IV-V степени ГЛЖ – 7 мес (1-26 мес) ( $z=2,6$ ,  $p=0,009$ ). 5-летняя выживаемость диализных больных при I-III степени ГЛЖ составила 31,3%, при IV-V степени ГЛЖ – 0% ( $\chi^2=5,7$ ,  $p=0,017$ ).

В то же время медиана длительности диализа у больных с таким классическим отягощающим прогност фактором как наличие сахарного диабета составила 28,9 мес (6,75-45 мес), у больных без сахарного диабета – 33,3 мес (4,5-48 мес) ( $z=0,19$ ,  $p=0,85$ ).

**Выводы.** Таким образом, гипертрофия левого желудочка, присутствуя практически у всех больных с терминальной стадией болезни почек, является важнейшим прогностически неблагоприятным показателем, приводящим к значительному ухудшению выживаемости уремических больных, что диктует обязательность терапии, направленной на регресс степени гипертрофии. При этом данная терапия должна быть начата на более ранних стадиях хронической болезни почек.

## ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Богатырева М.М-Б.

ФГБОУ ВО Ингушский государственный университет, Назрань, Россия

**Цель.** Оценить влияние степени гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) на чувствительность ЭКГ-критериев ее диагностики.

**Материал и методы.** Исследование проведено на основании анализа данных 133 умерших больных с ГЛЖ, которая диагностировалась по результатам аутопсии при массе сердца более 285 г для женщин и более 300 г для мужчин и толщине свободной стенки ЛЖ (ТСЛЖ) более 12 мм. Степень ГЛЖ диагностировалась по ТСЛЖ. В зависимости от выраженности ГЛЖ больные были разделены на 2 группы: I группу составили больные с незначительной и умеренной ГЛЖ (ТСЛЖ свыше 12 мм и не более 16мм) ( $n=34$ ); II группу составили больные со значительной, выраженной ГЛЖ и ГЛЖ высокой степени (ТСЛЖ свыше 16 мм) ( $n=99$ ). Средние значения ТСЛЖ составили в I группе -  $14,6 \pm 0,2$  мм, во II группе -  $19,6 \pm 0,4$  мм ( $p < 0,001$ ); массы сердца



347,3±12,7г и 530,6±11,3 г соответственно ( $p<0,001$ ). Чувствительность 22 наиболее распространенных ЭКГ-критериев ГЛЖ определялась по данным стандартной ЭКГ.

**Результаты.** По полученным нами данным чувствительность большинства ЭКГ-критериев находилась в прямой зависимости от степени ГЛЖ. Различия были достоверны для следующих ЭКГ-критериев: корнельского вольтажного критерия и корнельского вольтажного произведения, балльной системы Ромхильта-Эстеса,  $T_{V1}>T_{V6}$ ; косонисходящего смещения ST-T, преобладания (-) фазы  $P_{V1}$  глубиной  $\geq 1$ мм и длительностью  $\geq 0,04$ с, преобладание (-) фазы  $P_{V1}$  длительностью  $\geq 0,04$ с,  $R_{V5-V6}+S_{V1-V2}>35$ мм,  $P_{II} \geq 0,11$ с, ЭКГ-критериев возможной и определенной ГЛЖ. Так чувствительность критерия  $R_{V5-V6}+S_{V1-V2}>35$ мм составила при I-II степени ГЛЖ – 14,7%, при III-V степени ГЛЖ – 47,5%. Наибольшей чувствительностью у больных с I-II степенью ГЛЖ обладали следующие ЭКГ-критерии: уширение QRS  $\geq 0,10$ с – 59%, (-) фаза  $P_{V1}$  длительностью  $\geq 0,04$ с – 53,1%,  $R_{V5}>R_{V4}$  – 35,3%,  $T_{V1}>T_{V6}$  – 32,3%, смещение ST-T – 26,5%. Балльная система Ромхильта-Эстеса при сумме баллов =5 значительно лучше работала у больных с III-V степенью ГЛЖ по сравнению с больными с I-II степенью ГЛЖ: чувствительность составила 55,6 и 20,6% соответственно ( $p<0,001$ ); при сумме баллов =4 чувствительность диагностики при I-II степени ГЛЖ увеличилась до 55,9%; при III-V степенях ГЛЖ до 77,8% ( $p<0,05$ ). Не зависела от степени ГЛЖ чувствительность критерия уширения QRS  $\geq 0,10$ с, ЭОС < - 30°.

**Выводы.** Чувствительность большинства ЭКГ-критериев находилась в прямой зависимости от степени ГЛЖ; наибольшей чувствительностью у больных с незначительной и умеренной ГЛЖ обладали следующие ЭКГ-критерии: уширение QRS  $\geq 0,10$ с – 59%, (-) фаза  $P_{V1}$  длительностью  $\geq 0,04$ с – 53,1%,  $R_{V5}>R_{V4}$  – 35,3%,  $T_{V1}>T_{V6}$  – 32,3%, смещение ST-T – 26,5%. Зависимость чувствительности большинства ЭКГ критериев ГЛЖ от ее выраженности является одним из объяснений разброса данных литературы в отношении диагностической точности ЭКГ критериев ГЛЖ.

## ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕНОПАРЕНХИМАТОЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Бабкин А.П., Головки Т.В., Романова М.М., Зуйкова А.А.

Гордеев М.Н., Крухмалева А.М.

Воронежский государственный медицинский университет им.Н.Н. Бурденко,

Воронежская городская клиническая поликлиника № 4

**Цель** – изучение суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией и вторичными гипертониями

**Материал и методы.** Обследованы больные с гипертонической болезнью 1-2 степени - 1-я гр. (32 человека) и больные хроническим гломерулонефритом, 2-я гр. (36 человек), хроническим пиелонефритом, 3-я гр. (40 человек), диабетической нефропатией, 4-я гр. (40 человек) в сочетании с артериальной гипертензией. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) проводилось с использованием системы АВРМ 04 фирмы MEDITECH Венгрия, в соответствии с рекомендациями Ж.Д.Кобалава и Ю.В. Котовской (2004 г.). Больные получали стандартную комбинированную антигипертензивную терапию, включавшую ингибиторы АПФ, АРА, индапамид, антагонисты кальция и другие препараты

**Результаты.** В ходе исследования были проанализированы результаты СМАД у

пациентов 4-х групп. Оказалось, что у больных САДср. составило  $152,5 \pm 2,5$  мм рт. ст.,  $161,5 \pm 1,9$  мм рт. ст.,  $158,2 \pm 1,3$  мм рт. ст.,  $152,9 \pm 1,0$  мм рт. ст., и ДАДср.  $90,2 \pm 1,5$  мм рт. ст.,  $99,6 \pm 1,6$  мм рт. ст.,  $93,0 \pm 0,6$  мм рт. ст.,  $89,0 \pm 1,3$  мм рт. ст. в 1-й 2-й 3-й и 4-й группах соответственно,  $p \geq 0,05$

У пациентов контрольной группы преобладал двухфазный ритм АД: число «дипперов» составило 62,5%, «нон-дипперов» - 31,25%. Наоборот, во 2-й, 3-й и 4-й группах частота встречаемости больных с двухфазным ритмом была существенно меньше и составила 3%, 20% и 20% соответственно,  $p \leq 0,05$  с четким доминированием «нон-дипперов» - 31%, 70%, 75% соответственно. Следует также отметить, что в 3-й группе и особенно во 2-й группе больных часто встречались пациенты с наиболее неблагоприятным циркадным профилем – «найт-пикеры» (10% и 66% соответственно).

**Заключение.** Таким образом, у больных страдающих ренопаренхиматозными заболеваниями в сочетании с артериальной гипертензией чаще встречался неблагоприятный суточный профиль АД, - - уменьшение больных с нормальным 2-фазным ритмом и преобладание больных с недостаточным снижением АД в ночные часы. Кроме того, у больных хроническим пиелонефритом и особенно хроническим гломерулонефритом отмечалась высокая встречаемость больных с подъемом АД в ночное время. Указанная особенность суточного профиля АД требует более тщательного индивидуального подхода с обязательным назначением антигипертензивных препаратов и в утренние часы и в вечернее время

### **СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕНОПАРЕНХИМАТОЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И РАЗЛИЧНОЙ СОЛЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ АД**

Бабкин А.П., Головки Т.В., Бредихин С.В., Козлов Ю.С., Гулая Г.И.  
Воронежский государственный медицинский университет им.Н.Н.Бурденко,  
Воронежская городская клиническая поликлиника № 4, Воронеж, Россия

**Цель** – изучение суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией и вторичными гипертониями с различной солечувствительностью АД

**Материал и методы.** Обследованы больные с гипертонической болезнью 1-2 степени 1-я гр. (32 человека) и больные хроническим гломерулонефритом, 2-я гр. (36 человек), хроническим пиелонефритом 3-я гр. (40 человек), диабетической нефропатией 4-я гр. (40 человек) в сочетании с артериальной гипертензией. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) проводилось с использованием системы АВРМ 04 фирмы MEDITECH Венгрия, в соответствии с рекомендациями Ж.Д. Кобалава и Ю.В. Котовской (2004 г.). Больные получали стандартную комбинированную антигипертензивную терапию, включавшую ингибиторы АПФ, АРА, индапамид, антагонисты кальция и другие препараты. Солечувствительными считались пациенты с уменьшением САД при офисном измерении на 10 мм рт. ст. и более при переходе с диеты с повышенным содержанием NaCl (13-15 г соли в день (200-250 ммоль натрия), на низкосолевою.

**Результаты.** В ходе исследования были проанализированы результаты СМАД у пациентов 3-х групп. У больных хроническим гломерулонефритом солечувствительный характер АД выявлен у 24 пациентов (66,7%) солерезистентный характер у 12 (33,3

%) больных. У больных хроническим пиелонефритом солевчувствительными больными оказались 24 (60%), солерезистентными - 16 (40%),

При развитии диабетической нефропатии одинаковое количество больных - по 20 имели сольчувствительный и сольрезистентный характер реакции АД на солевую нагрузку

Все сольчувствительные пациенты в каждой из основных групп имели более высокие исходные значения среднесуточных САДср.:  $167,5 \pm 3,5$  мм рт. ст. у пациентов 1-й группы,  $160,2 \pm 1,3$  мм.рт.ст. у пациентов 2-й группы и  $157,5 \pm 1,0$  мм рт. ст у пациентов 3-й группы против значений среднесуточных САДср. у солерезистентных пациентов в каждой из основных групп :  $158,4 \pm 2,8$  мм. рт. ст у пациентов 1-й группы,  $153,5 \pm 1,1$  мм.рт.ст. у пациентов 2-й группы и  $150,5 \pm 0,8$  мм.рт.ст. соответственно,  $p < 0,05$ . При сравнении биохимических показателей достоверных различий по сольчувствительности не было. Оценка суточного профиля АД выявила следующее. У сольчувствительных больных в 2 раза реже встречался 2-х фазный профиль АД соответственно 10 и 21 %, но достоверно чаще выявлялись пациенты с неблагоприятным профилем - нон-дипперов 63% против 54% и найт-пикеров 27 и 21 % у сольрезистентных больных

**Заключение.** Вторичная нефрогенная артериальная гипертония имеет ряд особенностей - преобладают сольчувствительные пациенты, значительная часть из них имеет недостаточное снижение АД во время сна, что как известно ассоциировано с поражением органов мишеней и высоким риском сердечно-сосудистых осложнений.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ С РАЗЛИЧНОЙ СОЛЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**

Бабкин А.П., Головки Т.В., Степанова Л.А., Козлов Ю.С.,  
Гулая Г.И., Гордеев М.Н.

Воронежский государственный медицинский университет им.Н.Н.Бурденко,  
Воронежская городская клиническая поликлиника № 4, Воронеж, Россия

**Цель-** изучение клинической эффективности комбинированной антигипертензивной терапии в зависимости от сольчувствительности АД у больных хроническим пиелонефритом

**Материал и методы.** Обследованы 40 пациентов хроническим пиелонефритом (ср возраст  $52,0 \pm 0,5$  лет) в сочетании с артериальной гипертензией. Пациенты были рандомизированы на 2 группы (по 20 человек в каждой), сопоставимые по возрасту, полу, длительности заболевания. Пациенты первой группы в течение 2 месяцев получали фиксированную комбинацию 2-х препаратов-периндоприла 5 мг и индапамида 1,25 мг, пациенты второй группы- свободную комбинацию вальсартана 160 мг и индапамида 1,5 мг. Выполняли суточное мониторирование АД на аппарате АВРМ – 04 (Венгрия) по общепринятой методике. Сольчувствительными считались пациенты с уменьшением САД при офисном измерении на 10 мм рт. ст. и более при переходе с диеты с повышенным содержанием NaCl (13-15 г соли в день (200-250 ммоль натрия), на низкосолевою.

Сольчувствительный характер АД имели 24 (60%) больных.

**Результаты** Через 2 месяца терапии у больных первой группы САД ср. уменьшилось

с  $156,9 \pm 1,7$  до  $129,3 \pm 1,0$  мм рт.ст. ( $p < 0,01$ ), ДАД ср. - с  $88,95 \pm 1,9$  до  $75,45 \pm 0,7$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ); у больных 2-й группы - САД ср. снизилось с  $158,4 \pm 1,7$  до  $141,2 \pm 1,1$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ), ДАД ср., с  $93,1 \pm 1,2$  до  $83,4 \pm 0,9$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ) соответственно. Обе комбинации препаратов были наиболее эффективны у больных с солечувствительным характером артериальной гипертензии: абсолютное снижение САД ср. при лечении нолипрелом А у солечувствительных больных составило  $24,6 \pm 2,8$  мм рт. ст. ( $19,2 \pm 1,4\%$ ) по сравнению с  $19,3 \pm 2,1$  мм рт. ст. ( $12,8 \pm 1,5\%$ ) у СР,  $p < 0,05$ . Снижение ДАД ср. у СЧ пациентов составило  $16,4 \pm 2,6$  мм рт.ст. ( $18,1 \pm 2,9\%$ ), у солерезистентных –  $9,4 \pm 2,9$  мм рт.ст. ( $12,1 \pm 3,2\%$ ),  $p < 0,05$ .

**Заключение.** Таким образом, комбинированная антигипертензивная терапия периндоприлом с индапамидом и валсартаном с индапамидом была сопоставима по величине среднесуточного снижения САД и ДАД, однако у больных, принимавших периндоприл и индапамид достоверно чаще отмечена нормализация циркадного профиля АД. Более выраженный антигипертензивный эффект был отмечен у больных с солечувствительным характером артериальной гипертензии в каждой группе лечения. Определение солечувствительности АД позволяет прогнозировать эффективность антигипертензивной терапии.

## ВОЗМОЖНОСТИ ГЕНЕРИЧЕСКОГО ЭПЛЕРЕНОНА-ЭСПИРО В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Бадина Л.К., Койгельдинова Ш.С., Молдожанов И.М., Сологуб С.А.,

Макулбек А.С., Тасбулатова А.К.

Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Определение эффективности и безопасности генерического препарата Эспиров в лечении хронической сердечной недостаточности.

**Материал и методы.** В исследование было включено 45 пациентов с недостаточностью кровообращения II-III функционального класса по NYHA, из них 25 (56%) мужчин и 20 (44%) женщин. Средний возраст составил  $48,5 \pm 10,04$  года. Ишемической болезнью сердца (ИБС) страдали 35 (78%) больных, артериальная гипертензия была у 15 (33%) больных, сахарный диабет 2 типа выставлен 12 (22%) больным. Критерии исключения: применение калийсберегающих диуретиков, концентрация креатинина в плазме крови  $> 220$  мкмоль/л, содержание калия в плазме крови  $> 5$  ммоль/л. Пациентам назначали прием Эспиров начальной дозе 25 мг в сутки, затем её повышали, но не более чем до 50 мг в сутки. Кроме того, все больные получали стандартную медикаментозную терапию, которая включала ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента или блокаторы ангиотензина II (89%), диуретики (63%), бета-блокаторы (68%), аспирин (88%). Контрольную группу составили пациенты сопоставимые по клиническим показателям, получавшие стандартную медикаментозную терапию без включения Эспиро. Эффективность Эспиро оценивали по динамике клинических проявлений хронической сердечной недостаточности (ХСН), показателей эхокардиографического исследования (дисфункция левого желудочка, фракция выброса).

**Результаты.** В группе лиц, принимавших в комплексном лечении ХСН Эспиро, через 4-6 недель наблюдения уменьшились признаки ХСН (у 62% больных), уменьшилась дисфункция левого желудочка (в 38% случаев), выявлен регресс гипертрофии левого желудочка (в 16%), достоверно менее выраженные в контрольной группе (43% и 9%).

Фракция выброса левого желудочка в группе больных, принимавших Эспиро увеличилась на 15%, в контрольной группе – на 5%. Снижение систолического АД было более выраженным в группе Эспиро по сравнению с таковым в контрольной группе. В среднем систолическое АД снижалось в среднем на 10,9 мм рт.ст. и 6,2 мм рт.ст. Содержание калия в среднем увеличилось на 0,3 ммоль/л, концентрация креатинина в плазме крови на 5,1 мкмоль/л. Отрицательного влияния на углеводный и минеральный обмена выявлено не было. На фоне использования Эспиро не зафиксировано респираторных нарушений, гинекомастии или импотенции. Прочих побочных эффектов, при которых бы требовалось прекращение приема исследуемого препарата, также не наблюдалось.

**Заключение.** Таким образом, Эспиро, относящийся к классу антагонистов минералокортикоидных рецепторов оказывает положительный эффект в лечении ХСН, что позволяет активно использовать данный препарат в повседневной практике.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ВЫЯВЛЕНИИ СКРЫТЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У ПАЦИЕНТОВ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Бадина Л.К., Тен С.Н., Молдожанов И.М., Сологуб С.А.,  
Макулбек А.С., Тасбулатова А.К.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Выявить частоту скрытых нарушений ритма у лиц пожилого и старческого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 65 амбулаторных карт геронтологических пациентов, состоящих на диспансерном учете КПП «Областной центр медицинской помощи ветеранам войны» г. Караганды с 2014 по 2016 гг., и имеющих в анамнезе ИБС, стенокардию, артериальную гипертензию, перенесенный инфаркт миокарда. Всем пациентам было проведено холтеровское мониторирование с использованием аппарата SCHILLERMT-200 Holter-ECG. Пациенты были распределены следующим образом: по полу - 23 мужчины (35%) и 42 женщины (65%); по возрасту - 16 (25%) – пожилой возраст и 49 (75%) – старческий возраст.

**Результаты.** У 65 пациентов (100%), по данным рутинного ЭКГ нарушений ритма выявлено не было. При проведении холтеровского мониторирования у этих же 65 пациентов выявлены были различные нарушения ритма, структура которых была представлена следующим образом: трепетания предсердий - среди больных пожилого возраста 1 (2%), среди старческого возраста 1 (2%); фибрилляция предсердий – 3 (5%) и 13 (20%) соответственно; наджелудочковая тахикардия - 6 (9%) и 26 (40%) соответственно; желудочковая тахикардия - 1 (2%) и 3 (5%) соответственно; наджелудочковые экстрасистолы - 13 (20%) и 42 (65%) соответственно; желудочковые экстрасистолы I класса по Lown- 14 (22 %) и 42 (65%) соответственно.

Наиболее частыми видами скрытых нарушений ритма как у лиц старческого возраста, так и пожилого, являлись наджелудочковая пароксизмальная тахикардия, наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы. При этом, у лиц старческого возраста частота данных нарушений ритма, по сравнению с пожилым, превышало в 6,7 раза, 3,2 раза и 2,9 раза соответственно. Старение сопровождается увеличением

распространенности аритмий сердца, которые повышают риск сердечно - сосудистых осложнений и смертности у лиц пожилого и старческого возраста. Среди людей старше 70 лет аритмии встречаются в 50-70% случаев (Коршун Е.И. и др, 2010). Известно, что с помощью рутинного ЭКГ исследования при бессимптомных нарушениях ритма не всегда можно выявить изменения и в таких случаях стандартом остается холтеровское мониторирование ЭКГ.

**Заключение.** Таким образом, любое подозрение на симптомы, связанные с аритмией, в том числе, и у пациентов геронтологического профиля, требует проведения суточного мониторирования ЭКГ. Скрытые нарушения ритма сердца представляет важнейшую медико-социальную проблему, которая до сих пор не получила разрешения, особенно у пациентов геронтологического профиля.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ХЕМОКИНА 16 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА**

Байдильдина Б.Н., Тургунова Л.Г., Ибраева Л.К., Ахмалтдинова Л.Л.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

Болезни системы кровообращения остаются одной из ведущих причин в структуре заболеваемости и смертности населения. Этим обусловлена актуальность поиска маркеров риска кардиоваскулярных событий. Большой интерес представляют хемокины, которые могут играть важную роль как при атерогенезе, так и при дестабилизации бляшек. Показано, что растворимый хемокин CXCL16 имеет прогностическую значимость у пациентов с острым коронарным синдромом. Не изучена взаимосвязь хемокина CXCL16 в зависимости от степени кардиоваскулярного риска.

**Цель.** Изучить сывороточный уровень хемокина 16 у лиц в зависимости от степени кардиоваскулярного риска.

**Материал и методы.** Проведено скрининговое исследование среди населения Карагандинской области. Выборку составили 1240 человек (852 женщин, 352 мужчин) в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст  $53,2 \pm 9,4$  года). Респонденты были разделены на группы с низкой (менее 1%), умеренной (1-5%), высокой (5%- 10%) и очень высокой (10% и более) степенью кардиоваскулярного риска по шкале SCORE. Уровень хемокина 16 определяли с помощью мультиплексного иммунологического анализа на аппарате Biorplex 3D. Оценка различий проводилась с помощью критерия Краскела-Уоллиса, U-критерия Манна- Уитни, за статистически значимый уровень при сравнении групп был принят  $p=0,025$ . Корреляционный анализ проведен при помощи коэффициента Спирмена.

**Результаты.** Результаты проведенного исследования показали, что большинство обследованных имели низкую и умеренную степени кардиоваскулярного риска- 55,5% и 35,6 % соответственно; лица с высоким и очень высоким риском из-за малочисленности были объединены в одну группу и составили 8,9% респондентов. Мы не обнаружили значимых различий уровня хемокина CXCL16 между группами с различной степенью кардиоваскулярного риска ( $\chi=1,96$  ; $p=0,38$ ). Уровень хемокина CXCL16 не имел существенных различий в зависимости от индекса массы тела, возраста, пола, наличия сахарного диабета. Не обнаружено значимых корреляционных связей между уровнем хемокина CXCL16 и показателями общего холестерина,

объемом талии, уровнем глюкозы. Возможно, в определенной степени отсутствие различий связано с относительной малочисленностью лиц с высокой и очень высокой степенью кардиоваскулярного риска.

**Заключение.** Результаты скринингового исследования показали, что среди населения Карагандинской области как у мужчин, так у женщин, превалирует низкая и умеренная степень кардиоваскулярного риска. Не выявлено существенных различий уровня хемокина CXCL16 в зависимости от степени кардиоваскулярного риска по шкале SCORE. Хемокин CXCL16 может дать новую информацию в клинической оценке риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, но этот вопрос требует дальнейших исследований.

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ФОНЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ МЕКСИДОЛ**

Батищева Г.А., Гончарова Н.Ю., Черенкова О.В., Елизарова И.О.  
ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия

**Цель.** Изучение состояния микроциркуляции у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД) до и после фармакотерапии препаратом Мексидол.

**Материал и методы.** В исследование были включены 26 больных СД 2 типа (6 мужчин и 20 женщин) в возрасте от 48 до 64 лет, которые получали пероральные сахароснижающие препараты. Длительность заболевания составляла в среднем  $7,7 \pm 4$  лет. Сопутствующая патология: артериальная гипертензия выявлялась у 69% обследованных, избыточная масса тела и ожирение 1-2 степени у 85%, дислипидемия – 46%, ИБС и ХСН 1 – 23%, осложнения: диабетическая ретинопатия – 15%, атеросклероз нижних конечностей в 8% случаев.

У всех пациентов определялись показатели углеводного обмена (глюкоза крови, гликированный гемоглобин, С-пептид).

Капилляроскопия сосудов верхних конечностей выполнялась с использованием микроскопа дважды: исходно и после терапии препаратом Мексидол. Изучалась капиллярная сеть ногтевого валика безымянного пальца руки с применением иммерсионного масла. Определялись показатели: плотность капиллярной сети, степень извитости, полиморфизм, периваскулярная зона, диаметр артериолярного и венозного отдела капилляра, средняя скорость кровотока.

Оценивалась эффективность фармакотерапии препаратом Мексидол, который пациенты получали в режиме ступенчатой терапии: внутривенно по 5 мл в виде капельно в течение 7 дней, затем приём препарата внутрь по 125 мг 3 раза в день в течение 4 недель.

Выбор препарата Мексидол был обусловлен комплексным механизмом действия, включая антиоксидантную защиту, мембранопротекторное действие, улучшение внутриклеточного энергетического обмена в клетке.

**Результаты.** Исходные показатели капилляроскопии сосудов верхних конечностей у пациентов были установлены на нижней границе нормы, что связано с начальными проявлениями микрососудистых изменений.

Курсовая терапия Мексидолом в течение 5 недель положительно влияла на состояние микроциркуляции с увеличением плотности капиллярной сети на 15% за счет открытия

дополнительных капилляров, уменьшением степени извитости и полиморфизма капиллярного русла. Изменение микроциркуляции сопровождалось достоверным повышением скорости объемного кровотока на 24% ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Курсовое назначение препарата Мексидол способствует достоверному увеличению плотности капиллярной сети и средней скорости капиллярного кровотока, уменьшению периваскулярного отёка и, как следствие, улучшению микроциркуляторного кровообращения и трофики тканей в целом, что является актуальной проблемой для пациентов с СД 2 типа.

## СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ У БЕРЕМЕННЫХ

Бекмухамбетов Р.К., Ильин А.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить структуру заболеваний печени у женщин, наблюдавшихся во время беременности.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни за 3 года (с 2015 год по ноябрь 2017 год включительно) беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в областной клинической больнице города Караганды (отделения: гастроэнтерологическое, патология беременных и акушерско-физиологическое). Проанализировано 140 историй болезни беременных женщин с патологией печени.

**Результаты.** Средний возраст беременных женщин составил 30 лет. Первородящих было 30, повторнородящих (2 и 3 роды) – 71, многорожавших (4 роды и больше) – 39. Болезни печени, возникающие исключительно при беременности, диагностированы в 83 случае (59,2%), из них: внутрипеченочный холестаз был выявлен у 98,7% беременных (82 случаев) и HELLP-синдром у 1,3% беременных (1 случай). Острые заболевания печени, случайно возникающие при беременности, верифицированы лишь у 0,70% беременных - неспецифический реактивный гепатит 1 случай. Хронические заболевания печени, предшествовавшие беременности, встречались в 58 случаях (41,4%) из 140, из них: хронические вирусные гепатиты были выявлены у 82,7% беременных (48 случаев из 58): гепатит В - 50% (25 случаев), гепатит С - 46% (23 случая). Гепатиты, индуцированные приемом лекарственных препаратов зарегистрированы у 1,7% беременных (1 случай на фоне приема антиретровирусной терапии). В 1 случае (1,7%) установлен хронический гепатит смешанной этиологии (лекарственный + метаболический). В свою очередь цирроз печени диагностирован у 6,9% беременных (4 случая из 58), из них: в исходе аутоиммунного гепатита - 2 случая (50%), неуточненного генеза - 1 случай (25%) и в исходе вирусного гепатита С – 1 случай (25%). Гепатиты неясной этиологии зарегистрированы в 2 случаях из 58 (3,4%). Хронические диффузные заболевания печени (хронические гепатиты и циррозы), выявленные до беременности отмечены у 56,9% (33 случая из 58): верифицированные от 1 до 2 лет назад – 15 случаев (45,4%) из 33, более 2 лет назад – 18 (54,6%). Хронические заболевания печени, впервые диагностированные во время беременности, составили 25 случаев (43,1%) из 58, из них в 11 случаях (44%) клинические симптомы поражения печени наблюдались еще до наступления беременности.

**Заключение.** Ретроспективный анализ историй болезни показал, что самой частой патологией печени является внутрипеченочный холестаз беременных, второе место-



хронические заболевания, такие как HBV- и HCV-инфекции. Цирроз печени и другие хронические диффузные заболевания печени встречаются намного реже, однако развитие беременности на фоне данной патологии представляет огромную угрозу для матери и плода. Необходим более тщательный подход к скринингу и выявлению хронических заболеваний до беременности, своевременное диагностирование патологии печени во время беременности, с целью сохранения здоровья женщин фертильного возраста.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЯМОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ИНФАРКТ-СВЯЗАННОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И ОЖИРЕНИЕМ**

Бессонов И.С., Кузнецов В.А., Зырянов И.П., Сапожников С.С.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Изучить эффективность прямого стентирования инфаркт-связанной артерии (ИСА) в сравнении со стентированием после предварительной баллонной дилатацией или тромбаспирацией у пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST и ожирением.

**Материал и методы.** В анализе были использованы данные госпитального регистра, который содержит информацию обо всех первичных чрескожных коронарных вмешательствах (ЧКВ), выполненных в Тюменском кардиологическом научном центре. Из 1272 пациентов, которым в период с 2006 по 2015 годы были выполнены ЧКВ в анализ было включено 483 (38%) больных с индексом массы тела  $\geq 30,0$ . Основную группу исследования составили 239 (49,5%) больных, кому было выполнено прямое стентирование ИСА. Группу сравнения составили 244 (50,5%) пациента, которым имплантация стента выполнялась после предварительной баллонной дилатации и/или мануальной тромбаспирации.

**Результаты.** Пациенты основной и контрольной групп были сопоставимы по полу (мужчины: 64,9% против 63,5%,  $p=0,76$ ) и возрасту ( $58,2\pm 10,9$  года против  $60,1\pm 11,3$  года,  $p=0,06$ ). По основным факторам риска ишемической болезни сердца, таким как курение (38,7% и 32,6%,  $p=0,174$ ), дислипидемия (86,6% и 90,6%,  $p=0,170$ ), артериальная гипертония (85,8% и 88,5%,  $p=0,366$ ), сахарный диабет (22,2% и 23,8%,  $p=0,677$ ) в сравниваемых группах не было статистически значимых различий. Многососудистый характер поражения коронарного русла (19,7% против 32,8%;  $p=0,001$ ) и полная окклюзия инфаркт-связанной артерии (47,3% и 85,2%;  $p<0,001$ ) реже определялись у пациентов, которым проводилось прямое стентирование. При оценке госпитальных результатов вмешательств было выявлено, что непосредственный ангиографический успех чаще достигался в группе, где проводилось прямое стентирование (95,8% против 87,7%;  $p=0,001$ ). Также в основной группе пациентов была ниже частота развития феномена no-reflow (2,1% против 11,5%;  $p<0,001$ ). При этом статистически значимых различий по частоте смертности (3,8% против 6,6%,  $p=0,166$ ), развития повторного инфаркта миокарда (0,8% против 0,8%,  $p=0,983$ ) и тромбоза стента (1,3% против 0%,  $p=0,079$ ) получено не было. По результатам бинарной логистической регрессии было выявлено, что проведение прямого стентирования было независимо взаимосвязано со снижением частоты развития феномена “no-reflow” на 83,5% (ОШ= 0,165; 95% ДИ 0,063-0,435;  $p<0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом было установлено, что прямое стентирование у пациентов с ОИМпST и ожирением характеризуется улучшением ангиографических результатов в сравнении со стентированием с предилатацией и/или мануальной тромбоаспирацией. Прямое стентирование при проведении ЧКВ являлось предиктором снижением частоты развития феномена no-reflow.

## **АНТИСТРЕССОВАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

Болтобаев С.А., Кулдашев Т.А., Азизов С.В.

Наманганский государственный университет, Наманганское городское медицинское объединение, Наманган, Узбекистан

**Цель исследования.** Определить эффективность антистрессовая пластическая гимнастика (АПГ) в клиническом лечении анемии у больных хроническим пиелонефритом (ХПН).

**Материал и методы.** Обследовано 60 больных ХПН в фазе активного воспаления, в возрасте  $39,6 \pm 9,1$  лет, длительностью болезни 2–15 лет; мужчин 51 (85%), женщин 9 (15%).

Диагноз ХПН верифицирован клинико-лабораторными и инструментальными методами исследования. Для оценки состояния эритропоза анализированы концентрация гемоглобина (ГГ, г/л), количество эритроцитов (ЭЦ $\times 10^{12}$ ), ретикулоцитов (РЦ %), цветовой показатель (ЦП). Состояние метаболического железа оценивали по содержанию сывороточного железа (СЖ мкм/л), сывороточного ферритина (СФ нг/л), общей железосвязывающей способностью сыворотки (ОЖСС %), насыщению трансферина железом (СТЖ %).

Цифровой материал обрабатывали методом вариационной статистики ( $M \pm m$ ,  $p \leq 0,05$ ).

**Результаты.** У всех больных ХПН выявлена анемия, концентрация ГГ колебалась в пределах 80–112, в среднем  $ГГ = 86,5 \pm 7,6$ , что соответствовало средне-тяжёлой степени анемии (ВОЗ). Количество ЭЦ было равно  $3,4 \pm 0,02$ ,  $РЦ = 3,6 \pm 0,6$ ,  $ЦП = 0,7 \pm 0,02$ . Показатели метаболического железа были характерны для анемии хронических заболеваний: снижение СЖ ( $11,6 \pm 2,7$  vs  $18,3 \pm 1,6$  у здоровых), ОЖСС ( $45,9 \pm 5,6$  vs  $62,5 \pm 7,5$ ), НТЖ ( $24,6 \pm 4,8$  vs  $33,2 \pm 3,1$ ) и повышение СФ ( $121,8 \pm 9,8$  vs  $49,3 \pm 6,1$ ). Разница «больные - здоровые» была достоверна для изучаемых параметров ( $p < 0,05$ ).

Больные были разделены на 2 группы – основную группу (ОГ),  $n = 40$  и контрольную КГ,  $n = 20$ . Больные ОГ принимали в составе комплексной терапии анемии препаратами железа (согласно рекомендациям ВОЗ), перорально или парентерально, лечение продолжалось 10 дней и АПГ. Основной частью АПГ являются вводная часть (разминка), массаж суставов и бег. Предусматривались постепенное увеличение объема материала и его расширение. Последовательно вводятся разделы: техника перемещений, упражнения на растягивание, танцевальные шаги с использованием музыки.

Больные КГ получали ту же терапию препаратами железа, но без применения АПГ. Лечение ХПН, было стандартизованным, с применением уроантисептиков.

Лечение ХПН было эффективным, активность воспалительных процессов в почках уменьшилась. Параметры эритропоза у больных ОГ и КГ изменились в различной степени. В ОГ концентрация ГГ повысилась до  $101,3 \pm 5,2$ , vs  $ГГ КГ = 90,8 \pm 3,7$ ; количество ЭЦ ОГ  $3,9 \pm 0,06$ , ЭЦ КГ  $3,5 \pm 0,04$ ; РЦ ОГ  $5,1 \pm 0,8$ , vs РЦ КГ  $3,5 \pm 0,1$ , величина ЦП в ОГ  $0,8 \pm 0,03$ , в КГ ЦП не изменился,  $\Delta = 0$ . После лечения анемия в ОГ

соответствует анемии лёгкой степени ( $ГГ > 100$ ), в КГ анемия продолжала соответствовать средне-тяжёлой степени.

**Выводы.** Несмотря на усиленное лечение ХПН и применение препаратов железа, анемия хронических заболеваний имела упорное течение, и без стимуляции организма улучшения процессов гемопоэза не происходило. Применение АПГ в составе комплексной терапии оптимизировало процессы эритропоэза и уменьшило степень анемии хронических заболеваний.

## **ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НАХОДЯЩЕЙСЯ НА ПРОГРАМИРОВАННЫМ ГЕМОДИАЛИЗЕ**

Болтобаев С.А., Азизов С.В., Кулдашев Т.А.

Наманганский государственный университет, Наманганское городское медицинское объединение, Наманган, Узбекистан

**Цель исследования.** Изучение механизма влияния лечебная физическая культура (ЛФК) на иммунологический статус, свертывающей системы и липидного обмена в реабилитации больных хронической почечной недостаточностью (ХПН) находящейся на программированном гемодиализе (ПГД).

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 40 больных с ХПН находящейся на ПГД в возрасте 20-60 лет. Из них 28 (70%) мужчин и 12 (30%) женщин. Давность заболевания от 4 года до 10 лет.

Диагноз ХПН верифицирован клинико-лабораторными и инструментальными методами исследования.

До и после лечения: - изучалось содержание СД3-лимфоцитов (Жондал), СД4 и СД8 (Моретта), СД19 (Е.Р.Кудрявцева) и G(IgG), A(IgA), M(IgM)-иммуноглобулинов (Манчини); - ПТИ (Туголукова), фибриноген Рутбергу); - [общей холестерин-ОХС (Илька), триглицериды-Тг,  $\beta$ -липопротеиды (ХС-ЛПОНП, ХС-ЛПНП) и  $\alpha$ -липопротеиды (ХС-ЛПВП) (Брунштейн-Самай)].

Всем больным назначена - базисная терапия и ЛФК в течение 2 года. Основной частью ЛФК являются вводная часть (разминка), массаж суставов и бег. Предусматривались постепенное увеличение объема материала и его расширение. Последовательно вводятся разделы: техника перемещений, упражнения на растягивание, танцевальные шаги с использованием музыки. Для разминки, перемещений и суставного массажа использовали фоновую музыку, не привлекающую внимания, учитывая ее влияние на психо-эмоциональную сферу. Для медленных танцевальных шагов подбирали спокойную ритмизованную музыку, способствующую более глубокому расслаблению. Ускоренные танцевальные шаги и бег проводили под музыку с четким определенным ритмом).

**Результаты.** До лечения выявлено Т и В иммунодефицитное состояние, гиперкоагуляция, гиперхолестеринемия и гиперлипидемия.

После лечения отмечался достоверное повышение средних показателей клеточной соответственно: СД3-19,2%, 22,1%, 25,5%, 27,9% ( $P < 0,05$ ); СД4-24,3%, 25,8%, 28,5%, 31,4% ( $P < 0,01$ ); СД8-35,6% ( $P < 0,05$ ), 40,2%, 45,5%, 50,3% ( $P < 0,01$ ); СД19-70,2%, 81,6%, 91,4%, 99,3% ( $P < 0,001$ ) и достоверное снижение средних показателей гуморальной [IgA-23,5%, 20,3%, 19,8%, 18,6% ( $P < 0,05$ ); IgM-16,6%, 20,3%, 19,8%, 17,9% ( $P < 0,05$ ); IgG-2,5% ( $P < 0,05$ ), 34,8%, 45,4%, 50,7% ( $P < 0,01$ )] иммунной защиты организма.

А свертывающей системы и липидного спектра обмена достоверное снижение

соответственно: ПТИ-9,7%, 12,1%, 14,2%, 15,5% (P<0,01); фибриноген-18,2%, 22,7%, 23,4%, 26,6% (P<0,01); ОХС-17,5%, 20,3%, 27,8%, 31,8% (P<0,05); Тг-25,5%, 26,9%, 32,7%, 37,5% (P<0,01); ХС-ЛПОНП-35,4%, 36,3%, 39,8%, 40,7% (P<0,001); ХС-ЛПНП-20,9%, 26,1%, 36,5%, 39,8% (P<0,01) и достоверное повышение средних показателей  $\alpha$ -липопротеидов то есть ХС-ЛПВП – 87,5%, 143,6%, 156,7%, 186,9% (P<0,001).

**Выводы.** Таким образом, проведенных в комплексе лечебно-реабилитационных программ с лечебной физической культурой оказывает иммунокорректирующий, гипокоагуляционный, гипохолестеринемический и гиполипидемический эффект. На фоне чего выявлено достоверная положительная динамика показателей иммунной защиты организма, свертывающей системы крови и липидного спектра обмена в реабилитации больных хронической почечной недостаточностью находящейся на программном гемодиализе. Выявленная достоверная положительная динамика связано с применением в комплексе ЛФК.

### **РЕГУЛЯТОРЫ КАЛЬЦИФИКАЦИИ СОСУДОВ-ОСТЕОПРОТЕГЕРИН И RANKL: ВЗАИМОСВЯЗЬ С РАЗВИТИЕМ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

Брциева З.С., Дзгоева Ф.У., Кцоева С.А., Сопоев М.Ю., Бекузарова Г.Г., Саламова Э.Э.  
Боциева В.Х., Малахова Н.Г., Хутиева Л.М., Гурина А.Е.  
ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
Республиканская клиническая больница, Владикавказ, Россия

**Цель.** Исследовать патогенетические связи между медиаторами кальцификации сосудов и маркерами костно-минерального метаболизма - остеопротегерина (ОПГ) и лиганда активатора рецептора ядерного фактора каппа В (RANKL) – с параметрами, характеризующими морфо- функциональное состояние миокарда и сосудистой стенки аорты при терминальной почечной недостаточности(ТПН).

**Методы исследования.** Обследовано 105 больных с ТПН: 45 мужчин и 60 женщин в возрасте от 22 до 62 лет (средний возраст 46лет). Морфо- функциональное исследование особенностей сердечно-сосудистой системы производилось с использованием эхокардиографии с доплерографией, проводимой на аппарате «АЛОКА 4000». Специальные методы включали определение концентрации ОПГ и RANKL с использованием коммерческих наборов для иммуноферментного анализа. Для выявления ишемического поражения миокарда определяли уровень в крови высокочувствительного кардиоспецифического белка – тропонина I, для оценки состояния аорты- пиковую систолическую скорость в дуге аорты (Vps).

**Результаты.** У больных с ТПН выявлены выраженные изменения параметров, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы, включая развитие различных вариантов гипертрофии левого желудочка (ЛЖ) -эксцентрическую дилатационную, концентрическую дилатационную, систолическую и диастолическую дисфункцию ЛЖ, включая ее рестриктивные варианты, повышение уровня тропонинаI,свидетельствовавшее о раннем ишемическом повреждении миокарда у больных с ТПН, и увеличение Vps,говорявшее о снижении эластичности стенки аорты и изменении ее просвета. Повышение содержания ОПГ и повышение соотношения ОПГ/RANKL при ТПН находилось в тесной прямой корреляции с увеличением ИММЛЖ, повышением уровня тропонинаI и Vps, снижением фракции выброса ЛЖ. Напротив, уровень RANKL достоверно снижался по мере увеличения ИММЛЖ, то есть

нарастания тяжести сердечно-сосудистых осложнений. Корреляционный анализ показал прямую взаимосвязь между уровнем ОПГ и ИММЛЖ ( $r=0,568$   $p<0,01$ ), уровнем тропонина I ( $r=0,735$ ;  $p<0,01$ ), Vps ( $r=0,624$ ;  $p<0,01$ ) и отрицательную связь между ОПГ и ФВ ( $r=-0,461$ ;  $p<0,01$ ). Между титрами RANKL и ОПГ имеется обратная связь ( $r=-0,447$ ;  $p<0,01$ ).

**Заключение** У больных с ТПН выявлены изменения костно-минерального обмена, включая значительное повышение уровня ОПГ и соотношения ОПГ/RANKL, тесно коррелирующие с изменениями параметров, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы, что свидетельствует о высоком риске развития ремоделирующих процессов в сердечно-сосудистой системе, связанном с кальцификацией сосудов, характерной для ТПН.(ССС), что следует учитывать при разработке кардиопротективной стратегии у больных с ТПН.

### **ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА И СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ИБС В СОЧЕТАНИИ ИЛИ БЕЗ СД**

Бузуртанова М.Б.<sup>1</sup>, Дидигова Р.Т.<sup>1</sup>, Мамедов М.Н.<sup>2</sup>

Ингушский государственный университет, Магас<sup>1</sup>

ФГБУ НМИЦ ПМ Минздрава России, Москва<sup>2</sup>

**Цель исследования.** Изучение частоты основных факторов риска и коморбидности соматических заболеваний у больных ИБС в сочетании или без СД.

**Материалы и методы:** В исследование были включены 77 мужчин и 68 женщин со стенокардией напряжения ФК II-III. В зависимости от наличия сахарного диабета и пола пациенты были распределены на 4 группы: I группа - мужчины с ИБС и СД (=34), II группа – женщины с ИБС и СД (=36), III группа - мужчины с ИБС без СД (=43), IV группа - женщины с ИБС без СД (=32). Всем пациентам было проведено анкетирование, клинический осмотр и инструментальные исследования с целью анализа факторов риска и коморбидности соматических заболеваний.

**Результаты исследования.** У мужчин с ИБС и СД ожирение выявлено в 39,5% случаев, тогда как у мужчин с ИБС без СД ее частота оказалась в 1,5 раза меньше - 23,5%. Среди женщин эти показатели более выражены, при этом отмечается аналогичная тенденция: 47% и 30%, соответственно. Частота курения среди мужчин с наличием и без СД сопоставима: 14,7% и 16,3%. Мужчины с ИБС и СД (29,4%) злоупотребляют алкоголем в 1,5 раза чаще по сравнению с группой ИБС без СД (16,3%).

У мужчин с ИБС и СД частота АГ составляет 76,7%, что сочетается с гипертрофией левого желудочка в 53% случаев. У мужчин с ИБС без СД АГ выявляется у каждого второго, что сочетается с ГЛЖ в 39,5% случаев. У женщин вне зависимости от наличия СД частота АГ высокая и сопоставима в обеих группах (в группе ИБС и СД - 73%, в группе ИБС без СД - 70%), что сочетается с гипертрофией левого желудочка в 63% и 47% случаев, соответственно. Энцефалопатия сосудистого генеза среди мужчин с ИБС и СД диагностирована в 35% случаев, тогда как у мужчин с ИБС без СД встречается в 2 раза реже – 16,3%. Среди женщин с ИБС и СД частота энцефалопатии составляет 41%, а в группе женщин с ИБС без СД она выявляется в 2,5 раза реже (16,6%). Среди женщин с ИБС и СД также выявляется высокая частота хронического холецистита (41%), в группе женщин с ИБС без СД хронический холецистит диагностирован в 26,7% случаев. Среди мужчин отмечается аналогичная закономерность. Так, у больных ИБС и

СД хронический холецистит обнаружен в 29% случаев, а в группе с ИБС без СД частота хронического холецистита составляет 19,3%.

**Заключение.** Таким образом, среди больных ИБС вне зависимости от пола наличие СД ассоциируется с более выраженной частотой ожирения, АГ, гипертрофией левого желудочка, а также злоупотреблением алкоголем (среди мужчин). В группах мужчин и женщин с ИБС и СД другие хронические соматические заболевания выявляются в 1,5-2 раза чаще по сравнению с больными ИБС без СД. В целом, среди женщин с ИБС в сочетании с СД и без него выраженность факторов риска и частота соматических заболеваний оказались выше по сравнению с мужчинами.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ЛЕПТИНА У ЛИЦ С КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ

Бугибаева А.Б., Ларющина Е.М., Шерязданова Д.Н.,

Оспанова Г.Г., Галымжан Н.С.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить уровень лептина у респондентов с разным кардиоваскулярным риском.

**Материал и методы.** Одномоментное скрининговое исследование проведено в рамках научно-технического проекта среди населения Восточной Казахстанской области. В исследовании приняли участие 650 респондентов в возрасте от 18 до 65 лет, из них мужчин 146 (средний возраст  $46,35 \pm 11,914$ ) и женщин 504 (средний возраст  $49,617 \pm 12,00$ ). В исследование не включались беременные, люди с психическими отклонениями и лица с тяжелыми неврологическими заболеваниями. Скрининговое обследование включало анкетирование, антропометрию, измерение АД, определение холестерина, оценку кардиоваскулярного риска (КВР) с помощью калькулятора шкалы SCORE. Уровень лептина определялся с помощью мультиплексного иммунологического анализа и стандартизированной иммунологической панели. Определены референсные значения уровня лептина у относительно здоровых, без КВР и событий, с нормальным ИМТ, не имеющих хронических заболеваний (Ме у женщин – 22000 pg/ml, у мужчин – 18335 mg/ml).

**Результаты.** Среди обследованных лиц риск различной степени выраженности кардиоваскулярных событий более 1% имели 84,2% мужчин, 92,2% женщин. При сравнении по половому признаку отмечено, что в группе очень высокого и высокого кардиоваскулярного риска (более 5%) преобладают лица мужского пола (у мужчин высокий КВР – 20,5%, очень высокий КВР – 7%, у женщин высокий КВР – 10,3 %, очень высокий КВР – 3,5%). У женщин с низким КВР уровень лептина по Ме составлял – 39854 mg/ml ( $r = -0,07$ ), с умеренным КВР – 52590 mg/ml ( $r = -0,08$ ), с высоким КВР – 58464 mg/ml ( $r = -0,4$ ), с очень высоким КВР – 45668 mg/ml ( $r = -0,6$ ). У мужчин с низким КВР уровень лептина по Ме составлял – 38912 mg/ml ( $r = 0,3$ ), с умеренным КВР – 32481 mg/ml ( $r = -0,08$ ), с высоким КВР – 39965 mg/ml ( $r = 0,08$ ), с очень высоким КВР – 29598 mg/ml ( $r = -0,9$ ). Выявлена умеренная положительная корреляционная связь между уровнем лептина и высоким и очень высоким КВР у женщин, а так же у лиц мужского пола между уровнем лептина и низким, очень высоким КВР определяется умеренная и сильная взаимосвязь. При сравнении средней концентрации лептина среди мужчин и женщин в группе очень высокого риска и высокого риска достоверности не выявлено ( $p=0,598$ ,  $p=0,14$ ), определена статистически значимая зависимость в группе умеренного риска ( $p=0,01$ ) и низкого риска ( $p=0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом, исследование показало, что у мужчин 84,2 %, у женщин

92,2% имеется риск развития сердечно-сосудистых заболеваний различной степени. У женщин и мужчин с КВР выявлено повышение средней концентрации лептина в крови по сравнению с группой здоровых лиц, однако слабая тенденция его увеличения по мере нарастания КВР, возможно требует более углубленного дальнейшего его изучения во взаимосвязи с адепокиновым статусом пациента.

## ЭЛАСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Будникова Н.В., Романенко И.А., Ушакова С.Е.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Иваново, Россия

**Цель.** Изучение параметров эластических свойств сосудистой стенки у женщин с избыточной массой тела и ожирением.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе поликлиники №3 ОБУЗ «Городская клиническая больница №3» г. Иваново. Обследовано 182 женщины, из которых были сформированы 4 группы, сопоставимые по возрасту, в зависимости от индекса массы тела (ИМТ). В 1 группу вошли 67 пациенток (38%) с избыточной массой тела, 2 группу составили 56 женщин (30%) с ожирением (ОЖ) 1 степени, 3 группу – 21 пациентка (11%) с ОЖ 2 степени, 4 группу (контрольную) – 38 женщин (21%) с нормальной массой тела. Эластические свойства сосудистой стенки оценивались по данным регистрации скорости распространения пульсовой волны аппаратно-программным комплексом «Поли-спектр-9» (ООО «Нейрософт», Иваново). Проводился анализ следующих показателей: скорость распространения пульсовой волны по сосудам эластического (С<sub>e</sub>) и мышечного типов (С<sub>m</sub>), модуль упругости сосудов эластического (Е<sub>e</sub>) и мышечного типов (Е<sub>m</sub>). Статистическая обработка осуществлялась с помощью программ STATISICA 6.0 и Excel.

**Результаты.** При оценке показателей сосудов эластического типа (С<sub>e</sub> и Е<sub>e</sub>) выявлено их возрастание по мере нарастания ИМТ: 4 группа – 7,29±1,97м/с и 7,72±4,16дин/см<sup>2</sup> соответственно, 1 группа – 8,78±1,78м/с и 10,52±4,59дин/см<sup>2</sup>, 2 группа – 9,57±2,65м/с и 13,09±8,21дин/см<sup>2</sup>, 3 группа – 9,53±2,12м/с и 13,11±6,27дин/см<sup>2</sup> (отличия достоверные (p<0,05) между 4 группой и 1–3 группами). Аналогичная тенденция имела место по значениям сосудов мышечного типа (С<sub>m</sub> и Е<sub>m</sub>): 4 группа – 7,78±1,87м/с и 5,64±2,57дин/см<sup>2</sup>, 1 группа – 8,32±2,04м/с и 6,56±3,19дин/см<sup>2</sup>, 2 группа – 8,69±2,68м/с и 7,42±5,58дин/см<sup>2</sup>, 3 группа – 8,74±1,38м/с и 6,96±2,11дин/см<sup>2</sup>. При проведении корреляционного анализа было установлено, что во 2 группе выявлена прямая положительная связь между ИМТ и С<sub>e</sub> (r=0,28, p<0,05); ИМТ и Е<sub>e</sub> (r=0,25, p<0,05), в 3 группе прямая положительная связь между ИМТ и Е<sub>e</sub> (r=0,24, p<0,05), в 4 группе прямая положительная связь между ИМТ и Е<sub>e</sub> (r=0,25, p<0,05). У лиц с избыточной массой тела отсутствовали корреляционные связи показателей скорости распространения пульсовой волны с ИМТ.

**Заключение.** Таким образом, у женщин с прогрессированием ИМТ имеет место изменение эластических свойств сосудистой стенки. У пациенток с нормальной массой тела и с ОЖ выявлена взаимосвязь ИМТ и параметров эластичности сосудов. У обследованных с избыточной массой тела такая связь не выявлена, что, вероятно,

свидетельствует о нестабильности процессов у данной категории пациенток.

## **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В РАЗЛИЧНЫХ ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

Булаева Ю.В., Наумова Е.А., Семенова О.Н.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ имени В.И. Разумовского Минздрава России

**Цель.** Выявить клинико-лабораторные, демографические и социальные факторы, ассоциирующиеся с приверженностью к длительной лекарственной терапии среди пациентов, находящихся на госпитализации в лечебно-профилактических учреждениях малого города и областного центра.

**Материалы и методы.** Проспективное исследование определения приверженности пациентов через 12 месяцев после выписки. Проводился опрос пациентов терапевтического отделения малого города Саратовской области и пациентов кардиологического стационара г.Саратова, находившиеся на госпитализации в связи с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, давшие свое согласие принять участие в работе, и не имевшие критериев исключения. Учитывались социальные и клинико-демографические факторы, лабораторные, материальные факторы, которые могли оказать влияние на продолжение/отказ от терапии через год после выписки. Вопросы использованной анкеты были сформулированы по результатам проведенных ранее серий фокус-групп. С помощью однофакторного анализа проводилось определение возможных взаимосвязей, статистически значимыми считались данные с достоверностью  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Были включены 108 пациентов, находившихся на госпитализации в отделении терапии районной больницы (62(57%) женщин, медиана возраста 60 лет) и 70 пациентов отделения кардиологии клинической больницы медицинского университета (40(57,1%) мужчин, медиана возраста 67 лет). По истечению года после выписки из стационара удалось дозвониться до 74 пациентов малого города и 40 пациентов областного центра, продолжают терапию соответственно 28 (38%) и 24(50%) пациентов. С продолжением лечения среди пациентов обеих групп достоверно взаимосвязано наличие перенесенного инфаркта миокарда в анамнезе (продолжили терапию 14(78%) пациентов клинической больницы медицинского университета и 6(60%) пациентов районной больницы), перенесенное ОНМК (продолжили терапию 14(78%) пациентов клинической больницы медицинского университета и 6(75%) пациентов районной больницы) и наличие стенокардии напряжения I-IIIФК (продолжили 22(61%) пациентов Саратова, и 26(57%) пациентов малого города, ( $p < 0.005$ )). Достоверно чаще следовали рекомендациям пациенты, которые верным считали перекалывание ответственности за процесс терапии на врача или родственников (6(100%) пациентов Саратова и 12(87%)-малого города ( $p < 0.005$ ), считающие, что лечащий врач должен «знать» какую часть им можно сообщать, лечение продолжили 20(60%) – пациенты области и 10(63%)- областного центра ( $p < 0.005$ )

**Выводы:** продолжают следовать врачебным рекомендациям спустя 12 месяцев после выписки не более 50% пациентов, находившихся на лечении в обоих стационарах. Перенесенные сердечно-сосудистые события взаимосвязаны с более частым продолжением лечения. Пациенты продолжают придерживаться патерналистической модели взаимоотношений с врачом, соблюдение которой также взаимосвязано с



дальнейшим выполнением врачебных рекомендаций.

## **ТИП ЛИЧНОСТИ, ЕГО АКЦЕНТУАЦИЯ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Бурковская Е. В., Лопуха И. В., Фоленвайдер М., О. Васильева Н.В.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Республика  
Казахстан

**Цель.** Выявить особенности характера, типа личности, влияющие на тщательность выполнения рекомендаций по приему гипотензивных препаратов, с целью профилактики острых кардиоваскулярных событий.

**Материалы и методы.** Прямым методом опроса 80 и с помощью сайта (<https://goo.gl/forms/YWX7QGaWZxAgWNkB3>) 107 получены результаты анкет 187 пациентов с синдромом артериальной гипертензии во время их стационарного лечения. У 76 (40,6%) мужчин, средний возраст которых 66 лет и у 111 женщин (59,4%) и 72 года соответственно. Критерием исключения являлся только психоорганический синдром. Для оценки приверженности пациентов к медикаментозной терапии использовался опросник Мориски-Грин. Для определения акцентуации личности - опросник Леонгарда-Шмишека. Обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. С подсчетом средних величин и стандартного отклонения ( $M \pm \sigma$ ). Различия оценивали с помощью U-критерия Манна — Уитни, статистически достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** По первому опроснику приверженных к лечению (0 баллов) оказались только 17 пациентов (0,1%), 5 мужчин и 11 женщин. Из 187 проанкетированных недостаточно приверженных (1-2 балла) – 89 пациентов (47,6%) и абсолютно не приверженных (3-4 балла) – 106 (52,3%). Среди причин снижения приверженности к лечению указаны следующие: забывчивость приема препаратов - 21,3%, невнимательность к часам прием - 15,2%, хорошее самочувствие пациентов, как причина пропуска приема препаратов - 49,7%, плохое самочувствие после приема препаратов - 13,8%.

По результатам теста Леонгарда-Шмишека среди 17 абсолютно приверженных лечению 4 пациента составили долю тревожно-боязливых (23,5 %) 8 - эмотивных пациентов (47,1%) и 5 - дистимических (29,4%).

89 недостаточно приверженных рекомендациям с особенностями акцентуацией типов темперамента и характера распределились следующим образом. Наибольшее количество 32 человека (35,9%) относилось к демонстративному типу личности, далее - по убыванию: педантичные - 15 (16,9%), гипертимические - 12 (13,5%), циклотимические и возбудимые - по 9 (по 10,1%), аффективные - 7 (7,9%), застревающие - 5 (5,6%).

Среди 106 абсолютно не приверженных к лечению пациентов: гипертимические - 44 (41,5%), возбудимые - 26 (24,5%), аффективные - 17 (16,1%), циклотимические - 12 (11,3%) и застревающие - 7 (6,6%).

**Заключение:** Таким образом, выявлено, что абсолютно не приверженных лечению пациентов более половины (52,3%), пропускавших прием препарата наиболее часто из-за хорошего самочувствия (49,7%). У трети недостаточно приверженных была выявлена акцентуация демонстративного типа личности, которые заявляя о приеме препарата регулярно, практически не помнят названия их. Гипертимный, возбудимый, аффективный типы акцентуации личности, выявленные у подавляющего числа не

приверженных, имеют общей чертой эмоциональную лабильность и легкомысленное отношение к своему здоровью.

## **ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ**

Бутюгина М.Н., Жауынбекова К.Н., Нильдибаева Ф.У., Тургунова Л.Г.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Провести анализ информационной ценности анкетных и лабораторных признаков при выявлении железодефицитной анемии (ЖДА) у беременных.

**Материал и методы.** С целью определения железодефицитных состояний было проведено скрининговое обследование 119 беременных, проживающих в г. Караганде. Средний возраст женщин составил 27,7 лет (от 18 до 45 лет). В зависимости от триместра беременности были выделены 3 группы: 1 триместр- 23,5%, 2 триместр - 34,5% и 3 триместр- 42,0% женщин. На основании данных анкетирования, результаты которого оценивались в баллах, были выделены группы риска экстрагенитальной патологии. У всех женщин были проведены исследования общего анализа крови, СРБ, сывороточного железа, ферритина. Категориальные данные анализировали с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Для каждого признака рассчитана информационная мера Кульбака ( $I(x_i)$ ). В оценку информационной значимости включены признаки с  $I(x_i) \geq 0.5$ .

**Результаты.** Частота анемии по уровню гемоглобина составила 40,3%. Для прогнозирования вероятности наличия анемии наибольшую ценность в анкете имели сведения о наличии предшествующего гематологического заболевания в анамнезе, длительность менструации более 5 дней, наличие анемии у матери, при осмотре выявление койлонихий, слоистости ногтей. Изучение взаимосвязи баллов анкетирования с лабораторными показателями показало наличие зависимости с уровнем гемоглобина ( $\chi=8,6$ ;  $p=0,035$ ). Такие признаки как «обильные менструации», факт рождения в многодетной семье, донорство не имели информационной ценности в данной выборке.

Снижение уровня ферритина отмечено у 58 (48,7%) женщин, сывороточного железа - у 33 (19,3%). Уровень ферритина имел тенденцию к зависимости от баллов по анкете ( $\chi=3,63$ ;  $p=0,06$ ), значимых различий балла анкетирования от уровня сывороточного железа не выявлено ( $\chi=0,004$ ;  $p=0,94$ ). Углубленный анализ показал, что диагностика латентного дефицита железа при исследовании сывороточного железа составляет 11,3%, ферритина - 57,7%, при одновременном использовании этих показателей увеличивается до 74,6%. Железодефицитный характер анемии при применении только сывороточного железа или ферритина составляет 31,3-36,4%, при одновременном исследовании - 47,9%. Диагностическая значимость ферритина была ограничена его зависимостью от показателей воспаления:  $r=0,21$  ( $p=0,019$ ),  $r=0,28$  ( $p=0,002$ ) с уровнем СОЭ и лейкоцитурией соответственно.

**Заключение.** Клинико-лабораторные показатели, используемые в рутинной практике для диагностики ЖДА у беременных, характеризуются невысокой диагностической ценностью. С целью улучшения диагностики имеет значение общая клинико-лабораторная оценка с комплексным исследованием показателей обмена железа.

## АНАЛИЗ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Бутюгина М.Н., Тургунова Л.Г., Ларюшина Е.М.,  
Сорокина М.А., Байдильдина Б.Н., Абдрахманова М.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистой патологии среди городского населения.

**Материал и методы.** Проведено анкетирование 510 человек в возрасте от 18 до 65 лет, проживающих в г. Караганде. Анкетирование проводилось в августе-сентябре 2017 года методом случайной выборки респондентов. Исключением были беременные, лица с психическими, тяжелыми неврологическими заболеваниями. Все респонденты дали добровольное информированное согласие. Среди поведенческих факторов риска оценивались курение, употребление алкоголя, употребление соли в пищу, овощей и фруктов, жиров, оценка физической активности, наличие избыточного веса.

**Результаты.** В результате проведенного исследования выявлено наличие табакокурения у 27,3% опрошенных, курение в анамнезе отмечали 8,7%. Частота курения была выше среди мужчин по сравнению с женщинами – 40% и 17,2% соответственно. Алкоголь несколько раз в год употребляли 40,2% человек. Принимали алкоголь в опасных дозах - 2,8% анкетировавшихся, из них 4,4% мужчин и 1,4% женщин; 35,9% респондентов указали, что никогда не употребляли алкоголь, в том числе женщин - 35,9%, мужчин 27,6%. Наличие избыточного веса отметили 27,3% анкетировавшихся, среди них 31,9% женщин и 21,3% мужчин. При оценке употребления соли 61,96% респондентов досаливают пищу на вкус и 3,14% досаливают, пробуя. Большой процент людей, досаливающих пищу, приходится на возраст 18-44 года - 64%. Отмечен большой процент лиц, не имеющих в ежедневном рационе 400 и более грамм овощей и фруктов - 74,71%, из них мужчин - 78,7%, женщин - 58%. Потребление овощей и фруктов было низким во всех возрастных группах. Больше половины (72,5%) респондентов отметили, что для приготовления пищи используют растительное масло. С возрастом потребление растительного масла увеличивается - с 64,9% в возрасте 18-24 лет до 78,38% в возрасте 60 – 65 лет.

Среди опрошенных 33,7% респондентов имели низкую ежедневную 30-минутную физическую активность. У лиц с 45-59 лет, отмечается снижение физической активности до 57,52%, в возрасте 60 – 65 лет - до 59,46%. Только 42,16% считают, что тратят достаточно времени на физическую активность для поддержания здоровья.

**Заключение.** Таким образом, результаты анкетирования городского населения показали, что распространенность поведенческих факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний остается на значимом уровне. Особого внимания требуют нарушения пищевого поведения в виде недостаточного потребления овощей и фруктов и чрезмерного употребления соли, курение, преимущественно среди лиц мужского пола, и низкая физическая активность, увеличивающаяся после 45 лет.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАГРУЗОЧНЫХ ДОЗ СТАТИНОВ ПРИ ПЛАНОВЫХ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Вершинина Е.О., Репин А.Н.

Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Сравнить защитные эффекты нагрузочных доз аторвастатина (Ас) и розувастатина (Рс) при плановых чрескожных коронарных вмешательствах (ЧКВ).

**Материалы и методы.** Включено 68 пациентов (33 в группе Ас и 35 в группе Рс) со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС), направленных на плановые ЧКВ. Первая группа включила 33 пациента, которым была назначена нагрузочная доза Ас 80 мг за 12 часов и 40 мг за 3 часа до вмешательства с последующей поддерживающей дозой 20-40 мг Ас в сутки. Во вторую группу было включено 35 пациентов, получивших 40 мг и 20 мг Рс по той же схеме с последующей поддерживающей дозой 20 мг Рс в сутки. Сердечные и почечные биомаркеры (высоко чувствительный тропонин I (вчТnI), МВ фракция креатинфосфокиназы (МВ КФК), креатинин(сКр) и цистатин С(ЦсС) в крови) оценивались исходно, через 12, 24 и 72 часа после процедуры. Высоко-чувствительный СРБ (вчСРБ) определялся исходно и через 72 часа после вмешательства.

**Результаты.** Было выявлено, что на фоне нагрузочной дозы Рс происходит значимо меньшее повышение уровней кардиоспецифических ферментов вчТnI и МВ КФК в крови (на 26,7% и 27,1%, соответственно) в течение первых 12 часов после ЧКВ, меньше на 24,3% число пациентов с увеличением более чем на 1 x ULN уровня ТnI и на 12,1% меньше число пациентов с повышенным КФК МВ более чем на 3 x ULN после процедуры по сравнению с группой Ас, а также меньшее снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и меньшее повышение креатинина и цистатина С в крови после плановых ЧКВ по сравнению с нагрузочной дозой Ас. Уровень сКр у пациентов в группе Ас повысился на 43,4% больше, чем в группе Рс ( $p=0,024$ ). СКФ (СКД-ЕPI) снизилась на 15,5% больше в группе Ас по сравнению с группой Рс ( $p=0,09$ ). Исходно уровень ЦсС в группах не различался (698,9 (560,2-869,6) нг/мл в группе Ас и 759,5 (673,8-899,9) нг/мл в группе Рс,  $p=0,75$ ). Через 12 часов после ЧКВ уровень ЦсС достоверно увеличился по сравнению с исходным значением в группе Ас (718,3 (555,6-839,6) нг/мл), в группе Рс его уровень существенно не изменился (470,6 (378,2-689,4) нг/мл). Кроме того, появились статистически значимые межгрупповые различия уровня ЦсС в крови в эти сроки ( $p=0,007$ ), сохранявшиеся и через 24 часа после вмешательства (732,1 (632,3-887) нг/мл и 526,4 (357,4-802,7) нг/мл, соответственно,  $p=0,02$ ). Со вторых суток после ЧКВ уровень ЦсС в крови между группами значимо не различался. Уровень вчСРБ достоверно повысился через 72 часа после вмешательства в группе Ас, но значимо не изменился в группе Рс. Исходный уровень вчСРБ был 1,65 (0,9-4) и 2,8 (0,8-6,8) мг/л в группах нагрузки Ас и Рс, соответственно,  $p = 0,59$ . Через 72 часа после вмешательства уровень вчСРБ значимо повысился в группе Ас (4,55 (1,6-8,7) мг/л,  $p = 0,001$ ). В группе же Рс вчСРБ незначимо снизился в этот же срок (2,75 (1,5-6,5) мг/л,  $p = 0,16$ ).

**Заключение.** Нагрузочная доза розувастатина обладает лучшим кардио и ренопротективным эффектом по сравнению с нагрузочной дозой аторвастатина при плановых ЧКВ у пациентов, длительно получающих статины.

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МИОКАРДА У ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Вербовой А.Ф., Сагирова Р.И., Каторжанский В.К., Каторжанская Т.Ю.

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

**Цель работы.** Изучить функциональное состояние миокарда у пациенток с СД2 типа и БА.

**Материалы и методы.** Обследовано 26 женщин в возрасте от 44 до 70 лет, которые были разделены на 3 группы. Первую группу составили 9 женщин с СД2, средний возраст -  $60,15 \pm 0,92$  лет. Во вторую группу вошли 9 пациенток с БА ( $58,56 \pm 0,79$  лет). В третью группу были включены 8 пациенток с сочетанием СД2 и БА ( $61,23 \pm 0,95$  год). В контрольную группу вошли 15 практически здоровых женщин, их средний возраст -  $51,26 \pm 1,73$  год.

Эхокардиографическое исследование проводили на аппарате Sonoase X8 (Medison, Корея) в М-, В-, D-режимах в стандартных позициях. Количественная оценка структуры и функции камер сердца проводилась согласно совместным рекомендациям Американского эхокардиографического общества, Европейской эхокардиографической ассоциации.

**Результаты.** При анализе морфометрических показателей левого желудочка было выявлено, что наибольшим изменениям по сравнению с контролем был подвержен миокард левого желудочка у женщин с СД2. У них достоверно больше ( $p < 0,05$ ) была толщина МЖПд, МЖПс, ЗСЛЖд, ЗСЛЖс, а также КСР и ИОТС. У пациенток с сочетанием СД2 и БА достоверно были увеличены по сравнению с контролем толщина МЖПд, МЖПс и КСР ( $p < 0,05$ ). Кроме того, было обнаружено, что толщина ЗСЛЖд и ИОТС у обследованных с СД2 достоверно превышают таковую в группе с сочетанной патологией ( $p < 0,05$ ). У женщин с БА наблюдалось достоверное повышение только показателей толщины межжелудочковой перегородки в диастолу и систолу ( $p < 0,05$ ).

При анализе объемно-функциональных показателей ЛЖ у всех пациенток было выявлено увеличение массы миокарда ЛЖ, однако наиболее значительно показатели ММЛЖ и ИММЛЖ изменялись при наличии СД2. ИММЛЖ у женщин с СД2 и при сочетании СД2 и БА были достоверно выше по сравнению с контролем.

Соотношение КДО/ММЛЖ было достоверно ниже чем в контроле только у женщин с СД2, т.е. наблюдалось увеличение массы левого желудочка при сохранении исходного объема полости в диастолу, что подтверждает наличие гипертрофии миокарда ЛЖ у пациенток с СД2 без признаков его дилатации. Кроме того, только в группе с СД2 было выявлено статистически значимое уменьшение степени укорочения переднезаднего размера ЛЖ - % DS ( $64,11 \pm 1,39$ ,  $p < 0,05$ ) по отношению к контрольным показателям ( $41,76 \pm 1,41$ ), из чего следует, что для женщин с СД2 характерно нарушение локальной сократимости миокарда ЛЖ.

В отсутствии признаков дилатации ЛЖ у всех обследованных, несмотря на наличие гипертрофии миокарда ЛЖ, размер левого предсердия, соотношение ЛП/КДР и давление в легочной артерии не отличались от контрольных значений ( $p > 0,05$ ).

Размер ПЖ значимо не изменялся ни в одной из групп по сравнению с контролем ( $p > 0,05$ ), однако было выявлено, что у женщин с БА размер ПЖ ( $31,00 \pm 1,29$  мм) статистически значимо превышал таковой при СД2 ( $26,33 \pm 0,33$  мм,  $p < 0,005$ ) и при сочетанной патологии ( $27,50 \pm 0,57$  мм,  $p < 0,05$ ).

При сравнении показателей трансмитрального кровотока между группами обследованных было установлено, что показатель E и соотношение E/A у женщин с СД2 и сочетанной патологией были достоверно ниже, чем у пациенток с БА ( $p < 0,05$ ). Таким образом диастолическая дисфункция преобладала у пациенток с СД2 и сочетанной патологией, характеризовалась в основном замедлением наполнения ЛЖ, а у женщин с сочетанной патологией еще и ускорением систолы предсердий.

**Заключение.** Во всех группах обследованных выявлена гипертрофия миокарда ЛЖ без явлений дилатации, наиболее выраженная при наличии СД2. У больных с СД2, БА и их сочетанием выявлена диастолическая дисфункция миокарда ЛЖ. При наличии СД2 диастолическая дисфункция сочеталась с достоверным уменьшением ФВ.

## **ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТОЛЩИНЫ ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА КАК КОМПОНЕНТА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Волкова С.Ю., Белокрылова Л.В., Галушкина Т.А., Исакова Д.Н., Дороднева Е.Ф.  
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень; ГБУЗ ТО «ОКБ №2»,  
Тюмень, Россия

**Цель:** В настоящее время обращено внимание на то, что эпикардиальный жир (ЭЖ), локализующийся между внешней стенкой миокарда и висцеральным слоем перикарда является источником продукции биологически активных адипокинов, участвующих в регуляции ряда метаболических процессов, содействующих развитию метаболического синдрома (МС). Нами проведена оценка толщины ЭЖ, по данным ЭХОКГ, с целью выявления взаимосвязи с клиническими компонентами МС.

**Материалы и методы:** было обследовано 37 человек на базе кардиологического и эндокринологического отделений ОКБ №2 г.Тюмени, из них 43,2% мужчин и 56,8% женщин. Средний возраст пациентов  $58,76 \pm 9,9$  лет. Были измерены антропометрические данные (рост, вес, окружность талии (ОТ), окружность бедер (ОБ), вычислены индекс массы тела (ИМТ) и индекс ОТ/ОБ; изучены лабораторные показатели (уровень холестерина, глюкозы крови) и данные инструментальных исследований (измерен эпикардиальный жир методикой ультразвукового исследования на аппарате Vivid 9). Анализ статистических данных проводился с помощью программы MSExcel 2007.

**Результаты:** По данным ультразвукового исследования величина ЭЖ в среднем составила  $0,8 \pm 0,2$  см, что превышает норму (не более 0,5 см). При этом толщина ЭЖ находится в пределах нормы у только 5,4% участников исследования. Проведенный корреляционный анализ (даже на столь небольшом количестве исследований) показал прямую взаимосвязь между величиной ЭЖ и объемом талии ( $r=0,6$ ,  $p=0,009$ ), что свидетельствует о возможности использования ЭЖ как маркера абдоминального ожирения. У лиц с СД выявлена выраженная прямая взаимосвязь между величиной ЭЖ и ИМТ ( $r=0,9$ ;  $p=0,005$ ), также толщина ЭЖ прямо коррелировала с объемом бедер ( $r=0,82$ ;  $p=0,046$ ). При исключении из анализа лиц с СД, корреляций между изучаемыми параметрами выявлено не было.

**Заключение:** В нашем исследовании можно отметить доступность исследования ЭЖ в клинической практике, высокую надежность оценки этого показателя как маркера нарушений углеводного обмена при метаболическом синдроме.

## **ТЕРАПИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ СЕМЕЙСТВА ОМЕГА-3**

Васильев А.П., Стрельцова Н.Н.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение.** Большая распространенность метаболического синдрома (МС), достигающая 43,5% в группе лиц старше 60 лет, а также неблагоприятное прогностическое значение предполагают необходимость разработки эффективных методов его лечения. Дефицит полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) семейства омега-3, обусловленный изменением характера питания современного человека, имеет в своем проявлении много общего с МС

**Целью** исследования явилась оценка эффективности применения эссенциальных жирных кислот семейства омега-3 в комплексном лечении артериальной гипертензии (АГ) с сопутствующим МС.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 35 больных АГ с МС, которые с течением 1 месяца принимали 2,5 г омега-3 ПНЖК. До и после курса лечения исследовали липидный спектр крови, уровень С-реактивного белка (СРБ), реологические свойства крови. Микроциркуляцию исследовали методом лазерной доплеровской флоуметрии. Контрольную группу составили 10 сопоставимых по возрастному-половому составу и анамнестическим данным больных АГ с МС.

**Результаты.** В контрольной группе больных исследуемые показатели не претерпели изменений. Через 1 месяц наблюдения отмечено снижение уровня триглицеридов в крови на 41,8 ( $p=0,006$ ). О противовоспалительном эффекте омега-3 свидетельствует снижение содержания СРБ в крови с  $5,8 \pm 0,4$  мг/л до  $2,3 \pm 0,3$  мг/л ( $p=0,005$ ). По результатам тромбозаграфии статистически значимое увеличение временного показателя тромбиновой активности, отражающего скорость превращения протромбина в тромбин на 25,6%. Отмечено также ограничение интенсивности превращения фибриногена в фибрин на 20%. Результаты исследования микроциркуляции свидетельствуют об оптимизации под влиянием омега-3 ПНЖК эндотелиальной и нейрогенной регуляции сосудистого тонуса. Установлен также рост резерва капиллярного кровотока на 13,7% ( $p=0,043$ ) и тканевой гемоперфузии на 9,8% ( $p=0,041$ ), что, вероятно, связано с улучшением эндотелиальной функции с активацией внутреннего релаксирующего фактора. Вазолитические тенденции на уровне микроциркуляции обусловили более выраженный по сравнению с контрольной группой гипотензивный эффект: снижение среднего АД на фоне терапии на 7,5% в основной группе против 3,9% в контрольной ( $p=0,007$ ).

**Заключение.** Таким образом, прием омега-3 ПНЖК у больных АГ оказывает позитивное действие на ряд показателей, составляющих МС: гиполипидемическое, вазолитическое, антигипертензивное, противовоспалительное, антитромбогенное, что обуславливает целесообразность широкого их применения у больных с МС.

## **ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ НА ФОРМИРОВАНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ**

Васильева Л.В., Никитин А.В., Евстратова Е.Ф., Васильева Е.М., Никитин В.А.,  
Бурдина Н.С.

ВГМУ им. Н.Н.Бурденко, Воронеж, Россия

**Цель.** Проанализировать тяжесть болевого суставного синдрома у больных остеоартритом (ОА) с сопутствующим остеопорозом (ОП).

**Материал и методы.** 20 больным основной группы (6 мужчинам и 14 женщинам) в возрасте  $62-72 \pm 4,36$  года, страдающих ОА коленных суставов 2-3 стадии по Kellgren–Lawrens и ОП, и 12 пациентам группы контроля, аналогичных по возрасту и гендерному составу, страдающих только ОА 2-3 стадии по Kellgren–Lawrens, анализировали выраженность болевого суставного синдрома. Интенсивность боли в суставах и костях оценивали с использованием визуальной аналоговой шкалы в мм (ВАШ). В обеих группах определили минеральную плотность костной ткани

(МПКТ). Для этого использовали метод количественной ультрасонометрии (КУС), и прибор Omnisense 7000™. При значении T критерия - 2,5 SD и ниже у обследуемых пациентов констатировали наличие остеопороза, согласно клиническим рекомендациям Российской ассоциации ревматологов, 2016.

**Результаты.** У пациентов с диагнозом ОА коленных суставов 2-3 стадии по Kellgren–Lawrens и остеопороз по результатам КУС были получены значения T критерия -  $-3,5 \text{ SD} \pm 3,5$ . Этот показатель подтверждался болями в лучевых костях, позвоночнике. ВАШ у больных составил  $76,8 \pm 6,5$  мм. Отмечалась прямая корреляционная связь между значениями ВАШ и МПКТ, коэффициент корреляции  $r = 0,45$ ,  $p < 0,05$ . В контрольной группе больных, страдающих только остеоартритом, были выявлены незначительные изменения МПКТ. T критерий был достоверно выше ( $-1,4 \text{ SD} \pm 1,5$ ) при сравнении с показателями испытуемой группы  $p < 0,05$ . Значения ВАШ ( $62,4 \pm 2,3$ ) у пациентов этой группы так же были значимо ниже. Статистически значимых корреляционных связей не регистрировалось.

**Заключение.** Проведенные исследования достоверно выявили роль состояния МПКТ в формировании болевого суставного синдрома у больных остеоартритом с сопутствующим остеопорозом. И это необходимо учитывать при проведении патогенетической терапии остеоартрита.

## **ДИНАМИКА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛИЗИНОПРИЛОМ**

Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Кулик Н.А., Рубанова М.П., Губская П.М., Федоров Т.В.

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», Великий Новгород, Россия

Эффективность антигипертензивной терапии у больных артериальной гипертензией (АГ) наряду с достижением целевого уровня АД во многом определяется способностью препаратов защищать органы-мишени.

**Цель исследования:** исследовать влияние терапии лизиноприлом на структурно-функциональное ремоделирование сердца и сосудов у больных АГ.

**Материал и методы исследования.** Обследованы 25 больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2013), средний возраст  $50,4 \pm 1,3$  лет, без признаков сердечной недостаточности, ранее не получавших регулярной антигипертензивной терапии. У всех больных на фоне антигипертензивной терапии лизиноприлом был достигнут и стойко удерживался целевой уровень АД. Пациентам проводилось доплерэхокардиографическое исследование на аппарате «Phillips HD3» (США). По характеру трансмитрального потока определялись: максимальная скорость кровотока в период раннего наполнения левого желудочка (Е, м/сек) и максимальная скорость кровотока в период позднего наполнения левого желудочка за счет систолы предсердия (А, м/сек). За основу взят показатель их отношения (Е/А). Выраженные нарушения диастолической функции левого желудочка (ДФЛЖ) диагностировалась по типу «нарушения расслабления» при значениях  $E/A < 1,0$ .

Исследование сонных артерий проводилось при помощи ультразвукового триплексного сканирования на аппарате Vivid-7 (США) с использованием датчика 5–12 МГц. Визуализировались обе общие сонные артерии (ОСА), внутренние сонные артерии и наружные сонные артерии на всем доступном ультразвуковой визуализации



протяжении. Измерялась толщина комплекса интима-медиа (ТКИМ) ОСА в положении лежа на спине после 10 минут отдыха. Увеличением ТКИМ считалось утолщение комплекса интима медиа  $\geq 0,9$  мм.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы «Statistica 6,0».

**Результаты исследования** показали, что до начала лечения у больных АГ нарушение ДФЛЖ, когда Е/А был  $< 1,0$ , наблюдалось в 64,0% случаев, а утолщение ТКИМ ОСА — у 76,0% больных ( $p > 0,05$ ). Через 3 месяца лечения лизиноприлом у 28,0% больных нормализовалась ДФЛЖ. Нормализация увеличенной ТКИМ ОСА через 3 месяца лечения наблюдалась только у одного больного, при этом еще у одного пациента впервые появилось увеличение ТКИМ ОСА  $> 0,9$  мм.

То есть, на фоне терапии лизиноприлом доля больных с диастолической дисфункцией левого желудочка уменьшилась с 64,0% до 36,0%, а число больных с увеличенной ТКИМ ОСА в целом по группе оставалось на том же уровне, что и до лечения (76,0%)

**Заключение.** Под влиянием лизиноприла ДФЛЖ нормализовалась у четверти больных АГ, тогда как регресс ремоделирования комплекса интима-медиа ОСА, практически, не наблюдался, не смотря на достижение целевого уровня АД.

## **АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ И ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ – МИШЕНЕЙ: РОЛЬ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ**

Вершинина А.М., Реут Ю.С., Гапон Л.И., Третьякова Н.В., Копылова Л.Н., Бусарова Е.С., Вдовенко С.В.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук,  
Томск, Россия

**Цель исследования:** Изучить роль метаболических нарушений (МН) в генезе поражения органов – мишеней у пациентов артериальной гипертонией (АГ).

**Материал и методы.** Исследование выполнено у 68 пациентов АГ 11-111 степени с признаками МН (абдоминальный тип ожирения с индексом массы тела (ИМТ)  $> 30$  кг/м<sup>2</sup>, нарушениями липидного и углеводного обмена) - 1гр. Контрольную группу (2гр.) составили 20 пациентов АГ без МН. Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу, стажу АГ.

Изучение центральной гемодинамики проводилось на эхокардиографе ALOKA Echo-CAMERA SSD – 650. Масса миокарда ЛЖ вычислялась расчетным способом.

Определение скорости распространения пульсовой волны (СРПВ, PWV) на каротидно – феморальной участке, лодыжечно – плечевого индекса проводили на сфимографе Vasera VS – 1000 Series (Fukuda Denshi, Япония); определяли индекс жесткости (CAVI). Исследование толщины интима – медиа (ТИМ) сонных артерий проводили на аппарате GE «Virid 4» с использованием мультисигментного линейного датчика. Всем больным проводилось определение офисного АД. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводили на аппарате АВРМ- 04 «Meditech», Венгрия. Определение уровня микроальбуминурии (МАУ) в суточной моче проводилось иммунотурбидиметрическим методом.

**Результаты исследования:** Показано более выраженное повышение офисного САД и ДАД в 1 гр ( $p \leq 0,05$ ). По данным СМАД показатели среднесуточного САД в группах

сравнения составили  $156,26 \pm 1,39$  мм рт ст и  $147,07 \pm 1,09$ , соответственно ( $p \leq 0,05$ ); Выявлено повышение показателей жесткости артерий в группе АГ с МН в сравнении со 2 гр.(увеличение параметров СРПВ:  $13,92 \pm 0,25$  м/с и  $12,42 \pm 0,21$  м/с, соответственно ( $p \leq 0,05$ ) и снижение ЛПИ в 1 гр. ( $p \leq 0,05$ ). Отмечена тенденция к увеличению ТИМ сонных артерий у больных обеих групп, более выраженная в основной группе ( $p \geq 0,05$ ). Увеличение жесткости сосудистой стенки (PWV, САVI) положительно коррелировало с систолическим АД ( $p \leq 0,01$ ), с уровнем ТИМ ( $p \leq 0,05$ ). Параметры жесткости артерий положительно взаимосвязаны с ИМТ, гипертрофией ЛЖ ( $p \leq 0,05$ ). Показано повышение уровня МАУ у пациентов с МН в сравнении с контрольной группой ( $21,82 \pm 1,21$  и  $14,16 \pm 1,07$  мг/л, соответственно,  $p \leq 0,05$ ). Отмечена взаимосвязь МАУ с наличием абдоминального ожирения (при нарастании ИМТ наблюдается увеличение частоты выявления МАУ). МАУ положительно коррелирует с уровнем САД ( $p \leq 0,01$ ), гипертрофией ЛЖ ( $p \leq 0,05$ ), показателями СРПВ ( $p \leq 0,05$ ).

**Заключение:** У больных АГ с МН выявлены более высокие показатели АД по офисным и данным СМАД. Особенностью сосудистого ремоделирования при АГ в сочетании с МН является более выраженное повышение жесткости и толщины стенок артерий; отмечена большая выявляемость и более высокий уровень МАУ при наличии МН. Все это доказывает важную роль сопутствующих АГ метаболических нарушений в генезе поражения органов – мишеней, развитии сердечно – сосудистых осложнений и их прогностическом значении при данной патологии.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ И СЕРДЦА У ВАХТОВЫХ РАБОЧИХ В АРКТИКЕ

Ветошкин А.С.<sup>1,2</sup>, Шуркевич Н.П.<sup>2</sup>, Гапон Л.И.<sup>2</sup>, Велижанин С.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Филиал «Медико-санитарная часть» ООО «Газпром добыча Ямбург»,  
п. Ямбург;

<sup>2</sup> Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Атеросклеротический процесс определенно ассоциирован с полом. Определены гендерные отличия ремоделирования сонных артерий и сердца у вахтовых рабочих в Арктике.

**Материал и методы.** Обследовано 956 человек, 744 мужчины (М), 212 женщин (Ж) сопоставимых по возрасту ( $49,7 \pm 7,7$  лет,  $p=0,709$ ), вахтующихся из различных регионов страны в посёлок Ямбург ( $71^\circ$  С.Ш). Учитывался тип вахты, возрастные группы, офисное АД. Выполнено 864 УЗДГ общих сонных артерий (ОСА) с определением толщины комплекса интима-медиа (КИМ), гемодинамически незначимых стенозов (ГДНС). ЭхоКГ- 657 иссл.; тредмилэргометрия (ТМЭМ)- 447 иссл. и СМАД- 448 иссл.

**Результаты.** Независимо от типа вахты и возраста норма ОСА регистрировалась чаще у (Ж), (66.7%, у (М) – 40,8%,  $p < 0.0001$ ). ГДНС чаще у (М), (36.3% против 15.9%,  $p < 0.0001$ ). Утолщение КИМ у (М) 20.3% и 17.4% (Ж), без гендерных различий в возрастных группах ( $\chi^2 = 8432$ ;  $\chi^2 = 0.1530$ ;  $\chi^2 = 0.9661$ ). ЭхоКГ: нормальная геометрия ЛЖ чаще у (Ж), (57.8% против 27.4% ,  $p < 0.0001$ ). Концентрическая ГЛЖ чаще у (М), (36.6% против 12.6%,  $p < 0.0001$ ). По распространенности концентрического ремоделирования М и Ж не различались (30.84% против 25.93%,

$p=0.2676$ ). Эксцентрическая ГЛЖ регистрировалась очень редко ( $p = 0.4795$ ). «Тест отрицательный» у (М) 82.6% и 87.2% у (Ж), «положительный» у 5.6% (М), 1.8% (Ж), ( $p=0.2323$ ), «сомнительный» 11.7% (М), 10.9% (Ж), ( $p = 0.8623$ ). По данным СМАД у (Ж) преобладала артериальная гипертензия 1 степени (АГ1) (38,2% против 29,3%,  $p = 0,0286$ ), у (М) – АГ 2 степени (35,8% против 19,7%),  $p = 0,0067$ ). При этом у (М) и (Ж) одинаково часто регистрировалось нарушение суточного профиля АД (ND – 49.5% - 44.7%,  $p = 0.4459$ ); NP – 6.5% - 7.9%,  $p = 0.6775$  и OD – 8.3 -10.5%,  $p = 0.5349$ ).

**Заключение.** Таким образом, ремоделирование сосудистой стенки у вахтовых рабочих в Арктике слабо зависит от уровня АД, суточного профиля АД и типа вахты. Показатель КИМ обусловлен возрастом и не связан с гендерными отличиями. Субклинический атеросклероз ОСА у мужчин встречается в 2 раза чаще, чем у женщин. Процесс ремоделирования сердца и формирование ГДНС ОСА наблюдается одновременно и более выражено у мужчин. У вахтовых рабочих в Арктике с ГДНС ОСА тредмилэргометрия малоинформативна в диагностике ишемической болезни сердца.

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ**

Виноградов А.И., Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Рубанова М.П., Губская П.М., Сулиманова Д.Р.

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»,  
Великий Новгород, Россия

**Цель исследования:** изучить динамику показателей суточного мониторирования артериального давления (СМАД) на фоне эффективной антигипертензивной терапии амлодипином у больных артериальной гипертензией (АГ) женщин с нормальным психоэмоциональным фоном (ПЭФ) и с субклинической депрессией.

**Материал и методы исследования.** Обследовано две группы больных: в I группу вошли 15 женщин, больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2013), средний возраст  $45,4 \pm 1,7$  лет с нормальным психоэмоциональным фоном, вторую группу составили 14 женщин, больных АГ II ст. с субклинической депрессией (средний возраст  $46,7 \pm 1,3$  лет). Для оценки ПЭФ использованы психометрические шкалы: а) шкала депрессии CES-D (Central for Epidemiologic Studies-Depression); б) шкала Бэка (Beck Depression Inventory); в) госпитальная шкала депрессии и тревоги – HADS. Во вторую группу включались больные АГ, у которых по двум из трех шкал выявлялась субклиническая депрессия. Всем больным проводилось СМАД, анализировалась динамика показателей: индекс времени (ИВ) пониженным систолическим артериальным давлением (САД) и диастолическим артериальным давлением (ДАД) и показатель вариабельности САД и ДАД днем и ночью. Обследование больных проводилось до начала регулярной антигипертензивной терапии и через месяц лечения амлодипином при условии достижения целевого уровня АД по данным офисных измерений и данным самоконтроля давления.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы «Statistica 6,0».

**Результаты исследования** показали, что на фоне терапии амлодипином в обеих группах значительно увеличился ИВ пониженным САД днем (в первой группе  $\chi^2=8,33$ ;

$p=0,0039$ , во второй группе  $\chi^2=10,00$ ;  $p=0,0016$ ) и пониженным САД ночью (в первой группе  $\chi^2=8,33$ ;  $p=0,0039$ , во второй группе  $\chi^2=10,00$ ;  $p=0,0016$ ), причем к в большей степени в группе больных АГ женщин с субклинической депрессией (нарастание медианы показателя ИВ пониженным САД днем на фоне терапии амлодипином у больных второй группы в 1,7 раза больше, чем в группе с нормальным ПЭФ).

Через месяц лечения амлодипином у больных АГ женщин с субклинической депрессией отмечена тенденция повышения вариабельности САД ночью ( $\chi^2=3,6$ ;  $p=0,058$ ) и достоверное увеличение вариабельности ДАД ночью ( $\chi^2=6,9$ ;  $p=0,011$ ). У больных АГ женщин с нормальным ПЭФ отмечена только тенденция к увеличению показателя вариабельности ДАД ночью.

**Заключение.** У части больных АГ женщин антигипертензивная терапия амлодипином, несмотря на достижение целевого АД, сопровождается повышением нагрузки пониженным давлением в дневные и ночные часы и повышением вариабельности ДАД ночью особенно у больных АГ с субклинической депрессией.

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ КАТАБОЛИТОВ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Вистерничан О.А., Тайжанова Д.Ж., Муравлёва Л.Е., Ардашев В.Н.

Карагандинский государственный медицинский университет; Карагандинский областной кардиохирургический центр, Караганда, Казахстан;

Клиническая больница №1 (Волынская) Управления делами Президента РФ, Москва, Россия.

**Цель исследования.** Оценить динамику изменений катаболитов пуринового обмена в плазме крови больных с острым коронарным синдромом (ОКС) до и после стентирования коронарных артерий.

**Материалы и методы.** Определено содержания гуанина, гипоксантина, аденина, ксантина и мочевой кислоты в плазме крови 35 больных с ОКС в возрасте от 40 до 75 лет. Изменение концентрации пуринов оценивалось непосредственно перед стентированием и на третьи сутки после него по методу Орешникова Е.В. и соавторов. Из исследования были исключены пациенты с сахарным диабетом, хроническими обструктивными заболеваниями легких, подагрой, больные, имеющие выраженные нарушения функции почек. Группу контроля составили условно здоровые лица в количестве 35 человек. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных программ STATISTICA версия 8.0 с учетом вычислительных методов, рекомендуемых для биологии и медицины.

**Результаты.** В образцах плазмы, взятой у больных до стентирования отмечена явная тенденция к увеличению содержания гуанина ( $p=0,001$ ), гипоксантина ( $p=0,002$ ) аденина ( $p=0,0003$ ), ксантина ( $p=0,000003$ ) и мочевой кислоты ( $p=0,000001$ ) относительно верхнего предела физиологической нормы. В образцах плазмы, взятой у тех же больных на 3-и сутки после стентирования, так же отмечена тенденция к увеличению содержания гуанина ( $p=0,000001$ ), гипоксантина ( $p=0,000001$ ) аденина ( $p=0,0000001$ ), ксантина ( $p=0,000001$ ) и мочевой кислоты ( $p=0,0000001$ ). При оценке динамики установлена тенденция к повышению концентрации гуанина и гипоксантина в 3 раза на 3-и сутки после проведения стентирования в сравнении с предоперационным периодом, а аденина, гуанина и мочевой кислоты в 2 раза. Намечившаяся тенденция к повышению катаболитов пуринового обмена в плазме крови больных с ОКС может быть

обусловлена их выходом в плазму крови в результате повреждения клеток при острой ишемии миокарда. Другой причиной может быть нарушение обратного транспорта пуриновых нуклеотидов и интермедиатов их катаболизма в клетки, что обусловлено нарушением захвата их специфическими рецепторами на мембранах клеток. Значительное повышение концентрации пуринов на 3-и сутки после стентирования может быть обусловлено развитием асептического воспаления в зоне постановки стента.

**Заключение.** Анализ полученных данных показал перспективность дальнейших исследований участия внеклеточных пуринов в механизмах развития ишемической болезни сердца. Повышение их концентрации сигнализирует о повреждении клеток сосудистого эндотелия в условиях выраженной гипоксии. Значительное повышение их концентрации после стентирования может являться маркером воспалительной реакции в эндотелии коронарных сосудов в ответ на повреждение при стентировании, что может способствовать дальнейшему развитию рестеноза.

### **НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У РАБОТНИКОВ ПРИ ШАХТНОЙ РАЗРАБОТКЕ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

<sup>1,2</sup>Власова Е.М., <sup>1</sup>Пономарева Т.А., <sup>1,3</sup>Носов А.Е., <sup>1,3</sup>Устинова О.Ю.

<sup>1</sup>ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь, Россия

<sup>2</sup>Федеральное Государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования "Пермский военный институт войск Национальной Гвардии Российской Федерации", Пермь, Россия

<sup>3</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия.

**Цель.** Оценка риска формирования болезней кровообращения у работников при шахтной разработке нефтяных месторождений.

**Материал и методы.** Проведен анализ данных об условиях труда работников, углубленное обследование работников шахт - группа наблюдения(20 чел., ср. возр43,1±4,7л, ср.стаж 19,4±7,8л) и работников наземных специальностей - группы сравнения(20 чел., ср. возр 45,1±5,1л, ср.стаж 17,4±8,1л).Согласно результатам СОУТ, общий класс 3.4 (производственный шум – 3.1, параметры микроклимата – 3.4, тяжесть труда – 3.3).

**Результаты.** У работников в группе наблюдения после смены отмечены потеря веса на 1,2±0,3кг, урежение пульса до 50,7±4,2уд. в мин., снижение артериального давления до 105,7±7,5 мм.рт.ст.Анализ лабораторных показателей позволил установить, что после смены у работников группы наблюдения снижалось содержание кислорода в эритроците (до смены 325,5±2,7, после смены 318,5±2,6, p<0,05), хлоридов (до смены 101,3±6,7 ммоль/куб.дм, после смены 71,5±9,6 ммоль/куб.дм, p<0,05), глюкозы (до смены 5,6±0,7 ммоль/куб.дм, после смены 4,1±1,1 ммоль/куб.дм, p<0,5), активность антиоксидантной плазмы крови (до смены 34,9±3,5%, после смены 29,3±3,9%, p<0,5). На фоне повышения тромбоцитов (до смены 278,5±21,7, после смены 380,5±29,6, p<0,05), креатинина (до смены 97,4±10,3 мкмоль/куб.дм, после смены 108,5±10,3 мкмоль/куб.дм, p<0,5). По результатам анализа электрокардиографии синусовая брадикардия и неспецифические дисметаболические изменения в миокардеу

работников группы наблюдения регистрировалась в 3,3-3,5 раза чаще, чем в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). При оценке вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии установлено, что до смены доля лиц с сохранной вазомоторной функцией эндотелия плечевой артерии у работников в группе наблюдения была в 1,75 раза меньше, чем у работников в группе сравнения, после смены этот показатель увеличивался до 8,3 раза ( $p = 0,008$ ). По результатам анализа кардиоинтервалографии среднее значение амплитуды моды, показатель активности симпатической нервной системы, у работников в группе наблюдения был достоверно выше, группы сравнения ( $47,4 \pm 8,4$  и  $37,5 \pm 3,0$  соответственно,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** По результатам проведенных исследований выявлены существенные нарушения функционального состояния СС и ВНС на фоне разбалансированности основных видов обмена, что требует организации и проведения специализированных мероприятий, направленных на раннюю профилактику заболеваний системы кровообращения.

## СТРУКТУРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Волошинова Е.В., Лобанова О.С., Цатурова К.Н., Григорьева Е.В.,  
Куницына М.А., Яковлева Е.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, Россия

**Введение.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) составляют основную часть коморбидной патологии у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа. В многоцентровых исследованиях продемонстрировано, что причинами высокой заболеваемости и смертности от ССЗ пациентов с СД является сочетание общих факторов риска ишемической болезни сердца (ИБС) и факторов риска, специфичных только для СД – гипергликемии, инсулинорезистентности, гиперинсулинемии, вариабельности гликемии, микроальбуминурии, обусловленной развитием диабетической нефропатии. Этот факт предполагает необходимость соответствующей тактики ведения этих пациентов и совместной работы врачей различных специальностей.

**Цель.** Изучить встречаемость и структуру сердечно-сосудистых заболеваний у больных СД 2 типа.

**Материал и методы.** В исследование включены 780 больных СД 2 типа (средний возраст  $59,9 \pm 9,7$  лет; 70,3% - женщины), находившихся на лечении в эндокринологическом отделении ГУЗ «Областная клиническая больница» (г. Саратов) в 2015 г. Диагноз СД и достижение целевого уровня гликированного гемоглобина (HbA1c) устанавливали согласно критериям ВОЗ (1999–2013) и национальным алгоритмам по диагностике и лечению СД (2015).

**Результаты.** ССЗ выявлены у 730 (93,6%) больных. Отмечена высокая частота встречаемости артериальной гипертензии (АГ) – 92,3%. Различные формы ИБС диагностированы у 418 (57,3%) пациентов, из них у 51% больных - стенокардия напряжения, у 25,6% - инфаркт миокарда, у 44,4% - атеросклеротическая болезнь сердца. Хроническая сердечная недостаточность выявлена у 44,5% больных с ССЗ. Установлена высокая встречаемость цереброваскулярной патологии (81,3%): у 80,4%

пациентов выявлена хроническая ишемия головного мозга, из них 8% больных перенесли инфаркт головного мозга. У 22,9% пациентов выявлен облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, из них 14% перенесли ампутации в связи с развитием диабетической гангрены.

Среднее значение HbA1c у обследованных пациентов составило  $8,24 \pm 1,5\%$ , индивидуальный целевой уровень HbA1c был достигнут только у 20,5% пациентов.

Антигипертензивную терапию на амбулаторном этапе получали 89,4% больных, из них у 73,1% пациентов использовалась комбинация лекарственных препаратов, при этом только у 32% больных достигнут целевой уровень АД. Терапия статинами проводилась у 19,9% пациентов, при этом целевой уровень ЛПНП был достигнут только у 0,8% больных.

**Заключение.** У пациентов с СД 2 типа выявлена высокая встречаемость АГ (92,3%), цереброваскулярных заболеваний (81,3%) и ИБС (57,3%). Контроль уровня АД и гликемии с достижением рекомендуемых целевых значений является актуальной задачей, не в полной мере реализуемой в реальной амбулаторной практике.

### **О НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОМ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Гриднева Л.Г., Крючкова А.В., Сороколетова Н.М., Кондусова Ю.В., Пятнищина С.И.,  
Дрошнева Т.Н., Барабанова Л.В, Князева А.М., Семьнина Н.М.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,  
Воронеж, Россия

Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №8,  
Воронеж, Россия

Принято считать, что около 40% взрослого населения страны имеют повышенное артериальное давление. Это состояние клинически малосимптомно, но приводит к поражению органов-мишеней и возникновению сосудистых осложнений. Существующая классификация различных уровней артериального давления, сложная схема этиопатогенеза эссенциальной гипертензии, многоступенчатая система регуляции в организме артериального давления, а также его лабильность на протяжении суток – предполагают всеобъемлющий комплексный подход к коррекции цифр повышенного давления.

**Цель работы.** Актуализировать необходимость более широкого и постоянного использования многообразных немедикаментозных способов лечения артериальной гипертензии (АГ).

**Материал и методы.** Путем анкетирования гипертоников выявляли их осведомленность и замотивированность в систематическом использовании в повседневной жизни немедикаментозных подходов к лечению заболевания.

**Результаты.** На базе городской клинической больницы скорой медицинской помощи №8 в кардиологическом отделении было проведено анкетирование 30 больных с АГ (17 мужчин и 13 женщины) в возрасте от 38 до 90 года. Из них 70% пациентов старше 60 лет. Анкета содержала двенадцать вопросов о различных традиционных не лекарственных способах понижения давления: лечебном питании, нормализации массы тела, исключении вредных привычек, выполнении регулярных динамических физических нагрузок, использовании психотерапии, физиотерапевтического лечения и фитотерапии.

Важно отметить, что 80% больных в предварительной беседе отметили, что, по их

мнению, возможно только медикаментозное лечение гипертензии, а немедикаментозная терапия мало влияет на цифры их давления. Однако, у подавляющего большинства пациентов (83,3%) отмечен лишний вес: ИМТ более 27. Из них у 32% выявлено ожирение I степени и 28% больных – II степени.

Все пациенты имели те или иные представления об особенностях питания при АГ, но только 6,7% больных постоянно соблюдали диетические предписания, 50% – иногда, а 43,3% регулярно нарушают рекомендации медиков, причем 50% респондентов злоупотребляли солью. Физиотерапевтическое лечение запомнили только 26,7% опрошенных, называя лекарственный электрофорез, электросон, воротниковое лечение. Лишь 50% респондентов применяют лекарственные растения: пустырник, валериану, боярышник, калину, мелиссу, почечный чай, гипотензивные сборы. Термин психотерапия оказался знаком всего 6,7% респондентов. Физические нагрузки регулярно выполняют только 46,7% опрошенных: утренняя гимнастика, ходьба, гимнастические упражнения, велоэргометр. А вот различный стаж курения отметили 33,3% участников опроса.

**Заключение.** Необходимо шире использовать немедикаментозные подходы к лечению АГ, информируя и мотивируя поведение таких пациентов.

## **ВЛИЯНИЕ ПЯТИКОМПОНЕНТНОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У СОЛЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И СОЛЕРЕЗИСТЕНТНЫХ ПАЦИЕНТОВ С РЕФРАКТЕРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

Гаркуша Е.С., Скибицкий В.В., Фендрикова А.В.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Цель исследования** – проанализировать изменения показателей структурно-функционального состояния миокарда левого желудочка (ЛЖ) на фоне пятикомпонентной антигипертензивной терапии у пациентов с рефрактерной артериальной гипертонией (РАГ) в зависимости от наличия солечувствительности.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 64 пациента с РАГ, у которых на фоне комбинации пяти антигипертензивных препаратов: эналаприл (ренитек 20 мг/сут., MSD); гидрохлортиазид (гипотиазид 12,5 мг/сут., Gedeon Richter); амлодипин (нормодипин 10 мг/сут., Gedeon Richter); метопролола сукцинат 100 мг/сутки (беталок 30К, Astra Zeneca) и прямой ингибитор ренина алискирен (Расилез, 300 мг/сут., Novartis) достигнуты целевые значения артериального давления (АД). Пациенты после определения солечувствительности (проба В.И. Харченко) были распределены в 2 группы в зависимости от наличия солечувствительности: группа 1 (n=37) – солечувствительные, группа 2 (n=27) – солерезистентные. До и через 48 недель лечения оценивались основные параметры эхокардиографического (ЭХО-КГ) исследования с определением массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекса массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), толщины задней стенки (ТЗС) ЛЖ, межжелудочковой перегородки (ТМЖП), конечно-диастолического размера (КДР), конечно-систолического размера (КСР). Также оценивалась диастолическая функция ЛЖ (ДФЛЖ): время замедления раннего диастолического кровотока (DT), коэффициент E/A, время изоволюметрического расслабления (IVRT).

**Результаты.** До начала исследования показатели ЭХО-КГ в обеих группах достоверно



не различались. Через 48 недель терапии в 1-ой группе пациентов отмечалось достоверное снижение ММЛЖ – на 9,6%, ИММЛЖ – на 13,7%, ТЗСЛЖ – на 16,4%, ТМЖП – на 12,7%, КДР – на 4,7%, КСР – на 5,6%, ДТ – на 6,4%, IVRT – на 13,1% и увеличение Е/А – на 9,4% ( $p < 0,05$ ). Во 2-ой группе на фоне лечения статистически значимо уменьшились ММЛЖ – на 12,7%, ИММЛЖ – на 13,9%, ТЗСЛЖ – на 18,2%, ТМЖП – на 16,7%, КДР – на 6,1%, КСР – 7,2%, ДТ – на 6,4%, IVRT – на 15,4% и увеличилось Е/А – на 14,3% ( $p < 0,05$ ).

При сопоставлении степени изменения основных параметров ЭХО-КГ оказалось, что в группе солерезистентных больных имело место достоверно ( $p < 0,05$ ) более выраженное по сравнению с солечувствительными уменьшение ТЗСЛЖ и ТМЖП.

**Заключение.** Таким образом, применение пятикомпонентной антигипертензивной терапии у солечувствительных и солерезистентных пациентов с РАГ обеспечивало статистически значимый регресс гипертрофии миокарда ЛЖ, несколько более выраженный в группе солерезистентных больных. При этом улучшение диастолической функции миокарда ЛЖ и нормализация геометрии ЛЖ были равнозначны у пациентов обеих групп.

## УЧАСТИЕ СИСТЕМНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Голышев И.С., Теблов К.И., Аркадьева Г.В., Фомина К.А. Макоева Л.Д.

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» Минздрава России, Москва, Россия.

**Цель:** Изучение выраженности, происхождения, патогенетической значимости эндотоксинемии у больных с острым неосложненным Q - образующим инфарктом миокарда.

**Материал и методы:** Проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 56 пациентов с острым Q-образующим инфарктом миокарда (ИМ): 40 мужчин и 16 женщин, средний возраст  $63,4 \pm 6,3$  года. Обследование включало: электрокардиографию, определение кардиоспецифических ферментов некроза миокарда, концентрации эндотоксина в общем кровотоке в 1-7-14 сутки.

**Результаты:** У всех обследуемых больных средние показатели концентрации эндотоксина в общем кровотоке превышало норму. Средняя величина концентрации эндотоксина (ЕУ/мл): в 1 сутки ИМ составила  $1,64 \pm 0,21$ , при этом у мужчин данный показатель был равен  $1,7 \pm 0,19$ , у женщин -  $1,48 \pm 0,17$ ; на 7 сутки ИМ составила  $2,02 \pm 0,17$ , при этом у мужчин она была равна  $1,9 \pm 0,19$ , у женщин -  $2,31 \pm 0,36$ ; на 14 сутки -  $2,16 \pm 0,18$ , при этом у мужчин она была равна -  $2,03 \pm 0,18$ , у женщин -  $2,44 \pm 0,42$ . По данным проведенного исследования содержание эндотоксина у исследованного контингента больных продолжало нарастать. На 14 сутки острого ИМ средняя величина концентрации эндотоксина была повышена более чем в 3 раза ( $P < 0,05$ ). У мужчин и женщин разница между концентрацией эндотоксина на 7 и 14 день была недостоверна. У женщин на 14 сутки ИМ средняя величина концентрации эндотоксина достоверно в 1,6 раза больше, чем в 1 сутки развития острого ИМ ( $P < 0,05$ ). Очевидно достоверное нарастание уровня эндотоксина по группе в целом от 1 до 14 дня острого ИМ. Концентрация эндотоксина у женщин на 7 и 14 сутки превышает таковую у мужчин. Динамика нарастания концентрации эндотоксина у женщин существенно выше, чем у мужчин.

**Заключение:** Таким образом, наличие высокого уровня эндотоксина грамотрицательных бактерий у больных острым инфарктом миокарда уже в 1 сутки заболевания и значительное достоверное его повышение к 7 и 14 суткам доказывает клинико-патогенетическую роль эндотоксинемии в развитии острого инфаркта миокарда.

## **ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНДОТОКСИНОВОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА**

Голышев И.С., Теблов И.К., Аркадьева Г.В., Фомина К.А., Макоева Л.Д.  
ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» Минздрава России, Москва, Россия

**Цель:** Оценка показателей активности антиэндотоксинового иммунитета у больных с острым инфарктом миокарда.

**Материалы и методы:** Обследовано 56 пациентов (40 мужчин и 16 женщин) с острым инфарктом миокарда (ОИМ) в возрасте от 39 до 84 лет (средний возраст  $63,2 \pm 6,3$ ). Контрольную группу составили 45 здоровых лиц. Определение показателей активности антиэндотоксинового иммунитета проводилось в 1-7-14 дни течения ОИМ. Гуморальное звено активности антиэндотоксинового иммунитета оценивалось при помощи диагностической тест-системы "СОИС-ИФА" - определение антител (АТ) к наиболее общим антигенным детерминантам ЛПС (Re-гликолипиду, входящему в состав ЛПС большинства грамотрицательных бактерий, и к ЛПС E.coli 014, который содержит антиген Кунина (общий антиген энтеробактерий (ОАЭ, у.е.о.п.)).

**Результаты:** Средняя величина концентрации антител АТ к ОАЭ у пациентов в контрольной группе составила  $285 \pm 4$ , у мужчин этот показатель был равен  $289 \pm 6,7$ , у женщин -  $278,2 \pm 6,5$ . Анализ полученных результатов показал, что уровень средней концентрации активности антиэндотоксинового иммунитета (АТ к ОАЭ) в целом по группе достоверно повышен по сравнению с показателями контрольной группы: средние величины показателей (АТ к ОАЭ) у больных в 1 сутки ОИМ составили в целом  $325,1 \pm 18,38$  (у мужчин этот показатель равнялся  $308,1 \pm 17,3$ , у женщин -  $367,7 \pm 47,1$ ). При анализе показателей антиэндотоксинового иммунитета у пациентов на 7 сутки течения ОИМ этот показатель снизился на 6% (у мужчин на 4%, у женщин на 10%) по сравнению со средней концентрацией АТ к ОАЭ в 1 сутки. Средняя величина концентрации АТ к ОАЭ на 14 сутки ОИМ составила в целом по группе  $307,6 \pm 15,1$ , у мужчин этот показатель равнялся  $312,46 \pm 18,6$ , у женщин -  $296,5 \pm 24,4$ . Учитывая полученные результаты можно сделать вывод, что средний уровень АТ к ОАЭ на 14 сутки заболевания остается повышенным, однако наблюдается снижение этого показателя по сравнению с 1 сутками течения ОИМ. При этом динамика этого показателя у мужчин и женщин несколько различна. У женщин уровень АТ к ОАЭ продолжает снижаться по сравнению с 1 и 7 сутками ОИМ, а у мужчин уровень АТ вырос по сравнению с 7 сутками заболевания на 5%.

**Заключение:** Таким образом, уровень антител к ОАЭ у пациентов с острым инфарктом миокарда достоверно выше, чем в контрольной группе уже в 1 сутки его развития, отражает реакцию организма на мощный антигенный стимул, каким является эндотоксин. Применение анализа активности антиэндотоксинового иммунитета позволяет более адекватно оценить тяжесть состояния в ранние сроки развития ОИМ.

## **КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ МАРКЕРАМИ АТЕРОСЕКЛРОЗА**

Горшенина Е.И., Нотина Н.И., Скоробогатова Л.Н., Мишарова А.П., Лодыгина К.В.  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева», медицинский институт  
Саранск, Россия

**Цель** - выявление наличия функциональной связи между уровнем гипергликемии у больных сахарным диабетом 2 типа и маркерами атеросклероза (АС).

**Материалы и методы исследования.** С целью создания выборки для данного исследования проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов для выявления группы больных с установленным диагнозом сахарный диабет 2 типа, с проведенным анализом крови на липидный спектр и цветовым дуплексным сканированием экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий. Так же проводился расчет и сравнительный анализ средних показателей функциональных маркеров АС и показателей гипергликемии капиллярной крови по двум основным группам выборки (мужчины, женщины) с последующей оценкой достоверности средних показателей. Далее был проведен корреляционный анализ уровня гипергликемии капиллярной крови с функциональными маркерами АС, а именно с показателями ОХС, ЛПНП, уровнем стеноза общей и внутренней сонной артерии. Исследование проводилось на базе ГБУЗ РМ «Республиканский госпиталь» в периоды с апреля по сентябрь 2016г.

**Результаты.** В исследовании участвовали 40 пациентов. По половому признаку они распределились поровну: 50% – мужчин, 50% – женщин. Средний возраст исследуемых достоверно не отличался и составил 63 года для женщин и 64 года для мужчин. При анализе сопутствующей патологии выявлено преобладание в ее структуре гипертонической болезни у большинства женщин- 92%. У мужчин данное коморбидное заболевание также было значительно, хотя и менее распространено и составило 60 %. Показатели уровня глюкозы капиллярной крови у мужчин и женщин были сопоставимы и составили 7,54 ммоль/л и 7,83 ммоль/л соответственно. Уровень стеноза внечерепных отделов брахиоцефальных артерий у мужчин и женщин также достоверно не отличался и составил 43% у мужчин и 41,4 % у женщин. Липидный спектр достоверно отличался, более высокие значения зафиксированы у женщин: уровень ОХС 5,36/5,81 ммол/л, ЛПНП 3,16/3,92 ммоль/л. (мужчины/женщины соответственно).

**Заключение.** При проведении корреляционного анализа выявлено, что у мужчин уровень ОХС не зависит от уровня глюкозы капиллярной крови, у женщин напротив, уровень ОХС зависит от уровня глюкозы. Уровень ЛПНП не зависит от уровня глюкозы капиллярной крови как у мужчин, так и у женщин. По результатам исследования уровень стеноза внутренней и общей сонной артерии напрямую зависит от уровня глюкозы в обеих выборках. Повышенный уровень ОХС и ЛПНП у пациентов, участвующих в данном исследовании, свидетельствует о неадекватно получаемых дозах липидснижающих препаратов.

## МОРФОЛОГИЯ ЛИМФОИДНЫХ УЗЕЛКОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ДЕГИДРАТАЦИИ

Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Эседова А.Э., Кадиев А.Ш., Шехахмедова З.Ш.  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»,  
Махачкала, Россия

Морфология лимфоидных узелков желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) недостаточно исследована, хотя они занимают значительное место в иммунной системе организма.

**Цель исследования:** изучить клеточный состав лимфоидных органов желудка и тонкой кишки в эксперименте при обезвоживании на белых крыс.

**Материал и методы исследования:** на 45 белых крысах, весом 180-200 г., возраст 3-4 месяца, изучали цитостатические изменения в лимфоидных узелках желудка и тонкой кишки с использованием анатомических, гистологических, цитологических, морфологических методов исследования при дегидратации 3, 6, 10 суток.

**Результаты исследования.** Установлено, что в клеточном составе лимфоидных узелков (ЖКТ) в зависимости от сроков дегидратации от 3-х до 10 дней наступают изменения, соответственно выявлено изменения в размерах узелков, петли ретикулярных волокон в строме узлов увеличиваются, снижается процент митозов клеток и лимфобластов и т.д.

В первые три дня обезвоживания в лимфоидных узелках увеличивается содержание макрофагов на 15-20% , а начиная с 6-го дня резко падает содержание макрофагов и тучных клеток. Реакция в лимфоидных узелках желудка и тонкой кишки однородная и клеточные сдвиги имеют свои закономерности и локальные особенности.

Установлено, что при дегидратации наступают клеточные сдвиги в одиночных лимфоидных узелках и пейеровых бляшках. Процентное соотношение лимфоцитов, макрофагов тучных клеток в лимфоидных органах зависит от длительности срока дегидратации. На 6 и 10 сутки дегидратации происходит угнетение митозов клеток, исчезают зрелые плазмоциты и тучные клетки в поле зрения, значительно уменьшается количество лимфоцитов, почти в 4-5 раз возрастает содержание деструктивно измененных клеток, снижается плотность клеток и лимфатических капилляров в стенках тонкой кишки на единице площади. В этом плане существенные морфологические изменения наступают и в других оболочках и слоях тонкой кишки (слизистая, подслизистая, собственная пластинка слизистой и т.д.).

Показано, что морфологические преобразования в лимфоидных узелках касаются не только макро- и микроскопических изменений сосудов и тканей, клеточного состава (тучные клетки, макрофаги, лимфоциты и т.д.). В этом плане особое место занимают сосудистое русло- артерии, вены, микроциркуляторное звено, лимфангионы. Диаметр капилляров, их длина, толщина стенки, способы контактов с окружающими тканевыми элементами чрезвычайно варьируют в разных органах и самым непосредственным образом зависят от их функционального состояния.

### **Выводы:**

1. При дегидратации в цитологическом составе иммунных органов ЖКТ наступают значительные изменения в зависимости от длительности сроков обезвоживания.
2. Чем длительные сроки дегидратации, тем более заметны процентные изменения лимфоцитов, макрофагов, тучных клеток и т.д.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ЕЕ АССОЦИАЦИЯ С ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ В ПОПУЛЯЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

Гакова Е.И., Акимова Е.В., Гакова А.А., Кузнецов В.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия

**Цель.** Оценка эпидемиологической ситуации в отношении артериальной гипертензии и ее факторов риска в Тюменской популяции школьников для разработки основных направлений профилактического вмешательства.

**Материалы и методы.** Проведено одномоментное эпидемиологическое исследование популяции школьников 7-17 лет одного из округов г.Тюмени, выбранных по методу случайной выборки. Кардиологическим скринингом было охвачено 2640 школьников 7-17 лет с откликом 87,7% (1308 мальчиков и 1332 девочки). Обследование включало: опрос со сбором паспортных данных; анонимное анкетирование; измерение артериального давления (АД) в соответствии с рекомендациями ВОЗ: антропометрия с определением индекса Кетле (масса тела (кг)/рост (м)<sup>2</sup>), с применением критериев избыточной массы тела (ИМТ): 7-9 лет ИК  $\geq 20,0$ , 10-14 лет - ИК  $\geq 22,0$ , 15-17 лет - ИК  $\geq 25,0$ . В качестве критерия повышенного АД (ПАД) взяты рекомендации ВОЗ. Все школьники были разделены на группы по возрасту и полу. Возраст детей определялся по числу полных лет на момент обследования. Этические нормы соблюдены. Статистически значимыми считались различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** По данным нашего исследования в популяции тюменских школьников распространенность ИМТ составила около 9%: среди мальчиков – 9,2%, среди девочек – 8,8%. Наиболее высокий процент детей с ИМТ наблюдался в пред-и-пубертатном возрасте: у мальчиков – в 9-14 лет (17,1% – 11,6%), у девочек – в 12–14 лет (14,2% – 17,3%). Особенно высокое число лиц с ИМТ выявлено в группе школьников с ПАД – 23,0%, т.е. почти каждый четвертый мальчик или девочка. Распространенность ПАД в популяции мальчиков с избыточной МТ составила 10,2%, девочек – 8,0%, в группе школьников с ИМТ встречаемость ПАД была почти в 3 раза выше: 30,2% мальчиков, 23,6% девочек ( $p < 0,001$ ). Наиболее высокая частота ПАД отмечалась среди школьников с ожирением ( $p < 0,001$ ). В плане прогноза наличие ИМТ увеличивает возможность развития АГ в будущем у мальчиков в  $5,3 \pm 0,14$  раза (95% ДИ от 4,0 до 7,0), у девочек – в  $3,4 \pm 0,13$  раза (95% ДИ от 2,6 до 4,3), а наличие ИМТ при рождении усугубляло ситуацию по развитию АГ в дальнейшем у мальчиков в  $2,0 \pm 0,03$  раза (95% ДИ от 1,8 до 2,1), у девочек в  $4,2 \pm 0,04$  раза (95% ДИ от 3,9 до 4,5). При проведении парного корреляционного анализа выявлена прямая умеренная связь между САД, ДАД и МТ ( $r \pm 0,27$  –  $r \pm 0,35$ ,  $p < 0,001$ ), более выраженная ассоциативная связь прослежена между ПАД и ИМТ ( $r \pm 0,39$  –  $r \pm 0,69$ ,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом, в результате проведенного одномоментного эпидемиологического исследования популяции тюменских школьников установлена высокая распространенность ИМТ, ПАД, выявлена ассоциативная связь между ИМТ и уровнем АД, что необходимо учитывать при планировании целенаправленных профилактических мероприятий уже с детства.

## СОСТОЯНИЕ МИОКАРДИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

Герцен К.А., Максимов Н.И., Романова З.Д., Брылякова С.Е.  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Ижевск, Россия

**Цель:** изучить состояние миокардиальной функции у пациентов с гемодинамически значимыми (>50%) и незначимыми (<50%) стенозами коронарных артерий (КА) в условиях безболевой ишемии миокарда.

**Материалы и методы:** Репрезентативная выборка больных (n=90) имела критерии включения в группу наблюдения: наличие безболевой ишемии миокарда (ББИМ), выявленной по данным СМЭКГ, наличие комплекса показателей по коронароангиографии, с использованием индекса коронарной недостаточности - ИКН (патент № 2325115 от 27.05.2008), эхокардиографии с оценкой продольной деформации миокарда левого желудочка (GLPS) методом спекл-трекинг на ультразвуковом аппарате Vivid 7 GE, рентгенографии грудной клетки. Критериями исключения были все иные заболевания системы кровообращения, включая острый и перенесенный инфаркт миокарда, нарушения ритма сердца высоких градаций, а также патология дыхания, эндокринной и других систем, влияющих на состояние гемодинамики. Все наблюдения были распределены в 3 равные группы: 1-ББИМ без патологии КА, 2-ББИМ с поражением КА (ПКА)+ХСН I ст, 3-ББИМ+ХСН IIа.

**Результаты:** Группы сопоставимы по количеству эпизодов ББИМ  $2,23 \pm 0,114$ ;  $2,19 \pm 0,093$  и  $2,25 \pm 0,083$  и времени ББИМ  $6,28 \pm 0,18$ ;  $2,28 \pm 0,96$  и  $2,21 \pm 0,80$  мин. соответственно ( $p_{1-2-3} > 0,05$ ), а также по данным систолической функции: ФВ в группах соответственно 66,8%-65,0%-63,53%. Первая группа характеризовалась отсутствием гемодинамически значимых стенозов (ГЗС) с ИКН=6,77 и выявленной диастолической дисфункцией (ДД) в 60% случаев при индексе объема левого предсердия (иВЛП)  $38,97 \pm 1,92$  мл /м<sup>2</sup>, E/e'  $7,32 \pm 0,32$ . ДД I типа наблюдалась в 50% случаев, II типа в 10%. Во второй группе с ГЗС у 100% больных (ИКН=676,04) ДД составила 85,2% при иВЛП= $48,30 \pm 2,55$  мл /м<sup>2</sup> и E/e'  $8,5 \pm 0,31$ , где 66,7% - ДД I типа и 18,5% - ДД II типа. В третьей группе ГЗС зафиксирован у 37 % больных (ИКН=319,22); у всех пациентов была выявлена ДД со средними показателями иВЛП= $63,89 \pm 2,1$ мл /м<sup>2</sup> и E/e'  $9,5 \pm 0,3$ , где ДД I типа составила 64,3%, ДД II типа – 35,7%. При оценке миокардиальной функции левого желудочка (ЛЖ) прослеживается снижение показателей продольной деформации миокарда: GLPS1= $-19,02 \pm 0,23\%$ ; GLPS2= $-17,58 \pm 0,25\%$ ; GLPS3= $-17,4 \pm 0,24\%$  ( $p_{1-2} < 0,0001$  ;  $p_{2-3} > 0,05$  ;  $p_{1-3} < 0,0001$ ). Достоверной разницы между показателями ИКН и GLPS 2 и 3 групп выявлено не было, несмотря на то, что группы имели достоверные отличия по ИКН  $p_{2-3} = 0,027$ с преобладанием показателя во 2 группе.

**Заключение:** Миокардиальные нарушения у пациентов с ББИМ выявлены во всех группах независимо от степени выраженности стенотического поражения КА, что подтверждает некоронарогенный характер систолодиастолической дисфункции. Деформационные изменения миокарда снижаются по мере прогрессирования диастолической дисфункции.

## **ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СТРЕССА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВ ОСНОВНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Гимаева З. Ф.<sup>1,2</sup>, Газизова Н.Р.<sup>1</sup>, Ахмадуллина Г.Х.<sup>2</sup>, Авхадиева Н.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»,

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Уфа, Россия

**Цели.** Изучение значимости производственных факторов в развитии профессионального стресса у работников производств основных органических веществ и разработка комплекса профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** Для оценки значимости факторов производственной природы были проведены гигиенические и социально-психологические исследования, включающие анонимное анкетирование по специально разработанным анкетам и психологическое тестирование с использованием Госпитальной шкалы тревоги и депрессии – Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS (Zigmond A.S. et al., 1983).

**Результаты.** В анкетировании приняло участие 665 аппаратчиков (основная профессиональная группа) в возрасте от 18 до 59 лет. Средний возраст опрошенных – 43,1 года, общий профессиональный стаж в среднем 19,8 лет.

Производства основных органических веществ относятся к высоко автоматизированным технологическим процессам. В процессе трудовой деятельности на организм аппаратчиков воздействуют стрессовые факторы различной природы и интенсивности, в том числе факторы производственной среды и трудового процесса: вредные химические вещества (класс условий труда 3.1-3.2), производственный шум (класс условий труда 3.1-3.3), неблагоприятный микроклимат (класс условий труда 2.0-3.1), отсутствие регламентированного перерыва, а также факторы напряженности трудового процесса: интеллектуальные, сенсорные и эмоциональные нагрузки. Эмоциональные нагрузки определяются повышенной ответственностью за конечный результат с риском для собственной жизни и жизни других, чрезмерным объемом работы, необходимостью принятия решений в условиях дефицита времени, значимостью ошибки, а также трехсменной работой, включающей ночную смену.

В результате тестирования выявлены повышенные показатели по шкале тревоги (HADS) у 37,6 %, по шкале депрессии (HADS) у 18,6 % аппаратчиков. Средние уровни тревоги и депрессии у работников составили 12,3 и 11,9 баллов соответственно.

**Заключение.** Проведенное исследование свидетельствует о негативном воздействии профессионального стресса на здоровье работников производств основных органических веществ, что обуславливает целесообразность разработки комплекса мероприятий по оптимизации условий труда работников и снижению факторов стресса. Основными направлениями оптимизации труда и повышения стрессоустойчивости в профессиях с выраженными эмоциональными нагрузками должны быть: рациональная организация труда, автоматизация производства, создание благоприятного психологического климата в коллективе, повышение у работников уровня и изменение направленности трудовой мотивации.

## **ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Горьков В.В., Булгакова С.В., Фатенков О.В., Лазарчук Д.М., Горькова Н.Б.,  
Бахарев Д.В., Чемидронов С.Н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

**Цель.** Изучение функции эндотелия у пациентов с метаболическим синдромом.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось фотоплетизмографом «Элдар». Изучалась фотоплетизмограмма, оценивались следующие показатели: индекс отражения (ИО), индекс жесткости (ИЖ), Показателем функции эндотелия (ПФЭ). В исследовании были включены 40 женщин с метаболическим синдромом, средний возраст  $72 \pm 4$  года. Контрольную группу составили 20 женщин без метаболического синдрома, средний возраст  $70 \pm 3$  года.

**Результаты.** В ходе исследования получены следующие результаты: средний объем талии составил  $110 \pm 3$  см (в контрольной группе  $85 \pm 4$  см). Средний ИО, до пробы  $57.8 \pm 1.42$  % (в контрольной группе ИО, до пробы  $53.8 \pm 1.32$  %). Средний ИО, после пробы  $60.5 \pm 1.37$  % (в контрольной группе ИО, после пробы  $68.5 \pm 1.32$  %). Средний ИЖ  $6.84 \pm 0.41$  % (в контрольной группе ИЖ  $5.61 \pm 0.32$  %). Средний уровень ПФЭ  $8.75 \pm 0.94$  % (в контрольной группе ПФЭ  $26,16 \pm 1,84$  %).

**Заключение.** Таким образом, можно сделать следующие выводы. 1) У лиц с метаболическим синдромом отмечается повышение индекса отражения, что свидетельствует о высоком тоне мелких мышечных артерий

2) Снижен показатель функции эндотелия по сравнению с контрольной группой.

## **ОСОБЕННОСТИ КАРДИОЦЕРЕБРАЛЬНОГО СИНДРОМА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЯВЛЕНИЙ ИБС**

Горькова Н.Б., Чемидронов С.Н., Лазарчук Д.М., Бахарев Д.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

Адекватная физиологическая работа головного мозга возможна, только при нормальной функции сердечнососудистой системы. Возникновение кардиоцеребрального синдрома является серьезным риском развития хронической ишемии головного мозга (ХИМ). Основные механизмы кардиогенных нарушений мозгового кровообращения связаны с кардиоэмболией, при нарушении ритма сердца, гипоксией мозгового вещества, на фоне хронической сердечной недостаточности.

**Цель исследования** - определить связь персистирующей формы фибрилляции предсердий с выраженностью психоневрологической симптоматики у кардиологических больных.

Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, неврологическое и нейропсихологическое обследование (МОКА-тест, MMSE). Пациенты были разделены на 2 группы. Первую группу составили 40 пациентов, 18 мужчин и 22 женщины с ИБС, фибрилляцией предсердий (персистирующая форма),  $N_1$ , средний возраст  $77 \pm 5$  лет. Во вторую группу вошло так же 40 пациентов, 16 мужчин и



24 женщины, средний возраст  $78 \pm 5$  лет, у которых ИБС (Стенокардия напряжения стабильная, II ФК, N<sub>IIA</sub>), не сопровождалась нарушением сердечного ритма.

**Результаты.** ХИМ I ст. отмечалась у 28 пациентов, ХИМ II ст. у 37-ми. ХИМ III ст. не выявлена у пациентов обеих групп. В первой группе ХИМ II ст. была диагностирована у 24 пациентов (60%), что в 1.8 раз больше, чем во второй. Когнитивные нарушения выявлены у 64 пациентов. Легкие когнитивные у 40-ка (50%) (18-ти в первой группе (45%), 22-х во второй (55%)), умеренные когнитивные у 23-х (16 (40%) в первой, у 7-ми во второй (17%)). Так же обратило на себя внимания, что у 9 мужчин первой группы (50%) были выявлены умеренные когнитивные нарушения, что значительно больше, чем во второй группе, в которой данная патология выявлена у 3 пациентов (18%).

Таким образом, можно сделать вывод, что у пациентов с фибрилляцией предсердий неврологический дефицит выражен больше, чем у пациентов без нарушения сердечного ритма, а так же у этих пациентов более выраженная когнитивная недостаточность, преимущественно у лиц мужского пола.

### **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННЫМ ТЕЧЕНИЕМ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Горбунова Д.Ю.<sup>1,2</sup>, Агеев А.А.<sup>1</sup>, Матюхина Ю.В.<sup>1</sup>, Петрова Л.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФКУЗ «МСЧ МВД России по Рязанской области», клинический госпиталь, Рязань;  
<sup>2</sup>Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, кафедра факультетской терапии с курсами эндокринологии, клинической фармакологии, профессиональных болезней, Рязань, Россия.

**Цель.** Изучить отличительные черты углеводного обмена у больных ревматическими заболеваниями с сопутствующим метаболическим синдромом.

**Материалы и методы.** Используя лабораторные методы исследования, определялся уровень натощаковой глюкозы, HbA1C и инсулинорезистентность. Всего было обследовано 126 человек. Из них сформировано 3 группы. I группа - 46 человек, имеющих две нозологии одновременно (основная группа, I); II группа- 44 человека только с МС; 36 человек имели суставную патологию без МС - III группа.

**Результаты.** При изучении углеводного обмена (показатели представлены в виде медианы с максимальными и минимальными значениями) была выявлена тенденция к более высоким цифрам уровня натощаковой глюкозы в основной группе – 5,4 [3,8; 7,3] ммоль/л против 4,9 [3,4; 7,7] ммоль/л во II группе и 4,4 [3,5; 7,2] ммоль соответственно в III группе. В данных HbA1C так же выявлены изменения, при которых более высокие показатели получены в группе сочетанного течения патологий, так в I группе это 5,25 [3,4;7,3], в то время как во II– 4,9 [3,4; 7,7], а в III– 4,5[3,8; 6,3]. При определении ИР получены данные, при которых ИР в I группе составляла 1,72 [1,4; 2,52], а в группе суставной патологии без МС (III) – 0,92 [0,83; 1,21].

**Заключение.** Больные, имеющие патологию костно-мышечной системы и сопутствующий метаболический синдром, имеют более выраженные изменения в показателях углеводного обмена. Своевременное выявление и коррекция данных нарушений у больных ревматическими заболеваниями коморбидных по метаболическому синдрому позволит снизить риск развития СД 2 типа и сердечно-сосудистых патологий у данной когорты больных.

## **КАРДИОМИОПАТИЯ ТАКОЦУБО**

Горшенина Е. И., Мишарова А. П., Нотина Н. И., Лодыгина К. В.  
НИ МГУ ИМ. Н. П. Огарева, Медицинский институт, Саранск, Россия

Впервые о кардиомиопатии Такоцубо (КТ) стало известно в 1990 году в Японии. Данная патология привлекла к себе внимание необычной формой сердца, напоминающей ловушку для осьминогов («Тако-tsubo» - ловушка для осьминогов в переводе с японского), клиническая картина подобна острому периоду инфаркта миокарда (ИМ). Необычная форма возникает в результате баллоноподобного расширения верхушки сердца с последующим нарушением сократимости в виде гиперкинезии левого желудочка (ЛЖ). В 2006 году КТ была признана стресс-индуцированной кардиомиопатией.

Итак, кардиомиопатия Такоцубо - это обратимое снижение сократимости миокарда, клинически напоминающее ИМ. Причины возникновения до конца не выяснены. Самыми распространенными считаются физические и стрессовые нагрузки (36% и 27,7% соответственно). Патогенез данного заболевания недостаточно изучен, но наиболее распространенной теорией считается стресс-индуцированная выработка катехоламинов, с последующим токсическим действием посредством  $\beta$ -адренорецепторов на миокард.

Данная патология чаще встречается в зимнее время из-за спазма мелких ветвей коронарных артерий и повышенной активности вирусных инфекций. Преимущественно КТ подвержены женщины в постменопаузальном периоде, но может встречаться даже у детей. Что касается клинических проявлений, самыми распространенными считаются - острая загрудинная боль - 58,8% и одышка - 30%; но могут быть и такие, как тахикардия, обмороки, тошнота, тревога. Длительность острого периода варьирует от нескольких минут до часа.

В настоящее время для диагностики большой популярностью пользуются критерии клиники Майо (2004 г). Однако не мало важным диагностическим методом остается коронароангиография, по результатам которой сразу же выявляется отсутствие значимого стеноза коронарной артерии (выявлена максимальная степень стеноза < 50 – 65%). В дополнение так же применяются такие методы, как ЭКГ, Эхо-КГ, МРТ с гадолинием (который в данном случае не накапливается в миокарде), сывороточные маркеры: тропонин I и натрийуретический пептид. Отмечается значительное повышение уровня катехоламинов в крови у пациентов с такой патологией, как КТ.

Для лечения КТ стандарты еще не разработаны, многие авторы соглашаются с применением ингибиторов АПФ,  $\beta$ -адреноблокаторов, антагонистов кальция, антикоагулянтов, антиагрегантов, нитратов. Длительность терапии в данной ситуации остается под вопросом. Есть сведения о возможности отмены препаратов после восстановления функции миокарда.

## **ОЦЕНКА РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Григорович М.С., Некрасова Н.Ю., Неведомская Е.Е., Перминова А.М.  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров, Россия

**Цель.** Определить риск неблагоприятных лекарственных реакций (НЛР) в зависимости от наличия признаков синдрома старческой астении (ССА) у госпитализированных

пациентов старших возрастных групп.

**Материал и методы.** Исследование проведено среди 69 пациентов круглосуточного стационара (терапевтического, кардиологического и неврологического профиля) г. Кирова в возрасте 64-86 лет (средний возраст 73,3 года). Всем пациентам проведен скрининг на наличие симптомов ССА с помощью опросника «Возраст не помеха» и оценка риска НЛР по шкале GerontoNet. Анализ обоснованности проводимой пациентам фармакотерапии осуществлялся по критериям Бирса и STOPP/START. Статистическая обработка материалов осуществлялась с использованием критерия  $\chi^2$ -квадрат для сравнения частоты встречаемости признаков и коэффициента корреляции Спирмена для выявления корреляции между риском НЛР и наличием признаков ССА.

**Результаты.** Согласно результатам скрининга признаки ССА достоверно чаще встречались у пациентов старческого возраста (80,0%), чем у пожилых пациентов (46,7%) ( $p < 0,05$ ). Оценка по шкале GerontoNet показала, что 32,7% пациентов пожилого и старческого возраста имеют высокий и очень высокий риск развития НЛР. Степень риска НЛР увеличивается с возрастом. Высокий риск НЛР достоверно чаще наблюдался у пациентов  $\geq 75$  лет ( $p < 0,05$ ). Основными факторами риска развития НЛР были коморбидность и большое количество назначаемых лекарственных средств (ЛС). Большинство пациентов (79,9%) имели  $> 4$  заболеваний. Среднее число препаратов (медиана  $\pm$  стандартное отклонение), назначенных одному пациенту, составило 8,54 ( $8 \pm 2,4$ ), в том числе у пожилых лиц – 7,56 ( $7,0 \pm 2,25$ ), а у пациентов старческого возраста – 9,80 ( $10,0 \pm 1,95$ ). Анализ фармакотерапии по критериям Бирса и STOPP/START показал, что все ЛС были назначены обоснованно, однако общее число принимаемых ЛС вследствие коморбидности пациентов оказалось очень высоким, что увеличивало риск развития НЛР. Самый высокий риск НЛР отмечался у пациентов в отделении терапевтического профиля. Анализ с использованием коэффициента корреляции Спирмена показал, что существует прямая связь умеренной силы как между риском развития ССА и возрастом (0,56), так и между риском НЛР и наличием признаков ССА (0,54).

**Заключение.** Основными факторами риска развития НЛР у пациентов 60+ оказались высокая коморбидность и большое количество назначаемых ЛС. Риск развития НЛР был выше при наличии признаков ССА. Для снижения риска НЛР лечащим врачам рекомендуется учитывать наличие ССА при назначении терапии в группе пациентов старших возрастных групп, а также использовать индикаторы оценки рациональности лекарственной терапии во избежание полипрагмазии.

## ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ СПОРТСМЕНОВ С ПРИЗНАКАМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СЕРДЦА

Гуревич Т.С.

Первый государственный медицинский университет им. И.П. Павлова  
кафедра физических методов лечения и спортивной медицины;

факультет последипломного образования

Санкт-Петербург, Россия

К настоящему времени накоплено большое количество фактического материала, свидетельствующего об определенных изменениях биоэлектрической активности сердца при соединительнотканной дисплазии. Нарушения сердечного ритма и проводимости выявляются наиболее часто при пролапсе митрального клапана (ПМК),

по некоторым данным, от 50 до 90% случаев. Известно, что занятия спортом повышают склонность к возникновению аритмий при наличии ПМК. Поэтому выявление, в частности, удлинения электрической систолы имеет большое значение с целью прогноза, поскольку может способствовать возникновению двунаправленной веретенообразной желудочковой тахикардии.

**Цель.** Изучение особенностей ЭКГ спортсменов с соединительнотканными дисплазиями сердца: нарушений процессов реполяризации, синдрома ранней реполяризации желудочков и удлинения электрической систолы в покое и при физической нагрузке при различной степени ПМК.

**Методы исследования.** Двухмерная эхокардиография (ЭхоКГ) с цветным доплер-исследованием; ЭКГ (в покое и с физической нагрузкой).

**Результаты.** Обследован (ЭхоКГ, ДопплерЭхоКГ в покое и при физической нагрузке) 971 спортсмен высоких спортивных квалификаций, возраст - 14 -36 лет. Был диагностирован ПМК у 318лиц; из них – ПМК 1ст. - 187чел., ПМК 2ст.- 131чел; без ПМК - 653человек. Выявлено:

1.Снижение зубцов Т и их неглубокая инверсия в III, aVF, V5-V6 отведениях наблюдалась в 27,8% при ПМК 1ст. и в 29,1% -при ПМК 2 ст. у лиц без ПМК в 15,3% случаев.

2. Синдром ранней реполяризации желудочков был выявлен у спортсменов без ПМК - в 15,9% случаев; при ПМК-1 - в 30,5%; ПМК-2 - в 33,7%.

3. Удлинение интервала Q-T наблюдалось в 47,8% всех случаев ПМК.

Интервал Q-T > 0,04 с встречался тем чаще, чем более был выражен ПМК, т.е. максимальная Q-T (по сравнению с должной ) возрастала по мере усиления ПМК.

**Заключение.**

1. У спортсменов с ПМК наблюдались более частые и выраженные изменения конечной части желудочкового комплекса в виде: сглаженности и инверсии зубца «Т» - в 28,5% наблюдений;

2. Синдром ранней реполяризации желудочков выявлялся в 32,1% случаев ПМК.

3. Удлинение Q-T корр. при ПМК диагностировали в 47,8% случаев.

Удлинение электрической систолы зависело от степени ПМК. Нарушения реполяризации также влияли на длительность систолы; т.е. влияние на изменение конечной части желудочкового комплекса оказывал не только ПМК, но и некоронарогенные заболевания сердца.

4. После соревнований, значительных по объему и интенсивности тренировок отмечалось ухудшение Эхо-КГ и Допплер Эхо-КГ показателей (увеличение степени пролабирования створок, появление митральной регургитации), сочетавшиеся с ухудшением процессов реполяризации в 81,3 % случаев.

## **РОЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ РИФАМИЦИНА (АЛЬФАНОРМИКСА) В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Гусейнова З.К., Тауешева З.Б., Мандыбаева М.К  
Карагандинский Государственный Медицинский Университет  
Караганда, Казахстан

**Цель исследования.** Оценить эффективность дисбиотических изменений у пациентов с хронической патологией желудочно-кишечного тракта.

**Материал и методы.** В амбулаторных условиях проведены исследования у 120

пациентов в возрасте от 22 до 75 лет с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Наряд с общеклиническими и биохимическими обследованиями проводились фиброгастродуоденоскопия (ФГДС), УЗИ органов брюшной полости, копроцитограмма, посев кала на флору и чувствительность к антибиотикам, фиброколоноскопия. С целью лечения всем пациентам была назначена следующая терапия: альфанормикс 3 раза в день, ферталь по 1 кап 2 раза в день

**Результаты.** При проведенном клинико-диагностическом исследовании были диагностированы следующие заболевания желудочно-кишечного тракта: такие как постхолецистэктомический синдром – 7 (5,83%), имевшие в анамнезе по желчнокаменной болезни более 7 лет, хронический гастрит – 48 (40%), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 13 (10,83%), хронический панкреатит с нарушением экзокринной функции – 21 (17,5%), синдром избыточного роста бактерий -10 (8,33%), синдром раздраженного кишечника-8 (6,67%), хронические запоры – 10 (8,33%), и с дивертикулезом кишечника – 3 (2,5%). При дальнейшем исследовании в данной группе пациентов с желудочно-кишечной патологией при проведении посева кала на флору были выявлены следующие флоры: *Salmonella* spp. - 5 (4,2%); *Shigella* spp.-3 (2,5%); *Escherichia coli* в 52 (43,3%), *Klebsiella* spp. -7 (5,8%); *Helicobacter pylori* – 35 (29,1%), *Streptococcus* spp. 12 (10%); *Enterococcus* spp.-4 (3,3%); *Clostridium* spp.-2 (1,7%). На фоне комплексного лечения кишечной диспепсии при заболеваниях желудочно-кишечного тракта на 3 ( $\pm 1,2$ ) сутки наблюдалось улучшение клинической симптоматики в виде уменьшения проявления желудочной диспепсии (уменьшения тошноты, рвоты), улучшения проявлений кишечной диспепсии и нивелирования клинических проявлений уже на 6-7 сутки лечения. Посев кала на микрофлору показал отсутствие патологического роста бактерий.

**Заключение.** Комплексное лечение антибактериальным препаратом альфанормикс позволило восстановить естественное микробное равновесие в кишечнике, создает благоприятные условия для роста и размножения «полезных» микроорганизмов и тем самым повышает естественную защиту организма от вирусов и микробов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ЭЗОМЕПРАЗОЛА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ *HELICOBACTER PYLORI*-АССОЦИИРОВАННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Гусейнова З.К., Тауешева З.Б., Мандыбаева М.К.

Карагандинский Государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель исследования.** Оценить эффективность применения эзомепразола в лечении больных *Helicobacter pylori*-ассоциированным гастритом.

**Материал и методы.** На базе клинико-диагностического центра Карагандинского государственного медицинского университета, проведено открытое сравнительное проспективное исследование. В исследование включены 100 пациентов с язвенной болезнью желудка, двенадцатиперстной кишки хронические гастриты ассоциированные с *H. pylori*, в возрасте от 20 до 65 лет, из них 40 лиц женского и 60 лиц мужского пола. Все пациенты разделены на 2 группы. Для оценки эффективности и переносимости секвентальной тройной терапии в I-группе больных использовали ингибиторы протонной помпы эзомепразол в дозе 40 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней, амоксициллина в дозе 1000 мг\* 2 раза в сутки, кларитромицин 1000 мг\* 2 раза в сутки в течение 7 дней. Во II-группе с антисекреторной целью назначен омепразол 40

мг по 1т\*2раза в сутки в течение 10 дней. В последующем периоде наблюдения в течение 6-8 недель с обязательным контролем эрадикации. Где с целью первичной диагностики и контроля эрадикации инфекции *H.pylori* использовали диагностический метод: иммуноферментный анализ определения ДНК маркеров *H.pylori* и цитологию биопсийного материала слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Результаты.** Длительность заболевания варьировала от 1 года до 23 лет и составила в среднем  $7,5 \pm 2,7$ . В I-группе пациентов анализ полученных клинических данных показал, что безболевого течения отмечалось у 20 (%) пациентов, купирование болевого синдрома в 96% случаях. Изучение интенсивности болевого синдрома показало, что в обеих группах преобладали пациенты с умеренным болевым синдромом. Помимо болевого синдрома отмечался также диспепсический синдром. Во II-группе больных после проведенного 10-дневного курса эрадикационной терапии, болевой абдоминальный синдром был купирован у 65% пациентов, в остальных случаях боль сохранялась, но уменьшилась по продолжительности, выраженности и характеризовалась больными как слабая или умеренная. Отмечена высокая эффективность тройной терапии – частота эрадикации НР составила 90% у пациентов, включенных в протокол исследования, и 92% - пациентов, полностью выполнивших программу лечения. Полное заживление отмечено у 100% пациентов в течение 6-8 недель с обязательным контролем эрадикации.

**Заключение.** Эффективность эрадикационной терапии инфекции *H.pylori* у больных ЯБ двенадцатиперстной кишки при применении эзомепразола (Месопрал) достоверно выше (90%), в схеме тройной секвентальной эрадикационной терапии I линии, и полностью соответствует современным требованиям. При проведении эрадикационной терапии инфекции *H.pylori* у больных ЯБ в качестве базового ИПП можно рекомендовать использование эзомепразола за счет большей эффективности и безопасности по сравнению с дженериками омепразола.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ГОДЕКС ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ДИФFUЗНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ПЕЧЕНИ**

Гусейнова З.К., Тауешева З.Б., Мандыбаева М.К.  
Карагандинский Государственный Медицинский Университет  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить эффективность препарата Годекс в лечении больных с хроническими диффузными заболеваниями печени.

**Материалы и методы.** В клиническое исследование было включено 80 больных в возрасте от 30 до 65 лет с хроническими диффузными заболеваниями печени: (неалкогольным стеатогепатитом печени, хроническими вирусными гепатитами В и С, циррозами печени вирусной и токсической этиологий). Эффективность лечения контролировалась общеклиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования. Все обследованные больные были разделены на 2 группы по 40 человек: в 1 – группе больные получали комплексную терапию в сочетании с гепопротектором Годекс по 1 капсуле 3 раза в день, а во 2 группе больные помимо основной терапии получали с гепатопротективной целью препарат Эссенциале форте по 1 капсуле 3 раза в день в течении месяца.

**Результаты.** В ходе проведенного лечения в 1- группе больных наблюдалось улучшение клинико-лабораторных показателей на 10 дней амбулаторного лечения, а

через 2 месяца наблюдалось значительное уменьшение проявления стеатоза печени, явления холестаза и полное регрессирование стеатоза печени наблюдался на 3 месяце амбулаторного лечения. Тогда, как во 2 группе купирование болевого синдрома наблюдалось на 14 сутки и уменьшение холестаза наблюдался на 21 день лечение, однако проявления стеатоза печени сохранялось в течение 3 месяцев. Клиническое проявления желтушного синдрома, которые отмечались у 23% пациентов 1 группы и 22,5% пациентов во 2 группе, нивелировались на 8 сутки в 1 группе и на 14 сутки во 2 группе. Улучшение биохимических показателей (АЛТ, АСТ, билирубина, гаммаглутамилтранспептидазы, холинэстеразы, щелочной фосфатазы), коагулограммы (ПТИ, фибриноген) наблюдалось на 10 сутки амбулаторного лечения в 1 группе и во 2 группе на 21 сутки от начала лечения заболевания.

**Заключение.** Таким, образом полученные данные свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности препарата Годексв комплексном лечении больных с хроническими диффузными заболеваниями печени, что доказывает гепатопротективный эффект препарата, обусловленный усилением интенсивности течения репаративных процессов в клетках печени, восстанавливая их с большой скоростью, а так же обладают гиполипидемическим свойством, оказывают нормализующее действие на метаболизм белков, тормозя стеатоз и фиброз в тканях печени.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА БЕТАГЛЮКОН У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПОЛИПЭКТОМИЙ**

Гусеинова З.К., Тайжанова Д.Ж., Тауешева З.Б., Мандыбаева М.К

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель исследования.** Оценить эффективность применения препарата бетаглюкон у больных после полипэктомий.

**Материалы и методы.** Скрининговому обследованию подвергались амбулаторные пациенты обоего пола в возрасте от 40 до 70 лет, в количестве 279 пациентов у которых отсутствовали абдоминальные жалобы, симптомы тревоги (длительный субфебрилитет, похудание, снижение аппетита и др.), видимые выделения крови из прямой кишки и расстройство стула, за исключением склонности к запору или послаблению стула на протяжении многих лет. Больные были разделены на 2 группы. В 1-группе 40 пациентов в возрасте от 40 до 70 лет мужского пола, во 2 группе составило больные в количестве 30 лиц женского пола в возрасте от 40 до 70 лет. В 1 группе больные после полипэктомий был назначен бетаглюкон 500мг по 1т\*2раза в сутки в течение месяца, во 2 группе пациентам был назначен препарат ингибиторов протонной помпы омепразол 20мг по 1т\*2раза в день в течение месяца.

**Результаты.** Скрининговое обследование на скрытую кровь в кале проведено у 279 амбулаторных пациентов обоего пола в возрасте 40-70 лет (мужчины - 117 (42 %), женщины - 162 (58 %)). У 25 (8,9 %) обследованных пациентов тест на скрытую кровь показал положительный результат. Всем пациентам с положительным результатом анализа кала на скрытую кровь проведена профилактическая колоноскопия, которая показала тотальное поражение кишечника у 23-х (92 %). В 2-х случаях тотальную колоноскопию выполнить не удалось по причине наличия у женщины 58 лет стенозирующей опухоли средней трети нисходящей кишки и у мужчины 45 лет на фоне выраженного удлинения сигмовидной кишки с дополнительным петлеобразованием. У

1-ой пациентки, исключенной впоследствии из исследования, положительный анализ кала на скрытую кровь был обусловлен ошибочным проведением тестирования в день окончания месячных. Несмотря на относительно небольшое количество пациентов, участвовавших в скрининге и прошедших профилактическую колоноскопию, все же удалось активно выявить больных со скрыто протекающей органической патологией толстой кишки, включая колоректальный рак. Благодаря своевременной диагностике, всем пациентам со злокачественными колоректальными новообразованиями удалось провести радикальное лечение. Результаты лечения показали, что у пациентов 1-группы по сравнению с пациентами 2-группы быстрое цитопротективное действие препарата проявилось с регенерацией слизистой оболочки желудка и кишечника на 2-ой неделе от начала лечения. Во 2-группе больных регенеративное действие препарата после курса терапии оказались менее выраженными.

**Выводы.** 1.Скрининг в сочетании с уточняющей эндоскопической диагностикой позволяет своевременно выявлять у амбулаторных пациентов бессимптомные доброкачественные и злокачественные новообразования толстой кишки.

2. Препарат Бета Глюкан-500 обладает хорошим иммуностимулирующим и цитопротективным действием у больных после проведенных полипэктомий.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА АКТОВЕГИН В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПОВ**

Гусеинова З.К., Тауешева З.Б., Килибаева А.К.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель исследования.** Оценить эффективность препарата актовегин в лечение пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типов.

**Материалы и методы.** В клинических условиях проводилось обследование 60-больных, из них сахарным диабетом 2 типа составило 37 пациентов (75 %) из них 20 женщин (15 %) и 17 пациентов мужского пола; 23 пациентов были сахарным диабетом 1 типа, среди них лиц женского пола составило 10(%) пациентов и 13 (%) больных мужского пола. Средний возраст составил  $49,5 \pm 7,36$  лет. Критериями включения в исследование являлись: наличие у больных сахарным диабетом поздних диабетических осложнений: диабетической полинейропатии, энцефалопатий. В 1-группу вошли пациенты получавшие наряду гипогликемической терапией (препараты группы сульфаниламочевина, диабетонMR60мг по 1тх 1 раз в день и инсулинотерапия, назначенная в соответствии с длительностью анамнеза и массы тела, с подсчетом суточной дозы инсулина короткого и длительного действия), витамины группы В мильгамма по 1 таблетке 3 раза в день в течение месяца с последующим уменьшением дозы до 1 таблетки в сутки. Вторую группы составили пациенты 1и 2 типов сахарного диабета, получавшую аналогичную гипогликемическую терапию, что и в первой группе, в сочетании с комплексной терапией актовегином по 10мл на NaCL 0,9%-200,0 в/в капельно в течение 10 дней с последующим переводом на таблетированную форму по 1тх3раза в день в течение месяца.

**Результаты исследования.** У всех обследованных пациентов на фоне проводимой гипогликемической терапии, в обеих группах достигнута положительная клиническая динамика, что проявилось достоверным уменьшением явлений инсипидарного синдрома: уменьшением таких проявлений, как сухость во рту, жажда, отмечалось



достоверное снижение уровня гликемии от 20 ( $\pm 1,33$ ) ммоль/л до 9,0( $\pm 2,25$ ) ммоль/л. Нужно отметить быстрое снижение уровня гликемии во второй группе, применявших наряду с сахароснижающими препаратами, антиоксидантный препарат актовегин. Так в первой группе уровень сахара в крови стабилизировался на 3-4 ( $\pm 0,45$ ) сутки стационарного лечения, тогда как во второй группе уже на 2-3 сутки ( $\pm 0,23$ ). В комплексной терапии пациентов сахарным диабетом 1 и 2 типов при оценке состояния осложнений отмечалось, субъективно уменьшение проявлений полинейропатий таких, как зябкость, колющие боли в дистальных отделах верхних и нижних конечностей у лиц обеих групп уже на 3-4 ( $\pm 1,2$ ) сутки стационарного лечения, купирование болевого синдрома в первой группе наблюдалось на 7-8 ( $\pm 0,7$ ) сутки лечения, тогда как во второй группе на 5-6 ( $\pm 0,4$ ) сутки. Нормализация сна наблюдалась в обеих группах на 2-3 сутки ( $\pm 0,95$ ) и улучшение памяти пациентов на 4 неделе.

**Выводы.** Применение в комплексной терапии у пациентов СД препарата актовегина, показал высокую терапевтическую эффективность и безопасность, способствуя быстрому снижению гликемии, способствуя облегчению симптомов вызванных осложнениями сахарного диабета, что улучшает прогноз заболевания, здоровья и жизни у пациентов.

## **КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОЖИРЕНИИ У ЛИЦ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА.**

Гусейнова З.К., Тауешева З.Б., Аман Д.М.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить состояние внутренних органов при первичном ожирении.

**Материалы и методы исследования.** В амбулаторных условиях были обследованы 80 пациентов с первичным ожирением. Все обследованные больные были распределены на три группы по степени ожирения ИМТ: I группа (I степень ожирения) составили 40 (50%) пациентов (лиц женского пола – 30(75%) и лиц мужского пола 20 (25%) ), во II группе (II степень ожирения) вошли 32 (40%) пациента (лиц женского пола – 21 (65,6%) и лиц мужского пола 11 (34,4%)), III группа (III степень ожирения) составили 8(10%) пациентов (лиц женского пола – 6 (75%) и лиц мужского пола 2 (25%) ) в возрасте от 26 до 50 лет.

**Результаты исследования.** При детальном опросе у пациентов трех групп в анамнезе выявлены такие факторы риска, высококалорийное питание (с суточным потреблением более 3000 килокалорий), малая физическая активность, нарушение пищевого поведения, на втором месте среди факторов риска явилась семейная предрасположенность, при этом нужно отметить, что у 15 % обратившихся к врачу пациентов по поводу ожирения оба родителя страдали ожирением, у 78% ожирением страдал один из родителей и 7% пациентов родители имели нормальную массу тела, но семье также имелись лица страдающие данной патологией. При опросе все больные предъявляли жалобы на снижение физической активности, быструю утомляемость, вялость, апатию, головные боли, одышка в покое, усиливающаяся при физической нагрузке. У 2 (2,5%) пациентов с ожирением I степени такие жалобы, как снижение либидо привело на прием к эндокринологу. При осмотре в I группе больных

наблюдались проявления артериальной гипертензии (АГ) у 31 (77,5%) пациента, в 100% отмечалась гиперхолестеринемия, где уровень холестерина 7,2 ( $\pm 0,25$ ), гиперинсулинемия у 15 пациентов (37,5%), в 5 (12,5%) обратились к врачу с явлениями гирсутизма. Во II группе пациентов с ожирением артериальная гипертензия у 32 (100%) пациента, при этом 1 степени наблюдалась у 2 (6,25%), 2 степень АГ 10 (31,25%) и 3 степень АГ 20 (62,5%), у всех больных в 100% случаях отмечалась гиперхолестеринемия, где уровень холестерина 6,1 ( $\pm 0,1$ ), нужно отметить, что пациенты этой группы при наблюдении врачом терапевтом на момент приема эндокринологом принимали гиполипидемические препараты, гиперинсулинемия в этой группе у 25 пациентов (78,1%) и впервые выявленный сахарный диабет 2 типа в ходе дальнейшего обследования был выставлен у 7 пациентов (21,9%), у 2 (6,25%) пациентов диагностирован был субклинический гипотиреоз 1 (3,12%) пациента манифестный гипотиреоз, 1 пациента с бронхообструктивным синдромом диагностирована хроническая обструктивная болезнь легких. Во III группе пациентов с ожирением артериальная гипертензия у 8 (100%) пациента, при этом 1 степени не отмечалась, 2 степень АГ 2 (25%) и 3 степень АГ 6 (75%), у всех больных в 100% случаях отмечалась гиперхолестеринемия, где уровень холестерина 5,8 ( $\pm 2,7$ ), нужно отметить, что пациенты этой группы так же как и пациенты II группы получали гиполипидемические препараты, гиперинсулинемия в этой группе у 3 пациентов (37,5%) и впервые выявленный сахарный диабет 2 типа в ходе дальнейшего обследования был выставлен у 3 пациентов (37,5%), 6 (75%) страдали ишемической болезнью сердца и у 2 из них наблюдалось сочетание с манифестным гипотиреозом.

**Заключение.** Таким образом, с увеличением ИМТ при первичном ожирении увеличивается число соматических заболеваний, ведущих к развитию осложнений и снижению качества жизни.

## **ФАКТОРЫ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-го ТИПА: ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ И ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ**

Денисова А.Г., Татарченко И.П., Позднякова Н.В.

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,  
ФГБУЗ «Медико-санитарная часть №59» ФМБА России, Пенза, Россия

Высокая распространенность сердечно-сосудистых заболеваний при сахарном диабете 2-го типа (СД2) обусловлена сочетанием факторов раннего развития и прогрессирования атеросклероза.

**Цель исследования** - изучить параметры вазомоторной функции эндотелия артерий и показатели гомоцистеина у больных сахарным диабетом типа 2 (СД2) при сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (СНсСФВ ЛЖ).

**Материал и методы:** 69 больных СНсСФВ II-III ФК (возраст  $58,7 \pm 4,5$  лет); I группа - 34 больных ИБС и СД2, II группа - 35 больных ИБС без признаков нарушения углеводного обмена. Комплекс обследования: клинико-лабораторные исследования, холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ), эхокардиографию (ЭхоКГ). Концентрация гомоцистеина (ГЦ) измеряли иммуноферментным методом с использованием набора реактивов «Axis-Shield AS». Вазомоторную функцию эндотелия оценивали при дуплексном сканировании плечевой артерии с определением эндотелий зависимой вазодилатации (ЭЗВД).

**Результаты:** по данным ХМ ЭКГ эпизоды депрессии ST сегмента зарегистрированы у

33 больных I группы (ИБС+СД). У 16 из 33 больных отмечены сочетание болевых эпизодов ишемии миокарда (БЭИМ) и периодов безболевой ишемии миокарда (БИМ), у 12 больных только эпизоды БИМ, в 5 наблюдениях - только эпизоды БЭИМ. Во II группе эпизоды БИМ и БЭИМ регистрировались у 12 пациентов, в 3 случаях – только эпизоды БИМ. В I группе исходный диаметр плечевой артерии составил  $4,2 \pm 0,18$  мм, после теста с реактивной гиперемией у 28 пациентов прирост диаметра плечевой артерии не превысил 6%, что значимо ниже в сравнении с аналогичным показателем II группы: исходное значение –  $4,36 \pm 0,18$  мм, после теста с реактивной гиперемией –  $5,2 \pm 0,12$  мм,  $p < 0,05$ . Умеренная ГГЦ определялась у 79,4% больных I группы и составила  $22,43 \pm 3,21$  мкмоль/л, у остальных больных в этой группе уровень гомоцистеина соответствовал нормативным значениям  $12,23 \pm 1,34$  мкмоль/л. В группе больных ИБС без нарушения углеводного обмена у 74,3% больных определялась нормогомоцистеинемия с уровнем гомоцистеина  $9,04 \pm 1,13$  мкмоль/л, у 25,7 % больных отмечена ГГЦ с уровнем гомоцистеина  $15,73 \pm 4,13$  мкмоль/л. Установлена корреляционная связь содержания гомоцистеина и ЭЗВД ( $R=0,51$ ,  $p < 0,03$ ), гомоцистеина и ЛПНП ( $R=0,53$ ,  $p < 0,03$ ). Соотношение  $E'/A'$  преобладало в II группе при более низком значении  $E/E'$  в сравнении с аналогичными показателями в I группе ( $p < 0,05$ ), соответственно:  $0,75 \pm 1,1$  и  $0,56 \pm 0,83$ ;  $11,3 \pm 0,17$  и  $13,8 \pm 0,14$ .

**Заключение:** на фоне гипергликемии и гипергомоцистеинемии у больных СД нарушения функционального состояния эндотелия приводит к срыву регуляторных механизмов, способствуют формированию и прогрессированию сердечно-сосудистых осложнений: ишемии миокарда и диастолической дисфункции левого желудочка.

### **ВЛИЯНИЕ ПРОПАФЕНОНА НА РАЗМЕРЫ ПОЛОСТЕЙ СЕРДЦА, СТЕПЕНЬ ГИПЕРТРОФИИ И СОКРАТИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

Дик И.С., Потеряева Е.Л., Дробышева В.П., Парникова Л.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Новосибирск, Россия

Закрытое Акционерное общество Медицинский центр «Авиценна» группы компаний «Мать и дитя», Новосибирск, Россия

**Цель** оценить влияние пропafenона на размеры полостей сердца, степень гипертрофии и сократительную способность левого желудочка при гипертонической болезни (ГБ), осложненной пароксизмальной формой фибрилляции предсердий (ФП).

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 86 пациентов с ГБ, осложненной пароксизмальной формой ФП. Всем пациентам была проведена эхокардиография (ЭхоКГ) на старте и через 12 месяцев наблюдения с определением комплекса общепринятых морфофункциональных параметров. При включении в исследование назначали пропafenон в дозе 600 мг с целью восстановления ритма, далее после восстановления ритма в дозе 450 мг в сутки в течение года наблюдения. Кроме того, все пациенты получали стандартную антигипертензивную терапию

**Результаты.** В течение 12 месяцев на фоне терапии пропafenоном показатели размеров левого предсердий (ЛП) достоверно улучшились с  $40,9 \pm 4,1$  мм до  $38,9 \pm 6,6$  мм ( $p < 0,05$ ), конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ)

достоверно не изменился с  $54,9 \pm 9,0$  мм до  $54,5 \pm 9,2$  мм ( $p > 0,05$ ), конечный систолический размер левого желудочка (КСР ЛЖ) достоверно не изменился  $36,6 \pm 7,4$  мм до  $36,7 \pm 8,3$  мм ( $p > 0,05$ ), толщина межжелудочковой перегородки достоверно не изменилась с  $12,1 \pm 1,3$  мм до  $11,5 \pm 1,3$  мм ( $p > 0,05$ ), толщина задней стенки левого желудочка достоверно не изменилась с  $11,2 \pm 1,1$  мм до  $11,3 \pm 0,5$  мм ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Через год применения пропafenона при гипертонической болезни, осложненной пароксизмальной формой фибрилляции предсердий увеличенные размеры левого предсердия возвращаются к неизменным показателям, что объясняется снижением числа пароксизмов фибрилляции предсердий на фоне терапии пропafenоном. Другие параметры функционального состояния миокарда левого желудочка (степень гипертрофии, сократительная способность, размеры левого желудочка) не меняются.

### **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ (NOS3) НА ЖЕСТКОСТЬ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

Дроботя Н.В., Арутюнян Л.В., Пироженко А.А., Гусейнова Э.Ш.  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра кардиологии, ревматологии  
и функциональной диагностики ФПК и ППС, кафедра терапии №4,  
Ростов-на-Дону, Россия

**Цель.** Оценить влияние однонуклеотидных полиморфизмов (SNPs)-786 T>C и 894 G>T гена NOS3 на жесткость стенки периферических артерий у пациентов с артериальной гипертензией (АГ).

**Материал и методы.** В основу работы положены результаты комплексного клинического, инструментально-лабораторного исследования 52 больных АГ (мужчин-21, женщин-31). Средний возраст больных составил  $56,3 \pm 10,8$  лет, а средняя длительность АГ –  $7,8 \pm 5,7$  лет. Для определения частоты встречаемости генотипов и аллелей гена NOS3, ассоциированных с артериальной ригидностью, больные были разделены на 2 группы (гр.): I гр. (n=27) — больные с повышенной жесткостью сосудистой стенки, скорость пульсовой волны (СПВ)  $> 10$  м/с; II гр. (n=25) — пациенты с нормальной жесткостью сосудистой стенки, СПВ  $< 10$  м/с.

В комплекс обязательного обследования было включено: определение полиморфизмов гена на амплификаторе ДТ 96 (производство ДНК-технологии, Россия) на основании полимеразно-цепной реакции в режиме реального времени (изучены SNPs -786 T>C и 894 G>T гена NOS3); оценка жесткости стенки периферических артерий с помощью прибора PulseTrace PCA 2 (Великобритания). Определяли следующие показатели состояния стенки периферических сосудов: индекс жесткости, который находится в тесной корреляции с показателем СПВ, индекс отражения (RI) - параметр, позволяющий оценить сосудистый тонус мелких мышечных артерий и сосудистый возраст артерий (VA). Увеличение СПВ  $> 10$  м/с и RI  $> 30\%$  указывало на повышение жесткости сосудистой стенки.

**Результаты.** В процессе исследования было установлено, что пациенты с повышенной жесткостью сосудистой стенки были старше ( $60,7 \pm 7,9$  лет и  $51,6 \pm 11,7$  лет соответственно), имели большую длительность АГ ( $9 \pm 6,03$  лет и  $6,4 \pm 5,2$  лет), достоверно более высокие показатели биологического возраста сосудов ( $70 \pm 5,3$  лет и

36±14 лет), индекса массы тела (на 3,6 кг/м<sup>2</sup>), уровня ОХ и ЛПНП (на 0,74 ммоль/л и 0,6 ммоль/л соответственно) ( $p \leq 0,05$ ). По другим показателям статистически значимых отличий не наблюдалось.

При анализе частот изученных нами SNPs оказалось, что у больных I группы была достоверно выше частота встречаемости гена NOS3-786 (89% и 8%,  $p=0,015$ ). При сравнении частот генотипов и аллелей данного гена было выявлено, что увеличение СПВ ассоциировано с носительством аллеля-786С гена NOS3 ( $p=0,0019$ , **OR 1,53**, **CI [1,30-2,55]**), в то время как генотип ТТ данного гена можно рассматривать как защитный предикатор у пациентов с АГ ( $p=0,008$ , **OR 1,25**, **CI [1,20-3,44]**).

**Заключение.** Таким образом, исследование генетического полиморфизма, ассоциированного с жесткостью сосудистой стенки, дает возможность с высокой вероятностью установить группу повышенного риска макро- и микрососудистых осложнений в когорте больных АГ.

## **РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА И ПРОГНОЗ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА**

Дедов Д.В.1,3, Евтюхин И.Ю.1, Мазаев В.П.2, Иванов А.П.1,3, Эльгардт И.А.3, Леонтьев В.А.3, Рязанова С.В.2, Маслов А.Н.1

1ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, Тверь; 2ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва; 3ГБУЗ Тверской области «Областной клинический кардиологический диспансер», Тверь, Россия

**Цель.** Изучить типы ремоделирования миокарда и прогноз больных ишемической болезнью сердца (ИБС) и артериальной гипертензией (АГ) после перенесенного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ).

**Материал и методы.** Всего было обследовано 146 больных ИБС, проявляющейся приступами стабильной стенокардии I–II функционального класса (ФК), и АГ I–II степени, перенесших ЧКВ (средний возраст 61,3±6,4 года). Исследование было одобрено Этическим комитетом Тверского государственного медицинского университета, выполнено на базе Областного клинического кардиологического диспансера (Тверь) и Национального медицинского исследовательского центра профилактической медицины (Москва). Было проведено: клиничко-anamnestическое обследование, электрокардиография (ЭКГ), велоэргометрия, холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография (ЭхоКГ), доплерокардиография, коронароангиография. По данным анализа Эхо-КГ из обследованных больных были выделены: 1-я группа–62(42,7%) мужчин и женщин, имеющих нормальную геометрию (НГ) левого желудочка (ЛЖ); 2-я–25(17,1%) пациентов с концентрической гипертрофией (Г)ЛЖ; 3-я–30(20,5%) обследованных с эксцентрической (Э)ГЛЖ без дилатации (Д) ЛЖ; 4-я–29(19,8%) больных с ЭГЛЖ и наличием ДЛЖ. Анализ дискретных параметров проводился при помощи таблиц сопряженности, Хи-квадрата ( $\chi^2$ ) Пирсона, V-коэффициента Крамера. Оценивали отношение шансов (ОШ) риска возникновения событий комбинированной конечной точки (ККТ) по данным исследования «случай-контроль» в каждой группе. В ККТ были включены: утяжеление ФК стенокардии, нестабильная стенокардия, вызов «Скорой помощи», госпитализация

в кардиологическое отделение. Уровень значимости всех статистических тестов был принят –  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У больных ИБС и АГ, перенесших ЧКВ, между событиями ККТ и ЭГЛЖ с ДЛЖ была отмечена положительная связь ( $\chi^2=13,6-19,5$ ; V–коэффициент Крамера:  $0,34-0,51$ ;  $p=0,034-0,036$ ). При этом, риск ККТ у пациентов с ЭГЛЖ и ДЛЖ был выше, чем при других типах ремоделирования ЛЖ (ОШ–1,7).

**Заключение.** Таким образом, ремоделирование миокарда в виде эксцентрической гипертрофии и дилатации ЛЖ оказалось прогностически неблагоприятным вариантом нарушения геометрии и структуры ЛЖ у больных ИБС и АГ, перенесших ЧКВ. Риск возникновения событий ККТ при выявлении ЭГЛЖ в сочетании с ДЛЖ возрастает в 1,7 раза в отличие от пациентов, имеющих НГЛЖ.

## МЕХАНИЗМЫ КАЛЬЦИФИКАЦИИ АРТЕРИЙ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Дзгоева Ф.У., Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Сопоев М.Ю., Боциева В.Х., Саламова Э.Э., Малахова Н.Г., Гурина А.Е., Цаллагова Л.В., Брциева З.С.

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия

**Цель.** Уточнить механизмы кальцификации артерий эластического типа, включая аорту, связанные с нарушениями регуляции костно-минерального обмена, и развитием кардиоваскулярных осложнений у больных с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП).

**Методы исследования.** Обследовано 105 больных с 5 стадией ХБП: 45 мужчин и 60 женщин в возрасте от 22 до 62 лет (средний возраст 46 лет). Исследованы особенности изменений сердечно-сосудистой системы, включающие состояние миокарда левого желудочка, аорты, крупных артерий методами, систолической и диастолической дисфункции (СД, ДД) и применением эхокардиографии с доплерографией, проводимой на аппарате «АЛОКА 4000». Исследованы показатели костно-минерального обмена, включая новые факторы его регуляции – морфогенетические белки-остеопротегерин и фактор роста фибробластов (FGF-23), паратгормон (ПТГ), фосфор, кальций. Исследованы корреляции между показателями, характеризующими состояние кардиоваскулярной системы и параметрами фосфорно-кальциевого (костно-минерального) обмена у больных 5D стадии ХБП.

**Результаты.** У большинства больных выявлено увеличение индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и изменения геометрии ЛЖ, сопоставимое с таковыми у пожилых пациентов в общей популяции. Выявленные функциональные изменения ЛЖ- систолическая и диастолическая дисфункции, увеличение пиковой скорости кровотока в дуге аорты также соответствовали таковым показателям у пожилых лиц в общей популяции. Повышение уровня ПТГ, фосфора, кальция, морфогенетических белков - остепротегерина и FGF-23- находилось в прямой корреляции с морфофункциональными параметрами сердца и артерий эластического типа, включая аорту, сонные и бедренные артерии. Выявлены сильная обратная корреляция между уровнем FGF-23 и ФВ ( $r=-0,912$ ;  $p<0,05$ ), прямая корреляция между уровнем FGF-23 и ИММЛЖ ( $r=,754$ ;  $p<0,01$ ), прямая зависимость уровня FGF-23 и показателей диастолической дисфункции в группе наиболее тяжелого – рестриктивного - варианта ДД ( $r=0,502$ ;  $p<0,05$ )

**Заключение.** При терминальной почечной недостаточности кальцификация медиального слоя артерий является ведущим фактором развития сердечно-сосудистых осложнений у больных, получающих диализ. Тесная связь медиаторов костно-минерального обмена, функциональные нарушения которых играют ведущую роль в кальцификации сосудов и клапанов сердца, с параметрами морфологического и функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных на поздних стадиях ХБП, свидетельствует как и значительной роли нарушений костно-минерального (фосфорно-кальциевого) обмена в развитии кардиоваскулярных осложнений при ХБП, так и о возможности разработки новых кардио- и нефропротективных мер у больных с ХБП, включая наиболее тяжелые, поздние стадии заболевания.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОСТРУКТУРЫ КАЛЬЦИНАТОВ ЧЕЛОВЕКА**

Евдокимов Ф.А., Якушина О.И, Иоспа А.В.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова; ФГБУ «ВИМС им. Н.М. Федоровского», Москва, Россия

**Цель.** Определение морфологии и состава кальцинатов человека различной органоприверженности лабораторными минералогическими методами анализа.

**Материал и методы.** Проведены анализ событий кальцификации и экспериментальные исследования фазового состава, морфологии кальцинатов комплексом физических методов: рентгеновской микротомографией ( $\mu$ РТ), оптической микроскопией (ОМ) и рентгенографического фазового анализа (РФА). Аппаратура: микроскоп стереоскопический бинокулярный МБС-10, Россия; исследовательский световой микроскоп, рентгеновский дифрактометр X'Pert PRO Philips, Голландия (Cu K $\alpha$  излучение, U 50kV, I 40 mA, 2°/мин, вн. стандарт Si). рентгеновский микротомограф BT-50-1, «Проминтро», Россия (U 100 kV, I 2,9 A, блок детекторов 8 измерительных каналов CsJ(Na), шаг 3 мкм, Алобр. сравнения).

**Результаты.** В кальцинатах коронарных артерий  $\mu$ РТ 5-6 диапазонов значений ЛКО: два органической ткани (протеины и липиды) и 3-4 минерала – вивенит, гидроксилкарбонатапатит и кальцит разной плотности (степени гидратированности). Центр зарождения кальцината размером 30 мкм практически не просматривается на рентгенограмме, но в этом месте уже начал концентрироваться кальций < 0,15 отн.%, инициирующий развитие атеросклеротического процесса. Кальцинаты имеют уплощенно-вытянутую форму с расширениями (до 150 мкм) и извилистыми краями; неоднородны, содержат в центральной части органические ткани, прорастая в них.

По данным РФА кальцинаты сформированы гидроксилкарбонатапатитом, а уширение дифракционных пиков указывает на недостаточно хорошую степень окристаллизованности минеральной составляющей, также четко определяется присутствие рентгеноаморфной фазы. Установлена неоднородность самой атеросклеротической бляшки и разница в местах начала ее обезызвествления.

Исследованием  $\mu$ РТ слюнных и желчных камней установлено 4-5 диапазона ЛКО: две органические фазы холестерина ряда (х.-ацетат, х.-каприлат, х.-стеарат) и 3-4 минеральные – гидроксилатапатит, вивенит и кальцит разной плотности, что связано с разной степенью гидратированности, упорядоченности их структуры и содержания в них органической компоненты; микро поры размером 20-30 мкм, до 10%. Слюнный камень имеет колломорфное, ажурное строение, несколько центров роста; очевидно,

формировался в токе слюнной жидкости, омываемым во взвешенном состоянии. Рост органической и минеральной составляющей происходил совместно, на что указывает их тонкое взаимное прорастание. РФА диагностированы: органическая фаза, холестерин, и три минеральных фазы – гидроксил-апатит, вивелит, и, мало, кальцит. Гидроксилапатит недостаточно хорошо окристаллизован, о чем свидетельствует уширение дифракционных пиков. Не исключается присутствие рентгеноаморфной фазы и минерала группы апатита – гидроксилэллерстандита (следы). Сопоставление диагностических линий на дифрактограммах установило сходство фазового состава всех исследованных слюнных камней.

**Заключение.** Неорганические патогенные образования, являющиеся продуктами биолитогенеза (кальцификации) – кальцинаты сосудов, слюнные и желчные камни – различаются по морфологии, фазовому составу и механизму роста. Минералогический подход к их исследованию нацелен на объяснение причин заболевания, механизмов роста литификатов и развития процесса кальцификации.

### **ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОГО АОРТАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С УЧЕТОМ МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ**

Евсевьева М.Е., Сергеева О.В., Щетинин Е.В., Добросельский В.Н., Кудрявцева В.Д.  
Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Сопоставить центральное аортальное давление (ЦАД) у молодых людей из г. Ставрополь с данными других регионов.

**Материал и методы.** Обследовано 137 студентов СтГМУ (юношей 75, девушек 62) от 20 до 29 лет с помощью диагностического комплекса BPLabVasotensOffice (ООО “Пётр Телегин”, Н-Новгород). Периферическая артериальная гипертензия (АГ) и регипертензия (ПГ) определялись с учётом критериев нац. рекомендаций по АГ (РКО, 2013), а параметры центральной АГ и ПГ соответствовали референсным значениям, опубликованным Herbert A. с соавт. в журнале European Heart Journal (EHJ) в 2014 г. В качестве факторов риска (ФР) учитывались отягощённая наследственность, избыточная масса тела и курение. Сформированы 2 группы: 1я гр. – без ФР; 2я гр. – с наличием ФР. Результаты представлены в виде медиан и перцентилей (10, 25, 75, 90). Анализ полученных данных проведен с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel 2016.

**Результаты.** Оказалось, что наши юноши без ФР характеризуются наличием систолического ЦАД на уровне 116(95, 108, 120, 128), тогда как юноши без указанных негативных факторов, проживающие в Европе, имеют указанный параметр на уровне 103(92, 97, 109, 115). Относительно девушек без ФР по нашим данным систолическое ЦАД равняется 106(84, 99, 110, 120), а в зарубежной группе этот показатель составляет 95(80, 88, 102, 110). Наши юноши с наличием ФР отличаются центральным САД на уровне 118(102, 111, 120, 125), в то время как их зарубежные сверстники характеризуются этим параметром на уровне 110(95, 102, 120, 130). В женской группе без присутствия ФР наши данные показали систолическое ЦАД, равное 108(94, 104, 112, 115), а в группе зарубежных сверстниц этот же показатель составляет 101(88, 94, 110, 124).

**Заключение.** Т.о. уровень систолического ЦАД независимо от ФР у лиц молодого возраста, проживающих в Ставрополе, выше, чем у европейских испытуемых. Это подтверждается тем, что у юношей без ФР указанный параметр на 13 мм.рт.ст выше,



чем у юношей из аналогичной выборки по данным ЕНД, у девушек это различие составило 11 мм рт.ст. В группе с наличием ФР у юношей была разница в 8 мм.рт.ст., у девушек в сравнении с контролем - 7 мм рт.ст. Причина подобной разницы может заключаться в месте проживания испытуемых, либо наличии других факторов, не включенных в данную работу. Поэтому необходимы дальнейшие коллаборационные исследования в рамках международного научного сотрудничества.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРДЕЧНО-ЛОДЫЖЕЧНОГО ИНДЕКСА У МОЛОДЁЖИ В СВЕТЕ КВАРТИЛЬНОГО АНАЛИЗА

Евсеева М.Е., Фурсова Е.Н., Русиди А.В., Амирханова Л.З.,  
Сивун И.В., Харченко М.Н.

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава  
России, Ставрополь, Россия

**Цель.** Определить статистические параметры массовой оценки сосудистой ригидности у студенческой молодёжи и в рамках университетского профилактического проекта.

**Материал и методы.** Обследованы 224 студента на базе Центра студенческого здоровья СтГМУ в рамках проекта «Вузздорового образа жизни». Оценивали состояние сосудистой стенки по показателям Cardio-Ankle Vascular Index (CAVI) с помощью аппарата Vasera VS-1500 («Fukuda Denshi», Япония), который на основании регистрации ФКГ, определения II сердечного тона и с помощью плетизмографии, регистрирующей через манжету пульсовые волны на плече и подколенной артерии с двух сторон и последующей преобразующей функцией позволяет оценить принципиально новый показатель жёсткости - сердечно-лодыжечный сосудистый индекс CAVI слева (L) и справа (R). Группы формировали по половой принадлежности. Проводили описательную статистику данных, а также перцентильный и квартильный анализ. Полученные данные обработаны с помощью пакета статистических программ «Statistica 10.0» (StatSoft Inc, USA).

**Результаты.** Средние значения для юношей R-CAVI и L-CAVI составили  $5,80 \pm 0,09$  и  $6,01 \pm 0,09$ , а для девушек -  $5,58 \pm 0,06$  и  $5,90 \pm 0,05$  соответственно. Медиана для юношей по R-CAVI и L-CAVI составили 5,8 и 6,0, а для девушек - 5,7 и 5,9 соответственно. Перцентильный анализ показал, что 90-й перцентиль для юношей по R-CAVI и L-CAVI составила 7,0 и 7,1, а для девушек по этим показателям - 6,4 и 6,7 соответственно. Носителей таких значений и выше по изученному показателю среди студентов оказалось 11,3% и 8,5%, а среди девушек - 7,8% и 9,2%. Примечательно, что для всех уровней перцентильного анализа показатель R-CAVI у юношей и девушек был ниже по сравнению с уровнем L-CAVI. При этом особо значимые различия обсуждаемого параметра между левыми и правыми конечностями отмечены у представительниц слабого пола. Среди студентов в верхний квартиль по R-CAVI и L-CAVI попали 25,4% и 23,9%, а среди девушек - 19,6% и 17,0%, то есть практически на треть меньше.

**Заключение.** Учитывая данные перцентильного анализа CAVI с учётом значений 90-ого перцентиль для практической работы среди молодёжи следует расценивать однозначно увеличенным результат 6,0 и выше. Среди студентов к такой категории относится каждый девятый-десятый обучающийся. Случаи более высокого индекса CAVI отмечены с левой стороны туловища, что требует своего дальнейшего выяснения. Относительно верхних конечностей такая разница может быть связана с меньшей

физической нагрузкой на левую руку, так как подавляющее большинство обследуемых были правшами. Причём, наиболее значительная асимметрия в показателях отмечена у девушек – почти в три раза. Полученные данные полезно учитывать при формировании групп повышенного сердечно-сосудистого риска среди учащейся молодёжи в процессе её диспансеризации с целью дальнейшего формирования более индивидуализированных программ профилактического вмешательства для каждого молодого человека.

## ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АД У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН С УЧЕТОМ РЕПРОДУКТИВНОГО СТАТУСА

Евсевьева М.Е., Прохоренко-Коломойцева И.И., Сергеева О.В., Павлов К.Д.,  
Калашникова А.С.

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава  
России, Ставрополь, Россия

**Цель:** изучить особенности изменения суточного профиля АД у женщин с репродуктивной дисфункцией и определить взаимосвязь этих показателей с наличием метаболического синдрома.

**Материал и методы.** В исследование включены 103 женщины (Ж) в возрасте от 18 до 35 лет, которые проходили суточное мониторирование (СМ) АД с помощью аппарата ВРLabVasotens (Пётр Телегин, Нижний-Новгород). Выполнялась оценка дневных и ночных параметров по САД, ДАД, индексу времени (ИВ), вариабельности АД и др. Сформировано две группы наблюдения: 1я группа – Ж, обратившиеся к гинекологу по причине репродуктивной дисфункции (66 чел.) и 2я группа (контроль) – Ж без указанной дисфункции (37 чел.). Критерии включения в исследование: обращение к гинекологу по причине репродуктивной дисфункции и возраст до 35 лет включительно. Данные обработаны с помощью пакета программ «Statistica 10.0» (StatSoft Inc, USA).

**Результаты.** Оказалось, что все обратившиеся к гинекологу Ж имели признаки метаболического синдрома (МС). При этом САД дн и ДАД дн у женщин с МС составляли  $129,62 \pm 1,6$  и  $82,24 \pm 1,0$ , а в контрольной группе -  $115,32 \pm 1,3$  и  $76,00 \pm 1,0$  мм рт.ст. соответственно. Сходные различия этих параметров зафиксированы и в ночные часы. Показатели индекса времени САД дн. и ДАД дн. в первой группе с МС были в разы выше, чем в контрольной группе -  $24,47 \pm 3,2$ ;  $26,15 \pm 3,3$  и  $2,70 \pm 0,8$ ;  $6,92 \pm 2,1$  мм рт.ст. соответственно. В ночные часы сохранялась аналогичная тенденция. Пульсовое среднесуточное АД в указанных группах равнялось  $46,94 \pm 1,0$  и  $39,19 \pm 0,8$ . Степень ночного снижения в первой группе была несколько выше, чем в контроле. Величина утреннего подъема АД в двух группах составила  $23,79 \pm 1,8$  и  $16,91 \pm 1,3$  мм.рт.ст.

**Заключение.** У обследованных молодых Ж, обратившихся по поводу репродуктивной дисфункции, выявлены достаточно выраженные нарушения суточного профиля АД на фоне признаков МС. Эти нарушения касаются всех показателей СМАД, но особенно выраженные изменения выявлены со стороны временных индексов гемодинамической нагрузки и утренней динамики давления. Эти данные целесообразно использовать для оптимизации программы комплексного ведения указанной категории женщин в процессе коррекции их репродуктивной дисфункции.

## **СОСТОЯНИЕ СОННЫХ АРТЕРИЙ У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ МОЗГОВОЙ ИНСУЛЬТ, С УЧЁТОМ СЕМЕЙНОГО ЦЕРЕБРО- ВАСКУЛЯРНОГО АНАМНЕЗА**

Евсеева М.Е., Ростовцева М.В., Амирханова Л.З., Сивун И.В., Мартынов М.Ю.  
Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия;  
Российский национальный исследовательский медицинский университет  
им.Н.И.Пирогова, Москва, Россия

**Цель:** оценить УЗИ-признаки сонных артерий (СА) у молодых людей, перенёсших мозговой инсульт (МИ) или транзиторную ишемическую атаку (ТИА), в зависимости от наследственности по ранним церебро-васкулярным (ЦВ) событиям в семье.

**Материал и методы.** Включено 53 человека в возрасте от 29 до 55 лет, перенесших МИ/ТИА, которые имели КТ-подтверждение диагноза. Проводили УЗИ исследование СА и анализ основных факторов риска (ФР). Сформированы две группы наблюдения: 1гр. – лица без отягощённой наследственности (ОН; 25 чел.) и 2гр. – лица с ОН (28 чел.). Профиль ФРв двух группах наблюдения вполне сопоставим. Данные обработаны с помощью пакета программ «Statistica 10.0» (StatSoft Inc, USA).

**Результаты.** Показатель толщины КИМ в первой и второй группах наблюдения составил в среднем  $0,95 \pm 0,02$  мм и  $1,16 \pm 0,01$  мм, то есть у носителей неблагоприятной наследственности этот параметр оказался практически на 20% выше по сравнению с контрольной группой. Феномен нарушенной слоистости выявлен у 32% представителей первой группы и у 85,7% лиц из второй группы с отягощённой СС наследственностью. Атеросклеротические бляшки зарегистрированы у 28,0% пациентов с благоприятным семейным фоном и у 60,8% больных с отягощённым фоном. При этом максимальная величина сосудистого стеноза среди представителей указанных двух групп наблюдения достигала 54% и 73% соответственно. Лиц с неизменёнными экстракраниальными сосудами среди пациентов первой контрольной группы выявлено в количестве 3 человек, то есть 12%, а среди представителей второй группы таких вообще не зарегистрировано.

**Заключение.** Признаки сосудистого ремоделирования в виде утолщения КИМ, нарушенной слоистости, наличия атеросклеротических бляшек с признаками сужения просвета заметно чаще встречаются со стороны представленных пациентов с неблагоприятным семейным фоном несмотря на достаточно молодой возраст обследованных. Эти данные подтверждают целесообразность углублённого изучения состояния ангиологического статуса у лиц ещё более молодых по возрасту, если они отличаются присутствием семейного анамнеза, отягощённого по раннему развитию ЦВ событий. Такой подход вполне соответствует принципам предиктивной кардионеврологии и реализация такого подхода будет способствовать более эффективному формированию групп СС риска для проведения своевременных и более индивидуализированных профилактических программ среди представителей таких групп риска.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОГО КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧРЕСКОЖНОЕ КОРОНАРНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО

Евтюхин И.Ю.<sup>1</sup>, Дедов Д.В.<sup>1,3</sup>, Мазаев В.П.<sup>2</sup>, Иванов А.П.<sup>1,3</sup>, Эльгардт И.А.<sup>3</sup>, Леонтьев В.А.<sup>3</sup>, Рязанова С.В.<sup>2</sup>, Маслов А.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, Тверь; <sup>2</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва; <sup>3</sup>ГБУЗ Тверской области «Областной клинический кардиологический диспансер», Тверь, Россия

**Цель.** Изучить взаимосвязь данных комплексного клинико-инструментального обследования больных ишемической болезнью сердца (ИБС) и артериальной гипертензией (АГ), перенесших чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ).

**Материал и методы.** Всего на базе Областного клинического кардиологического диспансера (г. Тверь) и Национального медицинского исследовательского центра профилактической медицины (г. Москва) было обследовано 146 больных ИБС и АГ (средний возраст  $61,3 \pm 6,4$  года), перенесших баллонную ангиопластику и стентирование коронарных артерий. Исследование было одобрено Этическим комитетом и проведено по плану научно-исследовательских работ Тверского государственного медицинского университета. Было проведено: клинико-anamnestическое обследование; электрокардиография (ЭКГ); эхокардиография с доплерокардиографией; холтеровское мониторирование ЭКГ; велоэргометрия; коронароангиография. При ЭхоКГ оценивались: конечно-диастолический и конечно-систолический объемы (КДО и КСО соответственно), фракция выброса, масса миокарда (ММ), толщина задней стенки (ТЗС) левого желудочка (ЛЖ), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП). АГ I степени регистрировали при систолическом артериальном давлении (САД)=140–159 и/или диастолическом артериальном давлении (ДАД)=90–99 мм рт. ст., АГ II степени – при САД=160–179 и/или ДАД=100–109 мм рт. ст. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по формуле:  $\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м)}^2$ . Анализ данных был проведен с помощью пакета прикладных программ "Statistica 6.1". Для оценки связи между непрерывными показателями был использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена ( $R_s$ ). Уровень статистической значимости всех статистических тестов был принят –  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Получено, что положительная связь обнаружена между показателем САД и параметрами ИМТ, ТЗСЛЖ, ТМЖП ( $R_s=0,31$ ;  $0,49$ ;  $0,69$  соответственно;  $p=0,023-0,041$ ). Увеличение АД и ИМТ ассоциировалось с возрастанием ММЛЖ ( $R_s=0,32$  и  $R_s=0,46$  соответственно;  $p=0,024-0,026$ ). Выявлена прямая корреляция между ИМТ и ТЗСЛЖ, КДОЛЖ ( $R_s=0,49$  и  $R_s=0,53$  соответственно;  $p=0,029-0,031$ ).

**Заключение.** Таким образом, у больных ИБС и АГ, перенесших ЧКВ, имелась взаимосвязь между показателями комплексного клинико-инструментального обследования. Возрастание САД и ИМТ коррелировало с увеличением ММЛЖ и КДОЛЖ.

## ИНТЕНСИВНОСТЬ ПИЩЕВОГО ТЕРМОГЕНЕЗА МАКРОНУТРИЕНТОВ У ЛИЦ С ПОЛИМОРФИЗМОМ RS9939609 ГЕНА FTO И TRP64ARG ГЕНА $\beta$ -АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ

Егоренкова Н.П., Сорокина Е.Ю., Погожева А.В.,  
Соколов А.И., Батулин А.К.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», Москва, РФ

**Актуальность.** Пищевой термогенез является не только отображением физиологических и метаболических особенностей усвоения пищи, но также служит и показателем энергообмена в целом. Интенсивность термогенеза белков, жиров и углеводов может быть связана с генетически обусловленными особенностями окисления этих макронутриентов, что отражается в конечном итоге на метаболических маркерах пищевого статуса.

**Цель.** Оценка интенсивности пищевого термогенеза белков, жиров и углеводов у лиц с полиморфизмом rs9939609 гена FTO и Trp64Arg гена  $\beta$ -адренорецепторов.

**Материал и методы.** Исследование пищевого термогенеза проводили методом непрямой калориметрии с использованием портативного метаболога VO2000 («MedGraphics», США) натощак и после пищевой нагрузки у 120 человек (18 мужчин и 86 женщин в возрасте от 18 до 67 лет) - жителей Московского региона Российской Федерации. Генотипирование выполняли методом аллель-специфичной амплификации с детекцией результатов в режиме реального времени с использованием TaqMan-зондов, комплементарных полиморфным участкам ДНК. Частоту полиморфизмов rs9939609 гена FTO и rs4994 гена бета-3-адренорецептора (ADRB3) определяли у всех пациентов, принимавших участие в исследовании.

**Результаты исследования.** Частота встречаемости мутантного аллеля А rs9939609 гена FTO у обследованных составляла 47,0% и была выше у мужчин. При этом генотип ТТ выявлялся в 25,0% случаев, АТ – в 56,0%, АА – в 19,0%. Носительство аллеля А в гомозиготном состоянии (генотип АА) по сравнению с носительством генотипа ТТ было статистически значимо связано с высоким ПТБ - OR=4,8; CI (1,07-21,4) при  $p=0,03$ . Аллель А изучаемого полиморфизма был ассоциирован с высоким уровнем ПТБ -OR=1,91, CI (0,99-3,69) при  $p=0,049$  и ПТУ -OR=2,2; CI (1,12-4,43) при  $p=0,02$ . Частота встречаемости аллеля А в группе с высоким ПТЖ была также выше (но не достоверно), чем в группе с низким ПТЖ - OR=1,49; CI (0,78-2,87) при  $p=0,23$ .

Результаты исследования полиморфизма rs4994 гена ADRB3 свидетельствовали, что частота встречаемости мутантного аллеля у обследованных составляла 8,0%, при этом генотип Trp64Trp был выявлен в 84,0% случаев, а Trp64Arg – в 16,0%, тогда как гомозиготный тип вообще не встречался.

У пациентов с мутантным аллелем 64Arg гена ADRB3 отмечались более низкие (но не достоверно) значения термогенеза всех макронутриентов. Была выявлена ассоциация аллеля 64Arg полиморфизма rs4994 гена ADRB3 с низким уровнем ПТБ: OR= 1,45, CI (0,42-5,05) при  $p=0,56$ ; ПТЖ: OR=1,99, CI (0,52-7,67) при  $p=0,46$  и ПТУ: OR=1,65, CI (0,43-6,39) при  $p=0,46$ .

**Заключение.** Наличие мутантного аллеля А rs9939609 гена FTO в гомозиготном состоянии ассоциируется с достоверно более высоким пищевым термогенезом белков и углеводов. У пациентов с мутантным аллелем 64Arg гена ADRB3 отмечаются более низкие (но не достоверно) значения пищевого термогенеза всех макронутриентов.

Данные результаты необходимо учитывать при составлении персонализированных рационов питания для больных ожирением, а также лиц, контролируемых массу тела.

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ В ПОПУЛЯЦИИ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА СИБИРИ В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭССЕ-РФ

Евсюков А.А.

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России,  
Красноярск, Россия

**Цель:** определить взаимосвязь расстройств когнитивной сферы с социальным статусом и образом жизни у жителей города Красноярска.

**Материал и методы:** в рамках исследования ЭССЕ-РФ, путем случайной трехступенчатой стратифицированной выборки в Красноярском крае, у 761 человека проводилась оценка когнитивных расстройств с помощью Монреальской шкалы оценки когнитивных функций MoCA. Статистическая обработка выполнялась в программах IBM SPSS v. 22. Значимость различий по количественным признакам проверялась по критерию Манна-Уитни, по качественным признакам — по критерию хи-квадрат. Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты:** Из 761 обследуемого были выявлены расстройства когнитивной сферы, набравшие по шкале MoCA менее 26 баллов 121 ( $37,9 \pm 2,7$ ) мужчин и 198 ( $62,1 \pm 2,7$ ) женщин ( $p = 0,063$ ). От 26 баллов и более обследуемых, набравших нормальное значение по шкале MoCA у мужчин составили 139 ( $31,4 \pm 2,2$ ), женщин 303 ( $68,6 \pm 2,2$ ) ( $p = 0,063$ ). В возрастной группе от 25 до 35 лет 26 и более баллов набрали 180 обследуемых ( $40,7 \pm 2,3$ ), менее 26 баллов 77 ( $24,1 \pm 2,4$ ) обследуемых ( $p < 0,001$ ), в группе от 36 до 45 лет 26 и более баллов набрали 113 ( $25,6 \pm 2,1$ ) обследуемых, менее 26 баллов набрали 56 человек ( $17,6 \pm 2,1$ ) ( $p < 0,001$ ), в группе от 46 до 55 лет более 26 баллов набрали 79 ( $17,9 \pm 1,8$ ) обследуемых, менее 26 баллов 85 человек ( $26,6 \pm 2,5$ ) ( $p < 0,001$ ), в группе от 56 до 64 лет 26 и более баллов набрали 70 человек ( $15,8 \pm 1,7$ ), менее 26 баллов набрали 101 человек ( $31,7 \pm 2,6$ ) ( $p < 0,001$ ). Нарушение когнитивной сферы в группах сравнения в зависимости от уровня образования распределились следующим образом: в группе с неполным средним уровнем образования 26 и более баллов набрали 7 человек ( $1,6 \pm 0,6$ ), менее 26 баллов 15 человек ( $4,7 \pm 1,2$ ) ( $p = 0,02$ ), в группе полным средним уровнем образования более 26 баллов набрали 28 обследуемых ( $6,3 \pm 1,2$ ), менее 26 баллов выявлено у 42 человек ( $13,2 \pm 1,9$ ) ( $p = 0,001$ ), в группе с профессиональным полным средним образованием более 26 баллов набрали 18 человек ( $4,1 \pm 0,9$ ), менее 26 баллов 25 человек ( $7,8 \pm 1,5$ ), в группе со среднеспециальным образованием 26 и более баллов 85 человек ( $19,2 \pm 1,9$ ), менее 26 баллов 104 обследуемых ( $32,6 \pm 2,6$ ) ( $p < 0,001$ ), и в группе с высшим образованием 26 и более у 281 человека ( $63,6 \pm 2,3$ ), менее 26 у 112 ( $35,1 \pm 2,7$ ) обследуемых ( $p < 0,001$ ).

**Заключение:** таким образом, уровень когнитивных расстройств у обследуемых имеет значимые различия в группах сравнения у лиц в зависимости от возрастной группы со снижением когнитивных функций в более возрастных группах. Также в зависимости от уровня образования, с повышением когнитивных функций в группах с высшим образованием.

## ПРЕДИКТОРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СОВОКУПНОСТИ БИОМАРКЕРОВ ИММУННОГО ВОСПАЛЕНИЯ, ФИБРОЗА, ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Енина Т.Н., Кузнецов В.А., Солдатова А.М., Петелина Т.И., Криночкин Д.В., Дьячков С.М., Рычков А.Ю.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** оценить предикторную значимость биомаркеров нейро-гуморальной активации, иммунного воспаления, фиброза, почечной дисфункции у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с устойчивым синусовым ритмом на эффективность сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ).

**Материалы и методы:** у 40 больных с ХСН (средний возраст  $54,8 \pm 10,6$  года) с устойчивым синусовым ритмом был изучен лучший ответ на СРТ (средний срок  $27,5 [11,1; 46,3]$  месяцев), оцененный по максимальному снижению конечно-систолического объема левого желудочка (КСОЛЖ). 75% больных были мужчины, в 65% с ХСН ишемического генеза, преимущественно со II (50%) и III (35%) функциональным классом по классификации NYHA, у 29 (72,5%) в сочетании с артериальной гипертензией, у 4 (10%) - с сахарным диабетом. Средняя фракция выброса левого желудочка составила  $30,9 \pm 5,1\%$ . Средняя длительность QRS -  $166,5 \pm 25,7$  мсек. По динамике КСОЛЖ пациенты были классифицированы на нереспондеры (снижение КСОЛЖ  $< 15\%$ ), респондеры (снижение КСОЛЖ  $\geq 15\%$ ). Были оценены: эхокардиография (ЭХОКГ), плазменные уровни NT-proBNP, интерлейкины (ИЛ) -1 $\beta$ , ИЛ-6, ИЛ-10, фактор некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ), С-реактивный белок (СРБ), галектин-3 (Гал-3), матриксная металлопротеиназа-9 (ММП-9), тканевые ингибиторы металлопротеиназ TIMP-1, TIMP-4, индексы ММП-9/TIMP-1, ММП-9/TIMP-4, цистатин С (Цис-С).

**Результаты:** Количество респондеров составило 23 (57,5%). ROC-анализ показал предикторную значимость NT-proBNP (1432,0 пг/мл, чувствительность 86,7%, специфичностью 63,6%, AUC=0,745, p=0,012), СРБ (4,29 мг/мл, чувствительность 80,0%, специфичность 77,3%, AUC=0,753, p=0,010), ММП-9 (155,75 нг/мл, чувствительность 78,6%, специфичность 61,1%, AUC=0,706, p=0,048), Цис-С (0,395 мг/л, чувствительность 85,7%, специфичность 65%, AUC=0,759, p=0,011) в качестве дооперационных маркеров положительного ответа на СРТ. При многофакторном анализе наиболее значимой оказалась совокупность СРБ, ММП-9, Цис-С (чувствительность 88,9%, специфичность 85,7%, AUC=0,929, p<0,001).

**Выводы:** Таким образом, сочетание трех ключевых механизмов, лежащих в основе развития и прогрессирования ХСН – иммунного воспаления, фиброза и почечной дисфункции, определяет положительный ответ на СРТ и подчеркивает необходимость комплексного обследования пациента с ХСН, являющегося претендентом на имплантацию СРТ-устройства.

## РЕАКЦИЯ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ЗАНЯТИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Ефимова Л.П.<sup>1</sup>, Бельтюкова Н.Ю.<sup>2</sup>, Ворнакова О.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, <sup>2</sup>Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия

Современный подход в лечении кардиологических пациентов включает раннюю активизацию пациентов. Задачами лечебной физической культуры при гипертонической болезни являются улучшение гемодинамики и повышение выносливости организма; изменение обменных процессов (увеличение толерантности к глюкозе, снижение холестерина и липопротеинов низкой плотности, активизация жирового обмена); улучшение состояния двигательной системы (устранение миофасциальных изменений и мышечного дисбаланса, повышение выносливости мышц).

**Цель:** оценка реакции больных гипертонической болезнью на занятия лечебной физической культурой в условиях стационара.

**Методы исследования:** В исследование были включены 104 пациента кардиологического отделения стационара Сургутской окружной клинической больницы. Мужчин 41. Женщин – 63. Возраст - от 31 до 77 лет. Все они были госпитализированы по поводу гипертонической болезни 1-3 стадии. При этом состав групп был одинаковым по частоте встречаемости 3 стадии гипертонической болезни.

Занятия физической культурой проводили в индивидуальном режиме врачи и методисты лечебной физкультуры. Во вводном разделе каждого занятия использовали упражнения на расслабление мышц верхних конечностей, плечевого пояса, шеи, лица, нижних конечностей; упражнения для мелких, средних, крупных мышечных групп; статические и динамические дыхательные упражнения. В основной части занятия применяли упражнения в изотоническом режиме для средних и крупных мышечных групп верхних, нижних конечностей и туловища в чередовании с упражнениями на расслабление; дыхательные упражнения, диафрагмальное дыхание; упражнения на равновесие и координацию. В заключительной части занятия использовали дыхательные упражнения, упражнения на расслабление. В начале и в конце каждого занятия проводили определение частоты пульса и артериального давления методом Короткова. Учащение пульса на высоте нагрузки и в первые 3 минуты после нее не более, чем на 20 ударов, повышение систолического давления на 20-40 мм.рт.ст., диастолического на 10-12 мм.рт.ст. (по сравнению с исходным) или же урежение пульса на 10 ударов в минуту, снижение АД не более чем на 10 мм.рт.ст. служили показателем адекватной реакции.

**Результаты:** у всех пациентов на занятии реакция на нагрузку была адекватной. При этом у 50 человек не было зарегистрировано изменение пульса, у 2 пациенток было замедление пульса в пределах допустимых значений (6), у трех пациенток максимальное по группе учащение пульса составило 18 в минуту. Доля не ответивших на нагрузку мужчин (53%) была больше, чем женщин (44%). У всех пациентов было достигнуто повышение эмоционального тонуса, уменьшение субъективных проявлений болезни. **Выводы:** у всех госпитализированных по поводу гипертонической болезни пациентов реакция на занятия лечебной физкультурой была адекватной и сопровождалась повышением эмоционального тонуса. В реакции пульса на нагрузку были различия у лиц разного пола.



## ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И КОМОРБИДНОСТЬЮ

Ефремова Е.В., Кузнецова Ю.С., Парамонова Т.Н., Степнова Ю.А., Подусов А.С.,  
Трошина И.Ю., Мартынович О.И.

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, Россия

Когнитивные функции являются определяющими для обеспечения удовлетворительного качества жизни и формирования приверженности к проводимой терапии кардиологических больных. Однако, данных, определяющих влияние коморбидности на когнитивный статус больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), представлено недостаточно.

**Цель исследования:** изучить когнитивный статус больных с ХСН в условиях коморбидности.

**Материалы и методы.** Обследовано 200 больных (70 женщин и 130 мужчин, средний возраст  $61,8 \pm 9,6$  лет) с ХСН I – III стадии, I – IV ФК. ХСН диагностировали и оценивали в соответствии с Национальными рекомендациями ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр, 2016). Больные имели высокую коморбидность, которую оценивали с помощью индекса коморбидности Чарлсона (Charlson). Исследуемые больные были разделены на 3 группы: I группа – 50 больных (низкая коморбидность, индекс  $\leq 3$  баллов); II группу (умеренно выраженная коморбидность, индекс = 4–5 баллов) – 73 больных; III группу (высокая коморбидность, индекс  $\geq 6$  баллов) – 77 больных. Для оценки когнитивных функций использовали Краткую шкалу оценки психического статуса (MMSE) (Folstein M.F. и соавт., 1975) и Клиническую рейтинговую шкалу деменции (Clinical Dementia Rating - CDR) (Morris J.C., 1993).

**Результаты.** Индекс коморбидности Чарлсона составил  $5,0 \pm 2,1$  балла. Результаты, полученные при использовании краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE) не противоречили результатам, полученным при использовании Клинической рейтинговой шкалы деменции у больных ХСН. У 110 (55%) больных с ХСН выявлены преддементные когнитивные нарушения, у 46 (23%) – деменция легкой степени выраженности. Достоверных различий по полу при анализе когнитивных нарушений больных с ХСН получено не было. Учитывая, что наличие деменции входит в шкалу коморбидности Чарлсона, закономерно, что у больных с ХСН, ассоциированной с высокой коморбидностью, чаще наблюдалась деменция легкой степени выраженности по сравнению с больными с умеренно выраженной коморбидностью ( $\chi^2=6,05$ ;  $P_{III-II}=0,01$ ) и с низкой коморбидностью ( $\chi^2=24,9$ ;  $P_{III-I}<0,0001$ ). Однако, преддементные когнитивные нарушения не учитываются в расчетной шкале Чарлсона, и достоверных различий между группами больных с ХСН с разной степенью коморбидностью выявлено не было ( $\chi^2=0,01$ ;  $P=0,98$ ). Больные с ХСН выполняли задания для оценки ориентирования во времени и месте на 98%; восприятия – на 99%; внимания – на 61%; памяти – на 41%, речи и чтения – на 90%. При увеличении коморбидности (деменцию не включали в шкалу) наблюдалось ухудшение показателей памяти ( $r=-0,34$ ;  $p<0,001$ ) и внимания ( $r=-0,43$ ;  $p<0,001$ ).

**Выводы:** Для больных с ХСН характерны изменения когнитивного статуса. Наличие преддементных когнитивных нарушений у больных с ХСН не зависит от уровня коморбидности. При увеличении коморбидности ухудшаются показатели памяти и внимания.

## **ОЦЕНКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АМЛОДИПИНА И КОРАКСАНА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ВЛИЯНИЯ ИХ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ**

Жакиева Г.Р., Ибрагимова Н.З., Нурбаулина Э.Б., Молдажарова Н.Е.  
Западно-Казахстанский Государственный медицинский университет имени Марата  
Оспанова, кафедра общей врачебной практики №2, Актобе, Казахстан

**Цель:** Оценить эффективность терапии амлодипином и кораксаном у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с бронхиальной астмой (БА) и определение влияния на показатели качества жизни в условиях поликлиники.

**Материал и методы.** В исследовании включены 93 амбулаторных больных с БА в сочетании с АГ 2-й степени тяжести состоящих на диспансерном учете в поликлинике №1 г. Актобе. Все пациенты постоянно получали ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) и  $\beta$ 2-адреномиметики ( $\beta$ 2-АМ) короткого действия. Всем больным проводились общеклинические, биохимические исследования, ЭКГ, эхокардиография и пикфлоуметрия (ПСВ). Пациенты были разделены на 2 группы: в первой — 47 пациентов, средний возраст  $54 \pm 6,64$  года, получали амлодипин 5 мг в сутки; во второй — 46 пациентов, средний возраст  $53,2 \pm 6,13$  года, получали кораксан 5 мг в сутки. Длительность наблюдения составила 12 недель, в течение которых пациент посещал врача 4 раза в месяц. Целевое АД было определено как  $<140/90$  мм рт. ст. у всех пациентов. Оценку параметров КЖ пациентов проводили до начала терапии и в конце 12-й недели с помощью опросника SF-36.

**Результаты:** На фоне терапии кораксаном и амлодипином у больных БА по данным холтеровского мониторирования электрокардиограммы отмечалось достоверное снижение частоты желудочковых экстрасистол (ЖЭС) за сутки и ЧСС ( $p < 0,05$ ). Амлодипин был менее эффективным в отношении снижения числа сердечных сокращений (ЧСС), ЖЭС по сравнению с кораксаном. В результате 12-недельной терапии кораксаном у пациентов с сочетанием АГ и БА наблюдались более значимые, чем при применении амлодипина, улучшение диастолической функции и снижение приступов желудочковых экстрасистолии и явления бронхоспазма. Показатели снижения бронхоспазма отмечены по результатам пиковой скорости выдоха пиковой скорости выдоха (ПСВ), которая составила не менее 70%. Отмечены тенденция к снижению артериального давления и стабилизации его до целевого уровня. В этой группе пациентов отмечено достоверное снижение уровня систолического артериального давления (САД) за сутки (день и ночь соответственно на 16,5, 16,0 и 12,5 мм рт. ст.). Среднесуточное, дневное и ночное диастолическое артериальное давление (ДАД) снизилось соответственно на 10,2, 8,8 и 11,4 мм рт.ст. Уменьшился также индекс variability САД на 27,5%, ДАД на 30,0%, что доказывает уменьшение гипертонической нагрузки на фоне монотерапии кораксаном. При определении опросником SF-36 параметров показателей качества жизни отмечается тенденция к улучшению физического компонента здоровья не менее 45.92 и психологического компонента здоровья не менее - 30.15, улучшения общего самочувствия пациентов, и их физического и психического состояния, и уменьшение приступов удушья.

**Заключение:** Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод, что лечение кораксаном больных АГ в сочетании БА играет ключевую роль в достижении целевого уровня АД и снижении приступов желудочковых экстрасистол и приступов удушья, соответственно улучшает качество жизни.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНДАПАМИДА В КОМБИНАЦИИ С ЭНАЛАПРИЛОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРУДНОКОНТОЛИРУЕМОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ**

Жакиева Г.Р., Ибрагимова Н.З., Нурбауллина Э.Б., Молдажарова Н.Е.  
Западно-Казахстанский Государственный медицинский университет имени Марата  
Оспанова, кафедра общей врачебной практики №2, Актобе, Казахстан

**Цель:** определить эффективность индапамида при лечении трудноконтролируемой гипертензии в условиях поликлиники.

**Материал и методы:** В исследование включены 73 больных АГ состоящих на диспансерном учете в поликлинике №1 г. Актобе с артериальной гипертензией, у которых предшествовавшая гипотензивная терапия была недостаточно эффективной или плохо переносимой. Больные были разделены на 2 группы. Одна группа из 30 больных получали эналаприл по 5мг в сутки; Второй группе -43 больным было назначено эналаприл 5 мг и дополнительно индапамид по 2,5 мг 1 раз в сутки. Длительность наблюдения составила 3 месяца, в течение которых пациент посещал врача по 4 визита в месяц. Критериями оценки эффективности были: изменение систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) и частота достижения целевого артериального давления (АД) через 12 недель лечения. Дополнительными критериями оценки эффективности явились: изменение САД, ДАД и пульсового АД. Всем больным до лечения и через 12 недель после лечения проводилось суточное мониторирование артериального давления (СМАД), регистрация стандартной электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографическое (ЭхоКГ) исследование. Одновременно в поликлинике проводилось исследование электролитов в сыворотке (Na, K, Ca) и биохимических показателей крови: содержание глюкозы и толерантность к глюкозе.

**Результаты.** По сравнению с первой группой, у больных второй группы получавших комбинацию эналаприла 5мг с индапамидом 2.5 мг через 1 месяц после лечения было отмечено достоверное снижение САД и ДАД на 25%. Целевого уровня АД достигли через 1 месяц 39,1% пациентов, через 2 месяца — 56,5%, и 3 месяца — 87,9%. Наряду со снижением САД и ДАД отмечено достоверное снижение пульсового артериального давления (АД). Динамика биохимических показателей определялась у всех пациентов, клинически значимых отклонений от нормы выявлено не было.

**Заключение.** Следует отметить, что результаты клинического исследования подтверждают о хорошей переносимости и высокой гипотензивной активности препарата индапамид в комбинации с эналаприлом у больных с трудноконтролируемой гипертензией в условиях поликлиники и в достижении целевых значений АД.

## **РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА БИОМАРКЕРОВ NGAL И KIM-1 МОЧИ**

Жежа В.В., Кузьмин О.Б.  
ФГБОУ ВО Оренбургский государственный медицинский университет,  
Оренбург, Россия

**Цель.** Сравнительная оценка NGAL (липокалин, ассоциированный с желатиназой нейтрофилов) и KIM-1 (молекула повреждения почки-1) мочи как биомаркеров

раннего выявления повреждения проксимальных канальцев и тубулоинтерстиция почек у больных первичной артериальной гипертензией (АГ).

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 52 пациента обоего пола (17 мужчин и 35 женщин, средний возраст  $60,2 \pm 6,54$  года), госпитализированных по поводу обострения первичной АГ 1-3 степени, которые были разделены на группы: 1-я группа с сохраненной функцией почек (СКФ  $> 90$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, n=21), 2-я группа с легкой дисфункцией почек (СКФ 60-90 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, n=19) и 3-я группа с СКФ  $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (n=12), соответствующей 3А стадии ХБП. В отдельную группу были выделены пациенты с альбинурией А1 в диапазоне 10-29 мг/г креатинина мочи (n=12), имеющие повышенный риск развития сердечно-сосудистых осложнений. Группу сравнения составили 15 нормотензивных лиц (6 мужчин и 9 женщин, возраст  $49,8 \pm 9,68$  года) с отсутствием явных признаков почечных, сердечно-сосудистых и других заболеваний. Всем больным и лицам контрольной группы проведено комплексное обследование с определением содержания в первой утренней порции мочи альбуминов, NGAL («Human NGAL ELISA kit») и KIM-1 («Human KIM-1 Immunoassay ELISA»). Величину СКФ рассчитывали по формуле СКД-ЕPI. Результаты статистически обработаны с использованием критерия Манна-Уитни для выявления значимых различий между двумя независимыми выборками.

**Результаты.** Во 2-й группе больных АГ с легкой дисфункцией почек (СКФ  $67,7 \pm 4,92$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>), соответствующей С2 стадии ХБП, и у пациентов 3-й группы (СКФ  $55,8 \pm 4,44$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) выявлено повышенное по сравнению с контрольной группой содержание NGAL в моче соответственно в 3,0 ( $p < 0,05$ ) и 4,19 раза ( $p < 0,05$ ). Прирост концентрации этого биомаркера в моче группы пациентов с альбинурией  $26,8 \pm 17,4$  мг/г креатинина (СКФ  $68,2 \pm 12,9$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) составил 2,34 раза ( $p < 0,05$ ). Во 2-й группе и 3-й группе больных АГ выявлена прямая корреляционная связь между NGAL мочи и степенью (тяжестью) АГ, подтверждающая ключевую роль повышенного АД в формировании гипертонической нефропатии. Прирост содержания KIM-1 в моче в 2,62 раза ( $p < 0,05$ ) отмечен только у гипертензивных пациентов с С3а стадией ХБП.

**Заключение.** Таким образом, NGAL мочи является биомаркером, который идентифицирует повреждение проксимальных канальцев и тубулоинтерстиция почек у больных первичной АГ не только в С3а стадии ХБП, но и у пациентов с легкой дисфункцией почек, включая лиц с альбинурией А1 в диапазоне 10-29 мг/г креатинина мочи. По сравнению с NGAL, KIM-1 является менее чувствительным биомаркером, способным выявлять у больных первичной АГ тубулоинтерстициальное повреждение почек только в С3а стадии ХБП.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИМЕТАЗИДИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

Жексембаева С.О.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучение эффективности применения триметазидина в составе комплексной терапии у больных с хронической сердечной недостаточностью, развившейся на фоне ишемической болезни сердца.

**Методы исследования.** В исследование включены 52 больных с клинически

выраженной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) II и III функциональных классов (ФК) по классификации Нью-йоркской ассоциации сердца (NYHA) на фоне ишемической болезни сердца. Из общего количества обследованных больных мужчины составили 23 (44%), женщины – 29 (56%). Возраст колебался от 58 до 72 лет. Все больные были распределены на следующие группы: в 1-ю группу были включены 27 больных (52%), получавших стандартную традиционную терапию, включающую триметазидин. Во 2-ю группу составили 25 (48%) пациента, принимавшие стандартную традиционную терапию, включающие ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, мочегонные средства, нитраты, дезагреганты, статины. Период наблюдения составил 12 недель.

Исходно и через 12 недель лечения оценивали качества жизни, используя Миннесотский опросник «Жизнь с сердечной недостаточностью», проводили тест шестиминутной ходьбы и определяли функциональный класс (ФК) ХСН. Всем пациентам проводились эхокардиография, Холтеровское мониторирование электрокардиограммы, регистрация электрокардиограммы в 12-ти общепринятых отведениях.

**Результаты.** По результатам исследования на фоне лечения через 12 недель, в обеих группах отмечалось значимое уменьшение ФК ХСН. На фоне терапии триметазидином наблюдалась тенденция к улучшению качества жизни пациентов по данным Миннесотского опросника. Толерантность к физическим нагрузкам по результатам теста шестиминутной ходьбы (ТШХ): у больных в обеих группах увеличилась продолжительность переносимости физической нагрузки. Однако стандартная терапия, включающая триметазидина, оказывала несколько выраженное позитивное действие на переносимости физической нагрузке. Улучшение клинического состояния нашло отражение в снижении функционального класса ХСН, у пациентов I группы (с III ФК) достигнуто снижение на II ФК. У всех пациентов наблюдаемых групп, была диагностирована диастолическая дисфункция левого желудочка. В двух группах через 12 недель лечения отмечали рост фракции выброса левого желудочка. У пациентов I группы степень выраженности диастолической дисфункции в конце лечения уменьшалась в большей степени в отличие от больных II группы, то есть лучшая динамика роста фракции выброса левого желудочка наблюдалась у больных, принимавших триметазидина.

**Заключение.** Таким образом, включение триметазидина в стандартную терапию ХСН способствует улучшению диастолической и систолической функций сердца, благоприятное влияние оказывает на локальную сократимости миокарда.

Стандартная терапия, включающая триметазидина, проводимая у больных с ХСН позволяет достичь положительного влияния на функциональный класс ХСН, переносимость физических нагрузок.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕБИВОЛОЛА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Жексембаева С.О.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучение эффективности применения кардиоселективного  $\beta_1$ - адреноблокатора

небиволола в лечении пациентов с хронической сердечной недостаточности в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких.

**Методы исследования.** В исследование вошли 60 пациентов, из них 38 женщин (63%) и 22 мужчин (37%), в возрасте 50-72 лет. Диагнозы ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) были верифицированы на основании данных суточного мониторинга электрокардиограммы, эхокардиографии, спирографии и обзорной рентгенографии органов грудной клетки. В зависимости от проводимой медикаментозной терапии пациенты были распределены на 2 группы. В 1-ю группу составили 29 (48%) пациенты, принимавшие небиволол, включенный в состав комплексной терапии. Во 2-ю группу вошли 31 (52%) больных, получавших комплексную стандартную терапию.

**Результаты.** На фоне комплексной терапии, включающей небиволол, наблюдалось уменьшение частоты сердечных сокращений, увеличение дистанции в тесте шестиминутной ходьбы, уменьшение выраженности одышки при физической нагрузке и снижение функционального класса (ФК) ХСН. Снижение функционального класса ХСН во 2-й группе зарегистрировано не было. По данным Эхо-КГ у больных с ХСН II-III ФК в сочетании с ХОБЛ исходно выявлялись выраженная систолическая дисфункция левого желудочка, проявления дезадаптивного ремоделирования обоих желудочков и легочной гипертензии. К концу периода наблюдения во всех группах отмечалось уменьшение размеров левого и правого желудочков, индекса массы миокарда, улучшение систолической функции левого желудочка. Однако динамика положительных сдвигов была более значимой на фоне дополнительного приема небиволола. На фоне терапии небивололом во всех группах наблюдения отмечалась позитивная тенденция в виде прекращения характерного для больных ХОБЛ прогрессивного ухудшения показателей функции внешнего дыхания. Комплексная терапия включающая  $\beta_1$ -адреноблокатора небиволола в лечении пациентов с ХСН и сопутствующей ХОБЛ обеспечивает клинический эффект и улучшает функциональное состояние. Динамика показателей пикфлоуметрии в обеих группах в течение наблюдения была идентичной. По данным спирографии, статически значимых изменений функции внешнего дыхания также не наблюдалось. Комбинированная терапия: базисная терапия ХОБЛ и стандартная терапия ХСН, включающая  $\beta_1$ -адреноблокатора небиволола приводит к лучшему контролю за симптомами сочетанной патологии и улучшению функционального статуса пациентов.

**Заключение.** Таким образом, применение  $\beta_1$ -адреноблокатора небиволола у больных с ХОБЛ в сочетании с ХСН на фоне комплексной терапии ХОБЛ способствует уменьшению количества, длительности и тяжести обострений ХОБЛ. Включение небиволола в состав комплексной терапии ХСН на фоне ИБС и ХОБЛ повышает эффективность лечения, уменьшает ФК ХСН и улучшает качество жизни больных.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ВКЛЮЧЕННОЙ В КОМПЛЕКСНУЮ ТЕРАПИЮ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Жексембаева С.О.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучение эффективности эрадикационной терапии включенной в комплексную терапию больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с гастродуоденальной патологией.

**Методы исследования.** Клинический диагноз ИБС основался на данных клинического анализа и лабораторных и инструментальных исследований: коагулограмма, липидограмма, электролиты крови и ЭКГ, Холтеровское мониторирование ЭКГ, велоэргометрия. Гастроэнтерологическое обследование включало: сбор анамнеза, эзофагогастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, рН – метрия пищевода, желудка. Для диагностики *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) – инфекции применялись 2 метода: биопсийный метод и серологическое исследование кала. Спустя 4-6 недель больные проходили контроль эрадикации лабораторным тестом по обнаружению антигенов *H. pylori* в кале и биопсийном методом. По данным ежедневного записи в дневниках самонаблюдения пациентов, анализировали динамику диспепсического расстройства. Пациенты I группы (n-17) получали стандартную антихеликобактерную терапию первой линии в соответствии с Маастрихтским консенсусом – 5 (2015г) в течение 14-ти дней (париет, кларитромицин, амоксициллин). Больные II группы (n-16) принимали базисную терапию ИБС и только антисекреторную терапию. Третью группу (n-15) составили больные ИБС без сопутствующей патологии со стороны желудочно-кишечного тракта.

**Результаты.** Результаты ЭхоКГ показали, что ИБС в сочетании с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *H. pylori* характеризуется миокардиальной дисфункцией и выраженными изменениями структурно-геометрических параметров сердца. Возможно, *H. pylori* – инфекция способствует процессам, ведущим к ремоделированию и миокардиальной дисфункции левого желудочка и тем самым, развитию у данной группы больных хронической сердечной недостаточности. При повторном определении антигена *H. pylori* у больных результативность эрадикации *H. pylori* достигнута у 95% больных в I группе и 50% во II группе. У больных с ИБС, имеющих гастродуоденальную патологию, после проведенной, эрадикационной и базисной терапии улучшились показатели, отражающие систолическую и диастолическую функцию левого желудочка, в сравнении со II группой больных, получавших только антисекреторную и базисную терапию. Включение эрадикационной терапии в лечение больных ИБС с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *H. pylori* способствует быстрому регрессированию диспепсических расстройств, увеличению толерантности к физической нагрузке и улучшает качество жизни пациентов, чем антисекреторная терапия.

**Заключение.** Таким образом, включение эрадикационной терапии в алгоритм лечения больных с ИБС в сочетании с гастродуоденальной патологией приводит к ликвидации *H. pylori*-инфекции, тем самым стабилизирует состояния больных с ИБС, приводит к увеличению толерантности к физической нагрузке и снижению необходимости в нитроглицерине.

## **ВЛИЯНИЕ КОПЕПТИНА В ОПРЕДЕЛЕНИИ РИСКОВ КРАТКОСРОЧНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ И РАЗВИТИЯ ПОВТОРНЫХ ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST**

Жукова А.В., Арабидзе Г.Г.

Кафедра госпитальной терапии №2 ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель** данного исследования была оценка влияния показателей уровня копептина на краткосрочный прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом(ОКС) без подъема сегмента ST в сочетании с определением уровня тропонина Т.

**Материалы и методы:** В проспективное одноцентровое исследование были включены 128 пациентов с подозрением на ОКС без подъема сегмента ST, имеющие факторы риска развития ИБС, отобранные согласно критериям включения/исключения, получившие информацию о проводимом исследовании и давшим свое письменное согласие на участие. В рамках исследования всем пациентам были определены уровни тропонина Т и копептина при поступлении, с повторным диагностическим тестированием на тропонин Т через 12-72 часа. Период наблюдения за участниками исследования на протяжении всего этапа госпитализации и в среднем составил  $7,5 \pm 3,5$  дней. За время наблюдения оценивалось достижение конечных точек (развитие повторных острых сердечно-сосудистых осложнений, смерть, острая сердечная недостаточность, экстренное повторное коронарное вмешательство); определена роль копептина в диагностике некроза миокарда и корреляция его уровня с развитием сердечно-сосудистых осложнений и госпитальной летальности.

**Результаты.** В обследованной выборке пациентов с ОКС без подъема сегмента ST повышение уровня копептина при поступлении  $>2,95$  нг/мл было ассоциировано с достоверным увеличением риска смерти и развития повторных острых сердечно-сосудистых событий – отношение рисков (ОР)  $96,86 [13,60; 689,68]$   $p < 0,00001$ , с положительным прогностическим значением  $100,00\%$  (95% ДИ  $75,75\% - 100,00\%$ ) за период наблюдения в среднем  $7,5 \pm 3,5$  дней. В многофакторном анализе (логистическая регрессия) копептин в первые 3 часа от манифестации болевого синдрома (отношение шансов (ОШ)  $5,27 [2,42; 8,99]$ ) выступал более сильным независимым предиктором достижения первичных конечных точек в течение периода госпитализации после инфаркта миокарда по сравнению с тропонином Т в тот же временной промежуток - ОШ  $1,02 [0,99; 1,04]$ . Прогностическая положительная ценность тропонина Т, как предиктора госпитальной летальности и повторного инфаркта миокарда значительно повышалась через 12-72 часа, - ОШ  $4,93$ , с чувствительностью  $24\%$  (95% ДИ  $14,3 - 37,4$ ), специфичностью  $100\%$  (95% ДИ  $95 - 100$ ), положительным прогностическим значением  $100\%$  (95% ДИ  $75,8 - 100$ ) и точностью  $69,4\%$  (95% ДИ  $59 - 78,1$ ).

**Заключение:** Копептин может быть использован в качестве нового прогностического маркера риска развития повторных острых сердечно-сосудистых осложнений и смерти у пациентов с ИМ без подъема сегмента ST (ОИМбпST) независимо от установленных традиционных факторов риска. Стратегия комбинированного определения копептина и тропонин Т является более информативной в прогнозировании рисков и исходов, чем тактика изолированного исследования каждого маркера по отдельности и может быть полезна для стратификации риска и прогнозирования госпитальной летальности у пациентов с ОИМбпST.



## **РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ВПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПРОАРИТМОГЕННОГО ЭФФЕКТА АНТИАРИТМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПУТЕМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРИГИРОВАННОГО Q – Т ИНТЕРВАЛА**

Жумабаева Т.Н., Абенова Н.А., Каримсакова Б.К.

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата  
Оспанова, Актобе, Казахстан

**Цель:** Определение в поликлинических условиях проаритмогенного эффекта антиаритмических препаратов на раннем этапе путем определения скорректированного Q – T интервала.

**Материалы и методы:** Под наблюдением находились 80 больных диагнозом: Ишемическая болезнь сердца (ИБС), Стенокардия напряжения, ФК II, ИБС. Постинфарктный кардиосклероз (ПИКС), Гипертоническая болезнь (ГБ) I стадии, ГБ II стадии (перенесенный инсульт, инфаркт миокарда) на фоне сахарного диабета, продолжительностью от 5 до 15 лет. Они были разделены на 4 группы по 20 больных в зависимости от продолжительности заболевания: до 5, 7, 10 и 15 лет соответственно. Всем пациентам проведено полное обследование и регулярный контроль концентрации калия, натрия, магния и скорректированного Q – T интервала; электрокардиография (ЭКГ) ежемесячно и по необходимости; эхокардиография (ЭхоКГ) до и после окончания наблюдения. Пациенты 1-ой группы принимали лизиноприл 5-10 мг + индап 2.5 мг, 2-ой группы – конкор 5 мг + престариум 4 мг, 3-я группа – Ко-Перинева 8 мг/2.5 мг и амлодипин 5 – 10 мг; 4-ая группа – Ко-Диаван 80 мг/12.5 мг в течение 7 месяцев.

**Результаты:** наше наблюдение показало удлинение скорректированного Q – T интервала в 1-ой группе от 0.34- до 0.49 секунд при норме до 0.44 с.; во 2-ой - от 0.34- до 0.48 с.; в 3-ей - от 0.37 до 0.52 с. и в 4-ей - от 0.35 до 0.55 с. В 1-ой группе у 3 больных зарегистрированы желудочковые экстрасистолы; во 2-ой - желудочковые экстрасистолы, сопровождающиеся головокружением, у 1 пациента потерей сознания; 3-ей - желудочковые экстрасистолы, у 3 больных развилась фибрилляция предсердий и в 4-ей - полиморфные, полиморфные желудочковые экстрасистолы, 1 летальный исход на фоне прогрессирующей сердечной недостаточности.

**Выводы:** Таким образом, по результатам нашего наблюдения регулярное определение скорректированного Q – T интервала способствовало бы раннему выявлению проаритмогенного эффекта антиаритмических средств и своевременным проведением профилактических мероприятий.

## **ВЛИЯНИЕ АНДРОИДНОГО ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ**

Жумабаева Т.Н., Дильмагамбетова Г.С., Алтаева А.М.

Западно – Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата  
Оспанова, Актобе, Казахстан

**Цель:** Оценить влияние снижения массы тела на течение гипертонической болезни (ГБ).

**Материалы и методы:** Под наблюдением находились 40 больных ГБ в течение 4 месяцев, которые были разделены на 2 группы. В 1-ую группу включены пациенты индексом массы тела (ИМТ) 27.0-35.6, которые не придерживались диеты и здорового образа жизни; во 2-ую – пациенты с ИМТ 26.5- 37.0, которые строго соблюдали диету, вели здоровый образ жизни (плавание 2-3 раза/неделю, посещали спортзал). Все

пациенты принимали ингибитор АПФ в дозе 5-10мг/сутки + конкор 5мг/сутки + индапамид 2.5мг. Метеозависимым пациентам дополнительно назначено мелатонин 300мг/сутки. До и после окончания наблюдения проведено исследование липидного профиля, глюкозы крови, электролитов, электрокардиограмма(ЭКГ), суточное мониторирование артериального давления (СМАД), эхокардиография (ЭхоКГ), ежедневное измерение АД сразу после пробуждения и перед сном в домашних условиях, еженедельное взвешивание и измерение талии.

**Результаты:** Наше наблюдение показало, у пациентов 1-ой группы часто наблюдалось резкое повышение АД от адаптированного, у 6-х гипертонический криз (ГК) 1-го типа не осложненный, у 5-х – ГК 2-го типа, осложненный инсультом. 3 больные прибавили в весе, у остальных ИМТ оставался на прежнем уровне. У пациентов 2-ой группы только у 5-х развился ГК 1-ого типа не осложненный (посемейным обстоятельством не смогли принимать препараты), у одного пациента развился инсульт (нарушил диету, принимал алкоголь по случаю женитьбы сына). У больных 1-ой группы дислипидемия сохранилась, во 2-ой группе у 11 пациентов нормализовался липидный профиль, у остальных отмечалась тенденция к снижению. Через месяц у всех пациентов 2-ой группы отмечалась тенденция к снижению массы тела. К концу наблюдения у 5-х больных ИМТ составлял 25.0-27.7; у остальных 25.7-31.8, Также пациенты 2-ой группы отмечали улучшение самочувствие, нормализацию сна.

**Выводы:** Таким образом, снижение массы тела благоприятно влияет на течение ГБ, снижению осложнений и улучшению качества жизни больных.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ ПЕРИНДОПРИЛА, ИНДАПАМИДА И АМЛОДОПИНА У ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВЫСОКОГО РИСКА**

Жексембаева С.О., Шатько В.Э., Аминова А.Х.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Целью исследования** явилась изучение эффективности применения фиксированной комбинации периндоприла, индапамида и амлодипина у больных артериальной гипертензией высокого риска.

**Материал и методы.** В исследование были включены 32 пациента с артериальной гипертензией III степени высокого кардиоваскулярного риска. Из них мужчин составили 20 (62%), женщин 12(38%), возраст колебался от 40 до 76лет. Диагноз артериальная гипертензия и степень повышение артериального давления устанавливали на основании критериев, рекомендованных Европейским обществом кардиологов (2013г). Всем пациентам проводилось определение уровня калия, общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов низкой и высокой плотности, креатинина, уровень микроальбуминурии.

Обследование, включавшие суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография и холтеровское мониторирование электрокардиограммы, проводилось в исходном состоянии и через 4 и 8 недели терапии на фоне приема препаратов. Пациенты были распределены на две группы: в первую группу составили 17 больных, с артериальной гипертензией высокого кардиоваскулярного риска, которые имели неконтролируемое артериальное давление. Во 2-ю группу вошли 15 пациентов с артериальной гипертензией III степени, впервые выявленная.

**Результаты.** В течение 8 недели изучалась эффективность комбинации периндоприла,

индапамида и амлодипина для лечения артериальной гипертензии у пациентов высокого кардиоваскулярного риска, которые, несмотря на принимаемую двойную антигипертензивную терапию, имели неконтролируемое артериальное давление. Суточное мониторирование артериального давления показало, что назначение тройной фиксированной комбинации препаратов периндоприла, индапамида и амлодипина обеспечивает контроль артериального давления в течение 24 часов. К 8 неделе терапии целевого уровня артериального давления (<140/90 мм.рт.ст.) достигли 80% пациентов. Достижение целевых цифр артериального давления при артериальной гипертензии является важным фактором снижения риска сердечно-сосудистых событий. Трёхкомпонентная антигипертензивная терапия, оказывая действие на разные звенья патогенеза артериальной гипертензии, обеспечивает лучший контроль артериального давления. Назначение тройной фиксированной комбинации препаратов позволило достичь целевых значений артериального давления у 90,6% ранее не леченых пациентов II группы. Три компонента фиксированной комбинации – периндоприл, индапамид и амлодипин способствует улучшению показателей липидного и углеводного обмена.

**Заключение.** Таким образом, применение фиксированной комбинации периндоприла, индапамида и амлодипина у больных артериальной гипертензией высокого риска, позволяют уменьшить количество принимаемых препаратов, достижению целевого уровня артериального давления и обеспечения лучшей приверженности к лечению.

## **СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МИОКАРДЕ КРЫС ЛИНИИ ВИСТАР ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ВВЕДЕНИЯ АДРЕНАЛИНА**

Жмайлова С.В., Вебер В.Р., Прошина Л.Г., Рубанова М.П., Румянцев Е.Е., Атаев И.А.  
ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»,  
Великий Новгород, Россия

**Цель.** Изучить структурные изменения в миокарде левого желудочка (ЛЖ) и правого желудочка (ПЖ) крыс линии Вистар после однократного введения адреналина.

**Материал и методы.** 20 крысам-самцам линии Вистар однократно интраперитонеально вводился адреналин из расчета 50 мкг/кг. Через 2 часа (5 крыс), 6 часов (5 крыс), 24 часа (5 крыс) после введения препарата под эфирным наркозом проводилась декапитация и забор материала на исследование. Еще 5 крыс после однократного введения адреналина в течение 1 месяца содержались в обычных условиях без медикаментозных и стрессовых воздействий, после чего под эфирным наркозом так же проводилась декапитация и забор материала на исследование. Контрольную серию составили крысы, сопоставимые по возрасту и массе (200±20г), не подвергавшиеся медикаментозным и стрессовым воздействиям.

С помощью сетки Г.Г. Автандилова в препаратах миокарда ЛЖ и ПЖ, окрашенные по Ван-Гизону, проводилась морфометрия в 45 полях зрения в каждом желудочке в каждой серии эксперимента. Оценивалась объемная плотность (в объемных процентах, об.%) внеклеточного пространства (ВКП), кардиомиоцитов (КМЦ) и коллагена. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы «Statistica 6,0».

**Результаты.** Через 2 часа после однократного введения адреналина объемная плотность ВКП увеличилась в ЛЖ с 6,83±1,99 об.% в контроле до 11,23±8,36 об.% (p=0,0001), а в ПЖ с 6,09±2,24 об.% до 8,29±4,79 об.% (p=0,008). В последующих

контрольных точках объемная плотность ВКП снизилась, причем значительно ниже значений контрольной серии, в том числе и через месяц после однократного введения препарата как в ЛЖ (6,83 об.% в контроле и 3,95 об.% через 1 мес.,  $p < 0,05$ ), так и в ПЖ (6,09 об.% и 4,71 об.%, соответственно,  $p < 0,05$ ). Объемная плотность коллагена в обоих желудочках увеличилась во всех контрольных точках, причем более значительно в через 2 и 24 часа в ПЖ: в контрольной точке 2 часа объемная плотность коллагена в ПЖ составила  $25,8 \pm 8,32$  об.% против  $19,85 \pm 8,97$  об.% в ЛЖ ( $p < 0,05$ ), а через 24 часа объемная плотность коллагена в ПЖ была в 1,5 раза выше, чем в ЛЖ ( $30,47 \pm 11,7$  об.% и  $18,47 \pm 7,63$  об.% соответственно,  $p < 0,05$ ). Объемная плотность КМЦ в обоих желудочках под влиянием адреналина значительно уменьшилась, не достигая значений контрольной серии даже через месяц после однократного введения адреналина (в ЛЖ  $77,87 \pm 5,41$  об.% в контроле и  $73,54 \pm 7,83$  об.% через 1 мес.,  $p = 0,0001$ ; в ПЖ  $80,45 \pm 4,68$  об.% и  $74,84 \pm 7,29$  об.%,  $p = 0,0001$ ).

**Заключение.** После однократного введения адреналина в миокарде обоих желудочков крыс развиваются выраженные структурные изменения уже через 2 часа после введения препарата и сохраняются в течение суток, при этом отмечается асинхронность структурного ремоделирования ЛЖ и ПЖ. Полного регресса морфологических изменений в миокарде как ЛЖ, так и ПЖ не происходит даже через 1 месяц после однократного введения адреналина.

## ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Жук Е.А., Мясоедова С.Е.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Иваново, Россия

**Цель.** Оценить скорость клубочковой фильтрации (СКФ) и наличие микроальбуминурии (МАУ) у больных бронхиальной астмой (БА) и артериальной гипертензией (АГ) для выявления вклада бронхиальной астмы и коморбидной патологии в развитие хронической болезни почек (ХБП).

**Материалы и методы.** Обследованы 60 женщин, страдающие БА, в возрасте 30-77 лет. У 42 (70%) пациенток имелась АГ, в том числе АГ 1 степени – у 15 (25%) человек, 2 степени – у 16 (26,7%), 3 степени – у 11 (18,3%). Избыточная масса тела отмечалась у 16 (26,7%) больных, ожирение 1-3 степени – у 32 (53,3%). Все пациентки отрицали наличие в анамнезе первичного заболевания почек. В общем анализе мочи отклонений от нормы у всех обследованных не выявлено. У всех больных проведено исследование креатинина крови и расчет СКФ по формулам Кокрофта-Голта (CG), MDRD, СКD-EPI. У 25 пациенток проведено исследование мочи на микроальбуминурию (МАУ) с помощью тест-полосок Microalbuphan (Erba Lachema). У всех больных проводилась спирометрия, эхокардиография, оценка 10-летнего риска смерти по шкале SCORE, оценка контроля БА по Astma control test (ACT).

**Результаты.** Средняя СКФ по формуле CG составила  $91,79 \pm 29,94$  мл/мин, MDRD –  $72,19 \pm 15,37$  мл/мин, СКD-EPI –  $74,83 \pm 17,03$  мл/мин. Снижение СКФ менее 60 мл/мин по формуле СКD-EPI выявлено у 11 пациенток (18,3%). У 8 из них имелась АГ длительностью от 2 до 40 лет (в среднем 20 лет). У 5 из данных больных АГ началась раньше, чем БА. У 3 пациенток с БА отмечалось снижение СКФ при отсутствии АГ. Выявлена положительная корреляционная связь между СКФ (CG) и индексом массы

тела (ИМТ) ( $r=0,51$ ), между СКФ (СКД-ЕРІ) и длительностью анамнеза БА ( $r=0,27$ ). Отмечена отрицательная связь между СКФ (по всем формулам) и SCORE ( $r=-0,41$ ), СКФ и началом АГ ранее БА ( $r=-0,36$ ), СКФ и степенью АГ ( $r=-0,28$ ), систолическим артериальным давлением (АД) ( $r=-0,31$ ). Выявлена положительная связь между СКФ (СГ) и ОФВ1 ( $r=0,32$ ), МОС50 ( $r=0,32$ ). МАУ от 0,03 до 0,15 г/л отмечена у 11 (44%) обследованных больных, во всех случаях у пациенток имелась АГ. Выявлена положительная корреляционная связь между МАУ и ИМТ ( $r=0,62$ ), окружностью талии ( $r=0,73$ ), длительностью анамнеза АГ ( $r=0,68$ ), систолическим АД ( $r=0,54$ ), диастолическим АД ( $r=0,52$ ), степенью АГ ( $r=0,75$ ), степенью ожирения ( $r=0,68$ ), размерами левого предсердия ( $r=0,62$ ), толщиной задней стенки левого желудочка ( $r=0,55$ ). При сравнении групп пациенток с выявленной ХБП (МАУ, снижение СКФ) и больных без признаков нарушения почечной функции, отмечено, что у пациентов с ХБП была достоверно больше длительность АГ:  $18,3\pm 13,4$ , против  $8,8\pm 8,5$  в группе без патологии почек ( $p=0,044$ ), и ниже результат АСТ:  $7,00\pm 0,81$ , против  $12,03\pm 4,6$  баллов в группе сравнения ( $p=0,04$ ).

**Заключение.** Снижение СКФ у пациентов с сочетанием АГ и БА ассоциировано не только со степенью АГ, ожирения, но и с выраженностью бронхиальной обструкции. МАУ связана с длительностью и тяжестью АГ, степенью ожирения. В группе пациентов с выявленной ХБП отмечалось более длительное течение АГ и худший контроль БА.

## **СТРУКТУРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ, НАХОДИВШИХСЯ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Жусупова А.М.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель:** изучение структуры сердечно-сосудистых причин летального исхода у больных, находившихся на программном гемодиализе в Карагандинской области.

**Материал и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 34 случаев смерти больных с терминальной хронической болезнью почек (ТХБП), получавших гемодиализ в отделении гемодиализа Областной клинической больницы г. Караганды за период с 2007г. по 2016г. Из 34 умерших больных было 14 женщин и 20 мужчин (средний возраст  $57,3\pm 8,4$  лет и  $64,2\pm 5,8$  лет соответственно).

**Результаты исследования.** Продолжительность лечения гемодиализом составила  $63,7\pm 3,9$  мес. Все пациенты получали заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа: по 3 сеанса в неделю, каждый сеанс длительностью по 4 часа в день. Анализ нозологической структуры причин ТХБП показал, что ведущими по частоте ее причинами оказались гломерулонефрит (44,1%), диабетическая нефропатия (29,4%) и тубулоинтерстициальный нефрит (23,5%). Практически у каждого шестого пациента причиной ТХБП послужил поликистоз почек, а у каждого десятого – паранеопластическая нефропатия.

Подавляющее большинство умерших больных имели сопутствующую патологию: ишемическую болезнь сердца (ИБС) (88,2%) и артериальную гипертензию (АГ) 2-3 степени (76,5%). В среднем систолическое артериальное давление (АД) составляло  $177,6\pm 6,6$  мм рт. ст., диастолическое АД –  $104,1\pm 2,8$  мм рт. ст.

В структуре летальности преобладала кардиоваскулярная патология (70,6%): острый инфаркт миокарда – 26,5%, нарушения мозгового кровообращения – 23,5%, сердечная недостаточность – 20,6%, нарушения сердечного ритма – 17,6%, внезапная сердечная смерть – 11,8%.

Число смертей женщин от инфаркта миокарда и нарушения мозгового кровообращения было в два раза выше, чем у мужчин, тогда как у мужчин в два раза выше была доля смертей от сердечной недостаточности. При этом в молодом возрасте до 45 лет в структуре причин смерти преобладали нарушения сердечного ритма и внезапная сердечная смерть. В возрастной категории старше 45 лет преобладали острый инфаркт миокарда и хроническая сердечная недостаточность, отодвинув мозговой инсульт на третье место.

**Заключение.** Сердечно-сосудистые заболевания остаются основной причиной смерти диализных пациентов (70,6%). Это указывает на необходимость активных профилактических мероприятий на ранних стадиях хронической болезни почек и эффективного лечения АГ и ИБС на стадии терминальной хронической болезни почек.

## ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ И ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Жусупова А.М.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель:** анализ перинатальных исходов и состояния новорожденных у беременных с хроническим пиелонефритом (ХП) и гестационным сахарным диабетом (ГСД).

**Материал и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ историй родов Областного родильного дома г. Караганды с 2014г. по 2016г. 60 женщин (средний возраст  $33,7 \pm 5,2$  лет) с ХП и ГСД. Исходы беременности оценивали по сроку родов и методу родоразрешения, состояние новорожденных - по росту, массе тела, шкале Апгар, уровню гликемии в течение часа после рождения.

**Результаты исследования.** Первобеременных было 66,7% женщин, первые роды – у 73,3%. Гинекологическая патология выявлена у 48,3% пациенток: кольпит (53,3%), эктопия шейки матки (38,3%), миома матки (8,3%). Замершие беременности в анамнезе составили 8,3%, роды крупным плодом – 11,7%. Отягощенная по сахарному диабету наследственность имела место у 33,3% беременных. ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> установлен у 41,7% женщин. Рецидивирующее течение ХП обнаружено у 20% беременных. Гипергликемия натошак чаще выявлялась в III триместре гестации (40%), однако у 16,7% пациенток – уже в I триместре. У 3,3% пациенток, относящихся к группе высокого риска развития ГСД, гипергликемия впервые выявлена после 36 недель гестации при обследовании по поводу крупного плода. Всем беременным с ХП проводилась антибактериальная терапия с учетом чувствительности выделенной флоры. Диетотерапия и физические нагрузки позволили поддерживать целевые значения гликемии 68,3% женщинам, 31,7% пациенткам назначалась инсулинотерапия. У 6,7% женщин беременность закончилась самопроизвольным абортom в 15-17 недель гестации в связи с неразвивающейся беременностью, у 3,3% – беременность была прервана по медицинским показаниям по поводу врожденного порока развития плода, у 10% произошли преждевременные роды в сроки 36–37 недель гестации. Родоразрешение путем кесарева сечения понадобилось 16,7% роженицам в связи с макросомией плода, однако, в 6,7% случаев развилась

острая гипоксия плода. Вес более 4000 г отмечен у 18,2% новорожденных, при этом у 9,1% вес превышал 5000г. У 6,7% детей зарегистрирован вес менее 2500 г. Частота неонатальной гипогликемии составила 8,3%, купирована введением глюкозы. Дистоция плечиков имела место у 5% новорожденных.

**Заключение.** Отсутствие диабетической настороженности у врачей поликлиник приводило к запоздалой диагностике ГСД. Частота преждевременных родов у пациенток с ХП и ГСД составила 10%, оперативного родоразрешения – 16,7%, макросомии – 18,2%, неонатальной гипогликемии – 8,3%, дистоции плечиков – 5%.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОЙ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ ПЕРИНДОПРИЛА, ИНДАПАМИДА И АМЛОДИПИНА У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

Жусупова А.М.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель:** изучить влияние фиксированной комбинации периндоприла, индапамида и амлодипина на уровень артериального давления, показатели углеводного, липидного обмена у больных артериальной гипертензией (АГ) и ожирением.

**Материал и методы исследования.** В исследование включено 56 (16 мужчин и 40 женщин, возраст  $46,6 \pm 3,8$  лет) пациентов с АГ (длительность АГ  $5,8 \pm 2,2$  лет) и ожирением (средний индекс массы тела  $33,6 \pm 1,2$  кг/м<sup>2</sup>), а также проявлениями абдоминального ожирения (окружность талии у женщин и мужчин  $91,8 \pm 2,3$  и  $104,5 \pm 2,6$  см соответственно). Фиксированная комбинация препаратов (5 мг периндоприла, 1,25 мг индапамида, 5 мг амлодипина) назначалась однократно. Ежедневно проводили офисное измерение артериального давления (АД), исходно и через 4 недели суточное мониторирование АД монитором «АВРМ-02» (Венгрия), измеряли окружности талии и бедер, исследовали липидный профиль и уровень глюкозы в крови натощак. Статистическую обработку осуществляли пакетом программ «Statistica» 7.0.

**Результаты исследования.** У 20% пациентов в течение месяца была увеличена доза периндоприла до 10 мг и доза индапамида до 2,5 мг при неизменной дозе амлодипина. Целевой уровень АД достигнут по САД у 75% больных, по ДАД – у 63,3%. Получено достоверное снижение среднесуточных САД и ДАД на  $28,4 \pm 1,0$  и  $12,3 \pm 0,8$  мм рт. ст. соответственно ( $p < 0,05$ ). Достигнуто снижение индекса времени гипертонии САД и ДАД за 24 часа с  $80,4 \pm 4,9\%$  до  $32,2 \pm 5,1\%$  и с  $66,6 \pm 3,3\%$  до  $22,4 \pm 2,6\%$  соответственно ( $p < 0,05$ ). Отмечено также статистически значимое уменьшение вариабельности САД и ДАД за сутки с  $22 \pm 2,7$  до  $15,1 \pm 1,6$  мм рт. ст. и с  $16,6 \pm 2,3\%$  до  $9,9 \pm 1,0$  мм рт. ст. соответственно ( $p < 0,05$ ). Наблюдалась нормализация суточного профиля АД у 58,3% человек. Прием фиксированной комбинации сопровождался тенденцией к снижению общего холестерина на 3,3%, липопротеинов низкой плотности – на 4,4%, триглицеридов – на 5% и тенденцией к повышению липопротеинов высокой плотности – на 9,1%. Уровень глюкозы в крови натощак существенно не изменился, остались прежними индекс массы тела, окружность талии, отношение окружности талии к окружности бедер. Переносимость фиксированной комбинации препаратов была хорошей.

**Заключение.** 4-недельная терапия новой фиксированной комбинацией периндоприла, индапамида и амлодипина по данным суточного мониторирования АД обеспечивает

высокую антигипертензивную эффективность на основании снижения показателей нагрузки давлением, модификации патологических вариантов циркадного ритма АД в сочетании с уменьшением вариабельности АД.

## **ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБРАТИМОСТИ ПОСЛЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СВЕТОВОГО ДЕСИНХРОНОЗА**

Злобина О.В., Долгов А.А., Филоненко Е.В., Жук А.А., Швецов А.В.  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.  
Разумовского», Саратов, Россия

Функционирование сердечно-сосудистой системы имеет выраженные биологические ритмы, что проявляется в суточном изменении перфузии органа, изменении артериального давления, наличии периодов физиологической работоспособности. Нарушения функционирования ритмов при экспериментальном десинхронозе ведут к сбоям в системе кровообращения. В оценке противоестественных ритмозадающих параметров как факторов моделирования светового десинхроноза необходим анализ обратимости сдвигов перфузии органа при рассмотрении микроциркуляторного русла.

**Цель:** рассмотрение динамики состояний расстройств микроциркуляции крови, а именно оценка обратимости вызываемых изменений.

**Методы исследования:** исследование проведено на белых беспородных крысах-самцах. Экспериментальные животные для исследования обратимости показателей микроциркуляции были разделены на три равные группы (n=10): контрольную и 2 опытных. После вывода животных из эксперимента по исследованию микроциркуляции, эти же животные были использованы для изучения гемокоагуляционных изменений. Световой десинхроноз моделирован с помощью искусственного освещения, которому животные подвергались круглосуточно: одна группа в течение 10 суток, другая - 21 сутки эксперимента, по истечении времени искусственное освещение отключалось, и животные сидели 21 сутки до выведения из эксперимента. Микроциркуляцию исследовали методом ЛДФ с помощью анализатора «ЛАКК-ОП» (производство НПП «Лазма», Россия). Исследование гемостаза проводили автоматического коагулометра «Ceveronalpha» (производство Technoclone GmbH, Austria). Применен набор реактивов фирмы Technoclone GmbH. Полученные результаты обработаны с помощью программы «STATISTICA 10» (StatSoft, USA).

**Результаты:** На 10-е сутки эксперимента наблюдалось уменьшение перфузии кожи тыльной поверхности стопы, проявляющееся значительным снижением перфузионного показателя в среднем на 18% по сравнению с контролем, а на 21-е сутки эксперимента – на 28%.

Также на 10-е сутки абсолютные амплитуды эндотелиальных колебаний снизились на 39% по сравнению с контролем, нейрогенные – на 31%, миогенные – на 21%, дыхательные – на 29%, пульсовые – на 12%. На 21-е сутки абсолютные показатели значительно снижены: эндотелиальные – на 56%, нейрогенные – на 37%, миогенные – на 289%, дыхательные – на 50% и пульсовые – на 12%. Полученные данные по миогенным, дыхательным и пульсовым амплитудам колебания при 21-ти дневной обратимости не сильно различаются с показателями после 10-ти и 21-ого дней искусственного светового десинхроноза, а эндотелиальные и нейрогенные показатели



остались неизменными.

**Заключение:** Таким образом, обратимость изменений процессов микроциркуляции экспериментальных животных, наступающих при световом десинхронозе, практически незначительна.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИТОФЛАВИНА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Зуева И.Б., Кривоносов Д.С., Буч А.В., Ким Ю.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Изучить влияние терапии цитофлавином на когнитивные функции у пациентов с метаболическим синдромом.

**Материал и методы.** В рандомизированное контролируемое открытое исследование было включено  $n=156$  пациентов с метаболическим синдромом (МС). Средний возраст составил  $41,27 \pm 5,16$  лет. Длительность наблюдения составила 16 недель. Пациентам основной группы ( $n=78$ ) назначался цитофлавин в дозе 2 таблетки 2 раза в сутки. Пациенты контрольной группы ( $n=78$ ) получали базисную терапию. Всем пациентам исходно, через 2 месяца и в конце исследования выполняли нейропсихологическое тестирование, определяли когнитивный вызванный потенциал (КВП) для оценки когнитивных функций. Осуществлялся забор крови для определения уровня глюкозы плазмы и показателей липидного спектра с помощью реактивов фирмы «Abbott» (Германия) на биохимическом анализаторе (производство ARCHITECTC8000, Германия).

При систематизации и статистической обработке данных различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Через два месяца на фоне терапии цитофлавином по сравнению с контрольной группой отмечалось увеличение MMSE ( $28,91 \pm 2,26$  и  $27,91 \pm 2,14$  соответственно,  $p < 0,05$ ). Достоверно улучшались показатели отражающие состояние краткосрочной ( $8,74 \pm 1,11$  и  $6,89 \pm 1,14$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ) и долгосрочной ( $118,67 \pm 17,39$  и  $127,74 \pm 17,46$  соответственно,  $p < 0,05$ ) памяти, показателей внимания ( $45,14 \pm 9,31$  и  $47,97 \pm 9,45$  секунд соответственно,  $p < 0,05$ ), семантической беглости ( $14,12 \pm 2,45$  и  $16,04 \pm 2,51$  соответственно,  $p < 0,05$ ).

При регистрации КВП было выявлено более значимое уменьшение продолжительности латентного периода КВП на фоне терапии цитофлавином по сравнению с контрольной группой ( $-15,91 \pm 7,15$  и  $-8,05 \pm 6,42$  мсекунд, соответственно  $p < 0,05$ ).

В основной группе через 2 месяца после окончания приема цитофлавина по сравнению с контрольной группой отмечался более высокий показатель MMSE ( $28,63 \pm 2,21$  и  $27,14 \pm 2,09$  соответственно,  $p < 0,05$ ), достоверно более высокие результаты теста «10 слов по Лурии» ( $8,61 \pm 1,13$  и  $6,25 \pm 1,12$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ) и пробы Векслера ( $127,59 \pm 17,26$  и  $120,26 \pm 17,52$  соответственно,  $p < 0,05$ ), показателей внимания ( $47,62 \pm 9,38$  и  $42,71 \pm 9,28$  секунд соответственно,  $p < 0,05$ ), семантической беглости ( $16,27 \pm 2,48$  и  $13,56 \pm 2,37$  соответственно,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** На фоне терапии цитофлавином отмечается улучшение когнитивных функций по результатам нейропсихологического тестирования и КВП у пациентов с МС. Через два месяца после окончания терапии цитофлавином в основной группе

пациентов показатели когнитивных функций оставались достоверно выше по сравнению с контрольной группой.

## **ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ПОМОЩЬЮ КОГНИТИВНОГО ВЫЗВАННОГО ПОТЕНЦИАЛА**

Зуева И.Б., Кривоносов Д.С., Буч А.В., Ким Ю.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Проанализировать возможность применения когнитивного вызванного потенциала (P300) для оценки когнитивных функций у пациентов с ишемической болезнью сердца.

**Материал и методы.** В исследование было включено 80 больных со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС). Средний возраст составил  $52,87 \pm 5,3$  лет. Длительность ИБС  $5,8 \pm 1,72$  лет. Все пациенты получали терапию статинами: аторвастатином в дозе 80 мг (n=40) и розувастатином 40 мг (n=40) в сутки. Длительность терапии составила 12 месяцев. Когнитивные функции оценивались с помощью батареи нейропсихологических шкал: краткая шкала оценки психического статуса (Mini-MentalStateExamination(MMSE)), батарея тестов на лобную дисфункцию, тест рисования часов, тест «10 слов по Лурии. Для оценки быстроты реакции и способности концентрировать внимание была использована проба Шульце. Для оценки памяти применялась шкала памяти Векслера (WechslerMemoryScale, WMS).

Количественная оценка когнитивных функций определялась методом когнитивного вызванного потенциала с помощью ЭМГ/ВП Nicolet VikingSelect.

При систематизации и статистической обработке данных различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Через 12 месяцев терапии статинами были достигнуты целевые уровни холестерина липопротеидов низкой плотности: на фоне терапии аторвастатином (с  $3,57 \pm 1,06$  до  $1,81 \pm 0,68$  ммоль/л ( $p < 0,05$ )) и розувастатином (с  $3,51 \pm 1,02$  до  $1,78 \pm 0,64$  ммоль/л ( $p < 0,05$ )). На фоне терапии аторвастатином и розувастатином отмечалось улучшение когнитивных функций в целом ( $p < 0,01$ ), улучшение как краткосрочной ( $p < 0,01$ ), так и долгосрочной ( $p < 0,01$ ) памяти, а также параметров внимания ( $p < 0,01$ ).

При оценке когнитивных функций методом когнитивного вызванного потенциала было продемонстрировано достоверное уменьшение латентного периода P300 через один год терапии в группе пациентов, получавших как аторвастатин ( $- 10,24 \pm 3,49$  мсек,  $p < 0,01$ ), так и розувастатин ( $- 10,12 \pm 3,42$  мсек,  $p < 0,01$ ). Отмечено достоверное увеличение амплитуды P300 на фоне терапии как розувастатином ( $1,1 \pm 0,02$  мкВ,  $p < 0,05$ ), так и аторвастатином ( $1,3 \pm 0,04$  мкВ,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** В результате проведенного исследования было продемонстрировано, что терапия розувастатином и аторвастатином значимо улучшает когнитивные функции у пациентов с ишемической болезнью сердца. Метод когнитивного вызванного потенциала может быть использован для оценки когнитивных функций на фоне терапии статинами.

## ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА КОГНИТИВНУЮ ФУНКЦИЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Загравская И.А., Борисова М.В., Шелухина С.В., Василевская А.С., Судакова Н.А., Назарова Т.Н., Рубинова Г.Ю.

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ, ГБУ РО «Городская клиническая больница №4», Рязань, Россия

**Актуальность.** Артериальная гипертензия (АГ) в РФ остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Гипертоническая энцефалопатия (ГЭ) — термин, включающий ишемическое поражение ткани мозга в результате длительного повышенного артериального давления. ГЭ является одной из основных причин снижения трудоспособности и фактором риска мозгового инсульта.

**Цель.** Проследить зависимость нарушения когнитивной функции головного мозга от степени гипертонической болезни (ГБ).

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 34 человека (13 мужчин и 21 женщина) в возрасте 18-85 лет с подтвержденным диагнозом Гипертоническая болезнь. Критерии исключения: наличие ОНМК и ТИА в анамнезе, атеросклероз сонных артерий, опухоли головного мозга, психические заболевания, алкоголизм и наркомания, сахарный диабет. Все пациенты разделены на 3 группы в зависимости от степени ГБ. В I группе (АД сист. 140-159 мм ртст) 5 чел в возрасте  $65,76 \pm 9,81$  лет и длительностью ГБ 4,7 (2,0; 6,0), во II (АД 160-179 мм ртст) – 7 чел  $64,18 \pm 8,77$  лет и длительностью ГБ 4,9 (0,1; 5,0) лет, в III (АД >180 мм ртст) – 22 чел  $63,67 \pm 8,55$  лет и длительностью ГБ 15,7 (5,0; 28,0) лет. Наличие и степень печеночной энцефалопатии оценивались на основании жалоб и психометрических исследований. В качестве инструмента для проведения психометрических исследований использовались тест связи чисел по Рейтану, тест копирования линий, тест Шульте. Наличие и тяжесть энцефалопатии определялись временем, затраченным на выполнение тестов, а также оценивалось количество допущенных ошибок при заполнении теста копирования линий.

**Результаты:** При оценке интенсивности жалоб по шкале от 0 до 10 (головная боль, головокружение, нарушение памяти и др.) у пациентов I и II и II и III групп значимых различий выявлено не было. Достоверно чаще беспокоили головная боль и нарушение сна пациентов III группы по сравнению с I-й ( $p=0,009$  и  $0,029$  соответственно). Наибольшая приверженность к лечению наблюдалась у пациентов II группы (ежедневный регулярный прием гипотензивных ЛП 85,71% против 60% в I группе и 68,18% в III). Тестирование пациентов не выявило закономерности между степенью нарушения когнитивной функции и уровнем повышения АД, а при оценке теста копирования линий пациенты I группы допустили значительно больше ошибок (11,4 (4,9; 19,0) против 3,14 (0,0; 5,0) и 6,4 (1,0; 9,0)), что возможно связано с малой выборкой пациентов.

**Выводы:** Наше исследование не выявило закономерности в степени вторичной дисциркуляторной энцефалопатии и степенью ГБ, что показывает необходимость поддержания целевого уровня АД у всех пациентов, не зависимо от величины повышения АД.

## АССОЦИИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МАРКЁРОВ АТЕРОСКЛЕРОЗА С НЕКОТОРЫМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Занозина О. В., Боровков Н. Н., Жирнова Е.В., Ерохина М. В.,  
Бояринова Л. В., Сорокина Ю. А., Аршинова А. И.

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия  
Нижегородская областная больница им. Н. А. Семашко, Нижний Новгород, Россия

**Цель:** определение взаимосвязи инструментальных маркёров атеросклероза с некоторыми метаболическими показателями у больных сахарным диабетом типа 2.

**Методы:** В исследование были включены 48 пациентов, страдающих сахарным диабетом типа 2 (СД2): 22 мужчины и 26 женщин. Возраст больных – 54 [49; 68] лет. Длительность СД 2 – 7[2; 9]лет, гликозилированный гемоглобин – 7,7[6,8; 9,1] %. Оценивали липидограмму (общий холестерин, липопротеиды высокой плотности, липопротеиды низкой плотности, триглицериды), гликированный гемоглобин, маркёры воспаления (С-реактивный белок, фибриноген), микроальбуминурию, интенсивность свободно-радикального окисления (СРО), общую антиоксидантную активность. Гемодинамику в магистральных артериях головы, экстра – и интракраниальных отделах изучали с помощью метода ультразвуковой доплерографии на аппаратах «Ангиодин» и «Премьер» (фирма БИОСС, Москва, Россия) с использованием датчика с частотой 4 МГц, измеряли толщину интима-медиа (ТИМ) в дистальном (1-2 см) отделе общей сонной артерии в продольном сечении. При доплерографии нижних конечностей оценивали лодыжечно - плечевой индекс (ЛПИ). Всем больным проведена ЭХО-кардиография с определением показателей, характеризующих диастолическую функцию левого желудочка (Е/А). Статистический анализ проводился на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel 2000 и Statistica 8.0

**Результаты:** Каждый из изучаемых инструментальных показателей, характеризующих наличие сердечно-сосудистых заболеваний (ТИМ, ЛПИ, Е/А), достоверно коррелировал с интенсивностью СРО ( $r=0,42, p=0,031$ ;  $r= - 0,72, p=0,030$ ;  $r= - 0,37, p=0,048$  соответственно), при этом статистически значимых различий между коэффициентами корреляции не отмечено. По нашим данным, определена ассоциация ТИМ с возрастом пациентов ( $r=0,41; p=0,015$ ), с длительностью сахарного ( $r=0,33; p=0,047$ ), но не с уровнем гликированного гемоглобина ( $r=0,16; p=0,36$ ). Аналогичные результаты получены и в отношении ЛПИ. Уточнена взаимосвязь диастолической дисфункции левого желудочка (Е/А) с интенсивностью СРО ( $r= - 0,37; p=0,048$ ) и ОАА ( $r=0,29; p=0,037$ ), тогда как статистически значимой взаимосвязи с уровнем гликозилированного гемоглобина найдено не было. С увеличением длительности заболевания происходило достоверное снижение коэффициента Е/А ( $p=0,03$ ) и ОАА ( $p<0,001$ ). Уточнена взаимосвязь ТИМ с уровнем холестерина ( $r=0,31; p=0,023$ ), С-реактивного белка ( $r=0,24; p=0,04$ ), микроальбуминурии ( $r=0,31; p=0,023$ ), фибриногена ( $r=0,34; p=0,033$ ), а также с уровнем окислительного стресса и общей антиоксидантной активностью. Найдены значимые ассоциации ТИМ и ЛПИ ( $p=0,08$ ), ТИМ и Е/А ( $p=0,043$ ), ЛПИ и Е/А ( $p=0,02$ )

**Заключение:** Найдены значимые ассоциации инструментальных маркёров атеросклероза у больных сахарным диабетом типа 2 с интенсивностью свободно-радикального окисления, общей антиоксидантной активностью, дислипидемией, воспалением и микроальбуминурией.

**ВОЗМОЖНОСТЬ СНИЖЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ РИСКА  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ  
ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ИНГИБИТОРОВ НАТРИЙ-  
ГЛЮКОЗНОГО КО-ТРАНСПОРТЁРА 2-ГО ТИПА**

Занозина О. В., Тарадайко Н. Ю., Жук С. Д., Константинычева О. А., Костров А. И.,  
Пластова Н. Н., Рунов Г. П., Старотиторова А.А., Плешивцев К. В., Загороднова Е.  
Н., Щипанова Е. Р., Сорокина Ю. А.

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород,  
Нижегородская областная клиническая больница им. Н. А. Семашко,  
Нижний Новгород, Россия

**Цель:** оценить возможность снижения некоторых факторов риска сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа при назначении ингибиторов натрий-глюкозного ко-транспортёра 2-го типа (SGLT2).

**Методы:** проанализированы 1299 историй болезни больных сахарным диабетом 2 типа, находившихся на лечении в эндокринологическом отделении Нижегородской областной клинической больницы им. Н. А. Семашко в 2017 году. Для оптимизации метаболического контроля 55% пациентов были переведены на интенсифицированную базис-болюсную инсулинотерапию в комбинации с метформином, 10% пациентов - на монотерапию инсулином, 15% получали комбинированную терапию (базальный инсулин и пероральные сахароснижающие препараты). 52-м пациентам (4% от общего числа больных) в комбинацию с инсулином был включен один из ингибиторов SGLT2 (дапаглифлозин 10 мг в сутки/ эмпаглифлозин 25 мг в сутки/ канаглифлозин 100 мг в сутки). Остальные пациенты (16% от общего числа больных СД 2 типа) получали пероральные сахароснижающие препараты либо в монотерапии, либо в комбинации. Следует сказать, что в минимальном количестве были производные сульфонилмочевины (2%). Ингибиторов дипептидилпептидазы IV (вилдаглиптин, ситаглиптин) принимали 11% больных, 3% пациентов получали ингибиторы SGLT2. Таким образом, в целом, ингибиторы SGLT2 использовал 91 пациент. В процессе терапии (12-14 дней) оценивали динамику гликемии, веса, артериального давления (АД), уровня мочевой кислоты, оценивали выраженность тревоги и депрессии. У части больных уточняли динамику окислительного стресса (по уровню интенсивности свободно-радикального окисления (СРО) и общей антиоксидантной активности).

**Результаты:** При использовании ингибиторов натрий-глюкозного ко-транспортёра 2-го типа были отмечены максимально выраженные негликемические и плеiotропные эффекты: потеря массы тела составляла в среднем 1,6 кг, снижался уровень мочевой кислоты ( $p=0,02$ ), значимо корректировалась тревога и депрессия, дополнительной коррекции АД не требовалось. Дельта снижения гликемии натошак достигала 2,5 ммоль/л, интенсивность СРО уменьшалась в среднем на 32%. При подключении лечению к терапии пациентов, находящихся на инсулинотерапии, ингибиторов SGLT2 дополнительным бонусом было значимое снижение потребности в инсулине ( $p=0,003$ ), иногда до полной его отмены. Гипогликемии при назначении препаратов этой группы не зафиксировано.

**Заключение:** при назначении ингибиторов натрий-глюкозного ко-транспортёра 2-го типа в лечении больных СД 2 типа можно добиться значимых негликемических эффектов, снизить факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

## НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ИШЕМИИ МИОКАРДА

Исаков Р.В., Аль-Хайдри В.А., Талеб Е.М.

Владимирский государственный университет имени Александра Георгиевича и Николая Георгиевича Столетовых, Владимир, Россия

**Цель.** Разработка метода скрининговой диагностики ишемии миокарда на основе электрокардиограммы в первом отведении

**Материал и методы.** Для сбора экспериментальных данных использовалась система телеметрического кардиомониторинга CardioQVARK.

Аннотированные данные собирались из следующих лечебно-профилактических учреждений:

1. ГБУЗ «Городская клиническая больница №4 ДЗМ»
2. ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД»
3. ФГБНУ РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского
4. ГБУЗ «Московский Клинический Научный Центр ДЗМ»

Общее число записей: 197 шт., из них 121 запись больных ишемической болезнью сердца и 76 записей условно-здоровых людей.

В выборке выделяют 8 групп пациентов (не менее 20 человек в каждой):

1. ишемия покоя;
2. стресс-индуцированная ишемия;
3. постинфарктные рубцы (>28 дней после ОИМ) и ишемия покоя;
4. постинфарктные рубцы (>28 дней после ОИМ) и стресс-индуцированная ишемия;
5. инфарктные пациенты (>28 дней после ОИМ) и ишемия покоя;
6. инфарктные пациенты (>28 дней после ОИМ) и стресс-индуцированная ишемия;
7. условно здоровые молодые;
8. условно здоровые немолодые

Для выделения информации из электрокардосигнала использовались следующие математические методы: синхронное усреднение кардиоциклов, спектральное преобразование и частотно-временное преобразование. Анализ и принятие решения осуществлялся при помощи технологии искусственных нейронных сетей.

**Результаты.** В результате анализа экспериментальной базы данных выяснилось, что информативностью в задаче выявления ишемии обладают методы анализа Фурье-спектра и Wavelet преобразования к усредненному кардиоциклу.

В результате применения нейросетевого анализа этой информации на основе обработки данных мониторинга 470 человек в тестовой выборке, удалось получить чувствительность 83% и специфичность 88% при выявлении ишемической болезни сердца.

**Заключение.** Таким образом, в результате работы удалось создать инструмент экспресс-диагностики ишемической болезни сердца, позволяющий выделять группу риска по данному заболеванию на ранней стадии. Данная система может быть рекомендована для амбулаторного применения в кардиомониторах.

# ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ИЗОМЕРОВ АМЛОДИПИНА НА ВАЗОМОТОРНУЮ ФУНКЦИЮ И СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Искендеров Б.Г.

Пензенский институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России, Пенза, Россия

**Цель исследования:** сравнение влияния рацемического и левовращающего амлодипина (L-изомер) на вазомоторную функцию плечевой артерии и суточный профиль артериального давления (АД) у больных артериальной гипертензией (АГ) I-II степени при монотерапии в течение 24 недель.

**Материал и методы.** В открытое клиническое исследование были включены 112 больных (73 мужчин и 39 женщин) в возрасте от 40 до 64 лет ( $53,5 \pm 3,6$  лет), страдающих эссенциальной АГ стабильного течения. Путем случайного отбора (рандомизации) больные были разделены на 2 сопоставимые группы. В 1-й группе (52 больной) назначали препарат левовращающего амлодипина – Эс Корди Кор («Актавис», Исландия), в стартовой дозе 2,5 мг/сут и во 2-й группе (60 больных) – Корди Кор 5 мг/сут, при необходимости дозы препаратов титровали до достижения максимально переносимых доз. Больным проводили суточное мониторирование АД (СМАД), а также оценивали эндотелийзависимую и эндотелийнезависимую вазодилатацию (ЭЗВД, ЭНЗВД) путем доплерографического исследования ПА по методике D.S. Celemajer et al.

**Результаты.** Выявлено, что при достижении максимально возможного гипотензивного эффекта препаратов, в 1-й группе, среднесуточные показатели систолического и диастолического АД уменьшились на 19,4% и 14,3% соответственно, и во 2-й группе – на 18,5% и 14,0% соответственно. При этом, в 1-й группе нормализация АД (ниже 140/90 мм рт.ст.) отмечена у 30 больных (57,7%) и во 2-й группе – у 32 больных (53,3%). Среднесуточная доза Эс Корди Кор составила  $8,3 \pm 0,7$  мг и Корди Кор –  $11,8 \pm 1,4$  мг ( $p < 0,05$ ). По данным СМАД, показатели степени ночного снижения САД в 1-й группе увеличились в среднем на 17,0% и во 2-й группе – на 15,4% ( $p > 0,05$ ).

В 1-й группе нормализация функции эндотелия ПА, т.е. увеличение ЭЗВД более 10% во время компрессионной пробы, отмечено у 7,3% больных, на 5-9,9% – у 55,8% больных и во 2-й группе – у 11,7 и 48,4% больных соответственно. При этом в 1-й группе величина ЭЗВД выросла с  $4,9 \pm 0,7$  до  $8,8 \pm 1,7\%$  ( $p < 0,01$ ) и во 2-й группе – с  $5,2 \pm 0,8$  до  $7,5 \pm 1,9\%$  ( $p < 0,01$ ). При оценке ЭНЗВД с помощью нитроглицериновой пробы выявлено более выраженное увеличение этого показателя у больных 2-й группы. При этом во 2-й группе показатель ЭНЗВД более 20% выявлено у 38,3% больных, в 1-й группе – у 30,8% больных. На фоне лечения среднее значение ЭНЗВД в 1-й группе увеличилось с  $13,5 \pm 1,1$  до  $17,4 \pm 2,7\%$  ( $p < 0,01$ ) и во 2-й группе – с  $12,1 \pm 1,5$  до  $20,5 \pm 3,0\%$  ( $p < 0,001$ ). Также следует отметить, что в 1-й группе отечность стопы отмечалась у двух больных (3,8%) и во 2-й группе – у 9 больных (15,0%).

**Заключение.** Показано, что левовращающий изомер амлодипина обладает более выраженной вазодилатирующей функцией, хорошей антигипертензивной активностью и переносимостью, чем рацемический амлодипин.

# ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОТЕЧНОГО СИНДРОМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНТАГОНИСТАМИ КАЛЬЦИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Искендеров Б.Г.

Пензенский институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России, Пенза, Россия

**Цель исследования:** факторный анализ развития отеочного синдрома у больных артериальной гипертензией (АГ) I-II степени при лечении различными изомерами амлодипина – левовращающим и рацемическим амлодипина в течение 24 недель.

**Материал и методы.** Обследовано 112 больных (73 мужчин и 39 женщин) в возрасте от 40 до 64 лет ( $53,5 \pm 3,6$  лет), которые были разделены на 2 сопоставимые группы. В 1-й группе (52 больной) назначали левовращающий изомер амлодипина – Эс Корди Кор («Актавис», Исландия) в стартовой дозе 2,5 мг/сут и во 2-й группе (60 больных) – Корди Кор 5 мг/сут и при необходимости дозы препаратов титровали до достижения максимально переносимых доз. Больным проводили суточное мониторирование артериального давления, эхокардиографию и определяли эндотелийзависимую и эндотелийнезависимую вазодилатацию (ЭЗВД, ЭНЗВД) плечевой артерии методом D.S. Celemajer et al.

**Результаты.** В 1-й группе отеочность лодыжек/стопы (иногда нижней 1/3 голеней) выявлялась у двух больных (3,9%), а во 2-й группе – у 9 больных (15,0%). Выявлено, что среди 11 больных с отеочностью лодыжек/стопы женщины были 9, из них у 4 женщин диагностировалась варикозная болезнь вен ног, а также семеро были в климактерическом возрасте.

Необходимо отметить, что выявляемость побочного эффекта – отеочности лодыжек/стопы не коррелировала выраженностью гипотензивного эффекта препаратов, однако применение больших доз препаратов, как правило, вызывало учащение этого побочного эффекта. Так, в 1-й группе АД нормализовалось ( $<140/90$  мм рт.ст.) у 65,4% больных и во 2-й группе – у 58,3%. Среднесуточная доза Эс Корди Кор составила  $8,3 \pm 0,7$  мг и Корди Кор –  $12,4 \pm 1,6$  мг ( $p < 0,05$ ).

Изучение динамики вазомоторной функции ПА выявило, что в 1-й группе величина ЭЗВД увеличивается с  $4,9 \pm 0,7$  до  $8,8 \pm 1,7\%$  ( $p < 0,01$ ) и во 2-й группе – с  $5,2 \pm 0,8$  до  $7,5 \pm 1,9\%$  ( $p < 0,01$ ). Показатель ЭНЗВД в обеих группах увеличился достоверно, но более значительно во 2-й группе, чем в 1-й группе: с  $12,1 \pm 1,5$  до  $20,5 \pm 3,0\%$  и с  $13,5 \pm 1,1$  до  $17,4 \pm 2,7\%$  соответственно. Кроме того, на фоне лечения уменьшение общего периферического сосудистого сопротивления во 2-й группе выше, чем в 1-й группе: в среднем на 23,6 и 17,8% соответственно. Одним из проявлений симпатической гиперактивности в ответ на вазодилатацию является увеличение ЧСС. Так, на фоне лечения среднесуточная ЧСС в 1-й группе составила  $74,2 \pm 3,8$  в минуту и во 2-й группе –  $79,4 \pm 4,1$  в минуту ( $p > 0,05$ ). В случае развития отеочности лодыжек/стопы исходный индекс массы тела выше, чем при ее отсутствии:  $29,7 \pm 3,5$  и  $25,1 \pm 4,0$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,031$ )

**Заключение.** Показано, что относительно высокая частота развития отеочного синдрома ассоциируется с использованием рацемического амлодипина, особенно в больших дозах, чем левовращающего амлодипина в малых дозах, а также более выраженной вазодилатацией, избыточной массой тела, наличием варикозной болезни и климактерической АГ.



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ М-ХОЛИНОЛИТИКА ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Ибраева Л.К., Бакиева К.М., Зубкова Е.Ю.

Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценка эффективности применения м-холинолитика пролонгированного действия у пациентов с бронхоэктатической болезнью с распространенными мешотчатыми бронхоэктазами.

**Материал и методы.** В ходе клинического наблюдения, были отобраны 15 взрослых пациентов, страдающих бронхоэктатической болезнью, с наличием распространенных мешотчатых бронхоэктазов. Из них у 5 наблюдаемых пациентов фиксировалось осложнение в виде хронического легочного сердца, подтвержденное ЭХОКС. Наблюдение за пациентами проводилось на базе консультативно-диагностического центра КГМУ в течение года (2017-2018 гг.). Пациентам назначался М-холинолитик длительного действия (тиотропия бромид) в дозировке 18 мкг/сут., который они принимала в течение 1 года. В дальнейшем был проведен сравнительный анализ частоты обострений бронхоэктатической болезни до и после приема данного препарата.

**Результаты.** В ходе наблюдения данной категории пациентов оценивалась частота обострений бронхоэктатической болезни. До приема препарата у наблюдаемых пациентов документально фиксировалось обострение до 5 раз в год, (госпитализация в круглосуточных стационарах или амбулаторное лечение по месту жительства с проведением антибактериальной терапии). Клинически во время обострения у пациента наблюдалось увеличение объема дренируемой мокроты гнойного характера, повышение температуры тела до 37-38 С, нарастание одышки и снижение сатурации кислорода, декомпенсация хронического легочного сердца. На КТ органов грудной клеткой время обострения регистрировалось наличие уровня жидкости в мешотчатых бронхоэктазах. В лабораторных исследованиях чаще фиксировались следующие изменения: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ в общем анализе крови, в бактериологическом исследовании мокроты высеивались *StreptococcusPneumoniae*, *HaemophilusInfluenzae*, *MoraxellaCatarhalis* и в некоторых случаях *Pseudomonasaeruginosa* до  $10^6$ . При использовании М-холинолитика пролонгированного действия в течение года наблюдалось снижение частоты обострений (до 1 раз в год), что подтверждалось отсутствием необходимости дополнительной терапии (антибактериальной терапии, муколитических препаратов), нормализация уровня сатурации крови, увеличением толерантности к физической нагрузке.

**Заключение.** Таким образом, длительное применение М-холинолитика длительного действия у взрослых пациентов с распространенными мешотчатыми бронхоэктазами приводит к снижению частоты обострений, купированию воспалительного процесса в легких, ликвидации симптомов дыхательной недостаточности и общей интоксикации.

## ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ

Ильин А.А., Бекмухамбетов Р.К., Каримова П.А., Ларюшина Е.М.,  
Лозинская И.А., Буйненко А.В.

Карагандинский государственный медицинский университет, Областная клиническая  
больница, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить исходы беременности и провести оценку состояния новорожденных у женщин с патологией печени.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни за 3 года (с 2015 год по ноябрь 2017 год включительно) беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в областной клинической больнице города Караганды (отделения: патология беременных и акушерско-физиологическое). Проанализировано 114 историй болезни беременных женщин с патологией печени: внутрипеченочный холестаз беременных (80 случаев), HELLP-синдром (1 случай), хронические гепатиты (32 случая), цирроз печени (1 случай). Для оценки состояния новорожденного использовалась шкала Апгар.

**Результаты.** При анализе способа разрешения родов, установлено, что наиболее частым видом родоразрешения, были индуцированные роды, 47 случаев (40,5%). Показанием для индуцированных родов в большинстве случаев была экстрагенитальная патология - 32 пациента (68%), среди которой доминировал внутрипеченочный холестаз беременных - 23 случая. Индуцирование родов проводили мезопростолом 25-200 мкг и окситоцином 5-10 ЕД. Родоразрешение по акушерским показаниям осуществлено в 14 случаях (32%) из 32. Основные акушерские показания: «незрелая» шейка матки по Бишопу 3-4 балла. Самопроизвольные роды зарегистрированы у 36 (31,1%) пациентов. Родоразрешение путем кесарева сечения применялось в 33 случаях (28,4%), из них: по акушерским показаниям – у 29 (87,9%) пациенток, в связи с экстрагенитальной патологией – у 4 (12,1%). Рубец на матке является самым частым акушерским показанием для кесарева сечения – 9 (31%) случаев. Экстрагенитальные показания: внутрипеченочный холестаз – 2 (50%) случая, тромбоз селезеночной вены – 2 (50%) случая. При оценке состояния новорожденного по данным шкалы Апгар удовлетворительное состояние новорожденного 8-10 баллов было у 100 (86,2%) случаев, легкая асфиксия 6-7 баллов – у 13 (11,2%) случаев, средняя асфиксия 4-5 балла – у 3 (2,6%). Летальных исходов у матерей и мертворожденных не зарегистрировано.

**Заключение.** Ретроспективный анализ историй болезни демонстрирует, что наиболее частым видом родоразрешения были естественные роды с преобладанием индуцированной родовой деятельности. Преимущественным показанием для индуцированных родов послужило наличие внутрипеченочного холестаза беременных. Несмотря на большую часть родоразрешения путем индуцирования родов и кесарева сечения, новорожденные имели удовлетворительное состояние по оценке шкалы Апгар. Таким образом, патология печени напрямую влияет на течение и исход беременности, однако, своевременная диагностика, лечение, определение сроков и способа родоразрешения, несомненно, позволяет минимизировать риск развития осложнений, как для матери, так и для плода.

## ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Исакова Д.Н., Дороднева Е.Ф., Белокрылова Л.В., Волкова С.Ю., Курмангулов А.А.,  
Пушников А.А.

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить прогностическую значимость показателей липидного спектра в формировании высокого кардиоваскулярного (КВ) риска у больных сахарным диабетом 2 типа (СД 2 типа).

**Материалы и методы.** В проспективное исследование было включено 110 пациентов с СД 2 типа (79,1% женщин, 20,9% мужчин), средний возраст -  $56,7 \pm 8,6$  лет. Длительность течения диабета -  $7,8 \pm 2,2$  года. 70,9% пациентов не достигали целевых значений HbA1C (среднее значение -  $8,95 \pm 2,09\%$ ). 4,5% респондентов при включении в исследование получали липидснижающую терапию статинами. В течение года фиксировали суммарные КВ “конечные точки”, интерпретируемые как неблагоприятные сердечно-сосудистые события. Была зафиксирована 21 суммарная КВ “конечная точка”: 1 (4,8%) летальный исход и 20 (95,2%) незапланированных госпитализаций, вследствие острого коронарного синдрома (в 38,1%), транзиторной ишемической атаки (в 9,5%), декомпенсации ХСН (в 47,6%). Оценка риска осуществлялась с помощью калькулятора UKPDS Risk Engin. Осуществлялось исследование уровня CRP-hs методом турбидиметрического анализа агглютинации латексных частиц, уровня липидов сыворотки крови, показателей углеводного обмена. Статистическая анализ осуществлялась с помощью программы «SPSS. Statistics. 20.0» с применением корреляционного анализа Спирмена и критерия Манна-Уитни, для выявления предикторов развития неблагоприятных исходов выбран алгоритм бинарной логистической регрессии с оценкой относительного риска и 95% доверительного интервала при однофакторном влиянии признаков.

**Результаты.** При оценке липидограммы определяются отклонения всех параметров, характеризующихся проатерогенностью (средние значения: ОХС -  $5,96 \pm 1,37$  ммоль/л, ХС ЛНП -  $3,6 \pm 1,2$  ммоль/л, ХС ЛВП -  $0,98 \pm 1,07$  ммоль/л, ТГ -  $2,1 \pm 1,01$  ммоль/л). Отмечалось отсутствие достижения целевых значений уровня ОХС - у 77,3%, ТГ - у 81,8% и ХС-ЛВП - у 69,1% исследуемых. Гендерные отличия имели место при сравнении по уровню ОХС и ХС-ЛВП ( $p < 0,05$ ). Средние значения демонстрируют преобладание выраженности проатерогенных сдвигов в группе пациентов имеющих КВЗ, статистически значимые для уровня ТГ во всей группе и группе мужчин ( $p < 0,05$ ). Корреляционный анализ продемонстрировал наличие значимых положительных связей уровня ОХС с ИМТ ( $r = 0,63$ ,  $p < 0,05$ ), уровнем CRP-hs ( $r = 0,48$ ,  $p < 0,01$ ). У пациентов с СД 2 типа риск поражений коронарных сосудов ассоциировался в большей степени с дислипидемией: риск развития ИБС с уровнем ОХС ( $r = 0,43$ ,  $p < 0,01$ ), ХС ЛНП ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,01$ ), КА ( $r = 0,32$ ,  $p < 0,05$ ), риск развития фатальной ИБС - с уровнями ОХС ( $r = 0,56$ ,  $p < 0,05$ ), ХС ЛНП ( $r = 0,28$ ,  $p < 0,05$ ). При анализе прогностической значимости анализируемых параметров на неблагоприятный исход в течение года в исследуемой группе при однофакторном влиянии риск возрастал в 1,7 раза при уровне ОХС больше 4,5 ммоль/л, отношение шансов при этом составило  $OR = 1,7$  (95% ДИ 1,3 - 5,9) ( $p = 0,007$ ).

**Заключение.** Полученные результаты позволяют оценивать показатели липидограммы, и прежде всего уровень ОХС, в качестве независимого предиктора развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных СД 2 типа.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С ДИСЛИПИДЕМИЯМИ ПРЕПАРАТАМИ ИМЕЮЩИХ ПЛЕЙОТРОПНЫЙ ЭФФЕКТ

Кайдарова С.Б., Даутов Д.Х., Рахимбекова Г.К.

Государственный медицинский университет города Семей, Казахстан

**Цель.** Оценить эффективность препаратов имеющих плеiotропный эффект у больных с артериальной гипертензией (АГ) и дислипидемией.

**Материал и методы.** Исследование проведено в учреждениях ПМСП в городе Семей, Восточно-Казахстанской области. Дизайн исследования: контролируемое клиническое исследование. Перед началом исследования нами было получено одобрение Этического Комитета ГМУ г.Семей(Протокол № 3 от 16.12.2016г.).

В исследовании приняли участие 99 человек. Путем рандомизации участники исследования были разделены две группы: 50 человек исследуемая группа и 49 человек контрольная группа. Группы были сопоставимы по половозрастным, социальным признакам, по клинико-лабораторным показателям, по степени АГ и группе риска. В группе исследования больные получали комбинированную терапию препарата индап 2,5 мг в сутки и препарата лозартан в средне терапевтической дозе 100 мг в сутки. В контрольной группе больные получали комбинированную терапию препарата индап 2,5 мг в сутки и препарата лизиноприл в суточной дозе 10 мг. Информированное согласие было получено от каждого участника исследования. Проверка нормальности распределения значений липидного спектра показала, что значения не подчиняются закону нормального распределения, поэтому для сравнения средних показателей в обеих группах использовался непараметрический критерий Манна-Уитни (Mann-Whitney U test).

**Результаты.** Средние показатели холестерина до начала исследования в основной группе (Me=5,4) были ниже, чем в контрольной группе (Me=5,6).  $U=907$ ,  $Z=-2,254$ ,  $p=0,024$ . Средние показатели холестерина после проведения исследования в основной группе (Me=5,2) были также ниже, чем в контрольной группе (Me=5,7).  $U=278,5$ ,  $Z=-6,659$ ,  $p=0,000$ . Причем показатели холестерина в основной группе снизились на 0,2, а в контрольной группе даже повысились на 0,1. Средние показатели ТГ до начала исследования в основной группе (Me=2,2) были выше, чем в контрольной группе (Me=2,1).  $U=595,5$ ,  $Z=-4,637$ ,  $p=0,000$ . Средние показатели ТГ через 6 месяцев в основной группе (Me=2,0) снизились, а в контрольной группе (Me=2,2) остались почти без изменения.  $U=362,0$ ,  $Z=-6,889$ ,  $p=0,000$ . Средние показатели ЛПНП до начала исследования в основной группе (Me=3,7) были выше, чем в контрольной группе (Me=3,6).  $U=782,5$ ,  $Z=-3,152$ ,  $p=0,002$ . Средние показатели ЛПНП через 6 месяцев в основной группе (Me=3,4) снизились, а в контрольной группе (Me=3,7) остались почти без изменения.  $U=187$ ,  $Z=-7,342$ ,  $p=0,000$ . Средние показатели ЛПВП до начала исследования в основной группе (Me=1,6) были ниже, чем в контрольной группе (Me=2,7).  $U=423$ ,  $Z=-5,648$ ,  $p=0,000$ . Средние показатели ЛПВП через 6 месяцев в основной группе (Me=1,72) повысились, а в контрольной группе (Me=2,68) остались почти без изменения.  $U=618$ ,  $Z=-4,265$ ,  $p=0,000$ .

**Заключение.** Таким образом, помимо гипотензивного эффекта, препарат лозартан, антагонист ангиотензина II, влияет на липидный спектр крови. Сравнение средних значений липидного спектра показало заметное улучшение этих показателей в основной группе по сравнению с контрольной.

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ НА ФОНЕ ДВОЙНОЙ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ

Калимбетова А.Б., Толеуова А.С., Тайжанова Д.Ж.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить лабораторные характеристики возникновения желудочно-кишечных кровотечений на фоне двойной антитромбоцитарной терапии.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализировано 60 историй болезней пациентов, получавших лечение в Городской больнице №1 города Караганды в отделении хирургии и кардиологии в 2016-2017 годах с желудочно-кишечными кровотечениями на фоне антитромбоцитарной терапии. Пациенты были разделены на две группы: основная – это больные, у которых кровотечение развилось на фоне двойной антитромбоцитарной терапии, и контрольная - пациенты ишемической болезнью сердца, принимающие только аспирин. Все обследуемые в возрасте от 45 до 65 лет. Из них было 44% женщин и 56% мужчин. Были исследованы следующие лабораторные данные: развернутый общий анализ крови с лейкоцитарной формулой; показатели гемостаза: растворимый фибрин-мономерный комплекс; протромбиновое время; протромбиновый индекс; ретракция кровяного сгустка; активированное частичное тромбопластиновое время. Статистическая обработка полученного материала проводилась с помощью программы Statistica 10.0, высчитывались отношение шансов, определялась корреляция Пирсона, а также проводилось сравнение длительности лечения с развитием кровотечения по критерию Стьюдента. Уровень достоверности составлял  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В результате исследования было установлено, что показатели гемограммы в группах обследования достоверно не отличались, однако отмечается ускорение СОЭ выше на 4 % в основной группе, а при вычислении отношения шансов  $OR = 1,15$ , что говорит о том, что воспалительная реакция высока и СОЭ может являться фактором риска развития желудочно-кишечных кровотечений. По данным коагулограммы, растворимый фибрин мономерный комплекс положительный в основной группе, при вычислении отношения шансов был больше 1, что говорит о явном предрасполагающем факторе возникновения желудочно-кишечного кровотечения ( $OR = 2,8$ ). При исследовании АЧТВ было выявлено, что удлинение АЧТВ выше 18% в основной группе, чем в контрольной группе ( $OR > 1$ ). При корреляции Пирсона, между фибриногеном и ПТИ имеется умеренная обратная корреляционная связь, это можно связать с возможным риском развития ДВС синдрома в основной группе. При сравнении длительности лечения по критерию Стьюдента выявлено, что риск развития ЖКК выше в основной группе после приема антитромбоцитарной терапии в первый год приема, а в контрольной группе после года приема аспирина. Достоверность умеренная ( $p \leq 0,039$ ).

**Заключение.** Таким образом, учитывая результаты гемограмм и коагулограмм показатели СОЭ, РФМК и АЧТВ можно рассматривать как ранние предикторы развития желудочно-кишечных кровотечений. Также необходимо проводить раннюю диагностику, примерно в периоды от 2 до 6 месяцев от начала двойной антитромбоцитарной терапии, что даст возможность скорректировать лечение больных.

## **ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ: ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ – СТАНДАРТЫ ИЛИ АЛЬТЕРНАТИВА**

Калимолдина Г.К., Жумадилова З.К., Каскабаева А.Ш., Баркибаева Н.Р.  
Государственный медицинский университет города Семей, Казахстан

**Цель.** Оптимизация диагностики и лечения больных с ВЗК - Язвенными колитами  
**Материал и методы.** Объем исследования составили 100 больных от 19 до 68 лет с достоверным ЯК, 51%, мужчин и женщин 49%., в том числе 30% трудоспособных, 27%-безработных, 12% - учащихся, 31% со стойкой утратой трудоспособности 20% больных имели внекишечные осложнения. Поражение дистального отдела кишечника имели 27 пациентов, субтотальный левосторонний колит – 42, субтотальный правосторонний колит- 21. По мимо стандартов диагностики и лечения, включающих копрологические исследования с проведением бактериологического посева, у всех больных определяли фекальный кальпротектин. В лечении основной группы применялась биологическая терапия препаратом инфлюксимаба - Фламмегис. Контрольную группу составили больные с ЯК, которым проводилась традиционная патогенетическая терапия

**Результаты.** Уже на первой неделе от начала биологической терапии у больных основной группы было отмечено урежение стула в 2 и более раза, уменьшение, а затем исчезновение патологических примесей в кале и купирование абдоминального болевого синдрома. В динамике достоверным лабораторным маркером эффективности лечения служил уровень фекального кальпротектина, также необходимо заметить повышение уровня гемоглобина на 27% уже после первых сеансов биологической терапии. Суммарная положительная динамика нашла свое отражение также и в повышении качества жизни начиная с 6 – 16 недель от начала биологической терапии. А через 25-28 недель - у больных эндоскопически выявлено заживление язв и эрозий слизистой. За период наблюдения в течение года рецидива заболевания не наблюдалось. В контрольной же группе у 37% больных проводимая терапия не привела к эффективному результату и нуждалась в коррекции – повышении дозировок и присоединении глюкокортикостероидов и/или цитостатиков.

**Заключение.** Таким образом для снижения воспалительной активности, индукции ремиссии и повышения качества жизни больных ЯК необходимо включение биологической терапии в программу традиционной базисной терапии.

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ НАРУШЕНИЙ ЗАСЫПАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ СНА НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА**

Каллистов Д.Ю., Романова Е.А., Васливицкая Л.В., Дудко Т.Л., Романов А.И.  
ФГБУ «Центр реабилитации» УДП РФ, Московская область, Россия

Хронические формы бессонницы (нарушений засыпания и поддержания сна) широко распространены среди населения развитых стран и оказывают существенное негативное влияние на показатели здоровья и качество жизни людей. Многообразие вариантов бессонницы обуславливает необходимость дифференцированного подхода к их коррекции. Особо велико значение нарушений сна в клинических контингентах пациентов кардиологического профиля, нуждающихся в проведении реабилитации.

**Цель** исследования заключалась в изучении распространенности основных клинических вариантов бессонницы у больных, проходящих реабилитацию после инфаркта миокарда, и анализе их взаимосвязи с особенностями течения и исходами реабилитации.

**Материал и методы.** В 2016-2017 гг. было проведено обследование 237 пациентов, проходивших постинфарктную реабилитацию. Дизайн исследования предусматривал сбор клиничко-anamnestических данных, диагностику расстройств сна, а также исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Оценка выраженности нарушений сна выполнена с использованием индекса тяжести бессонницы (Insomnia Severity Index), диапазон выраженности бессонницы от 0 до 28 баллов, при этом значение индекса от 0 до 7 свидетельствует об отсутствии клинически значимой бессонницы, от 8 до 14 – субклинической бессонницы, от 15 до 21 – бессонницы, умеренно выраженной и от 22 до 28 – тяжелой бессонницы. Для инструментального исследования сна проводилось полисомнографическое исследование – мониторинг набора физиологических параметров во время сна, предусматривающее регистрацию 6-и каналов ЭЭГ, 2 каналов ЭОГ, подбородочной ЭМГ, воздушного потока, дыхательных усилий, ЭМГ конечностей, ЭКГ и насыщения кислородом артериальной крови.

**Результаты.** Клинические проявления хронической бессонницы были выявлены у 152 (64%) обследованных пациентов с ОИМ. Большую часть пациентов с бессонницей составили пациенты с признаками психофизиологической инсомнии (105 пациентов - 44%), формирование которой предполагает участие предрасполагающих, пусковых и поддерживающих бессонницу факторов. Средний уровень выраженности нарушений сна в соответствии со Шкалой тяжести бессонницы составил  $18,5 \pm 2,4$  балла. У 11 (4,6%) выявлена так называемая парадоксальная инсомния, для которой характерно несоответствие субъективной картины сна и объективных полисомнографических данных. У 54 (23%) больных выявлена инсомния с объективно сниженным временем сна. Пациенты, страдающие от данного вида бессонницы, по сравнению с лицами без нарушений сна, имели большее число диагностированных сопутствующих заболеваний ( $6,2 \pm 2,1$  и  $4,3 \pm 2,6$ ), получали одновременно большее число лекарственных препаратов ( $7,5 \pm 3,3$  и  $6,1 \pm 2,4$ ).

**Заключение.** Таким образом, нарушения засыпания и поддержания сна широко распространены среди пациентов с коронарной болезнью сердца, перенесших инфаркт миокарда. У четверти обследованных выявлена инсомния с объективно сниженным временем сна, ассоциированная с кардиоваскулярными рисками.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬДИВИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С**

Каримова П.А., Ларюшина Е.М., Лозинская И.А., Дамбаева С.М.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Гепатологический центр, Караганда, Казахстан

**Цель.** изучение клинической эффективности препарата альдивия в лечении больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГ С), имеющих противопоказания или неудачу противовирусной терапии.

**Материал и методы.** В исследование вошли 26 пациентов с ХВГ С с преобладанием

РНК генотипа 1 (61%). Средний возраст больных составил 48 лет. 38% пациентов имели фиброз 4 степени по шкале METAVIR. Обязательным условием участие в исследовании являлось информированное согласие участника. Пациенты принимали альдивия (бифинилдиметилдикарбоксилат) по 1 капсуле 3 раза в день в течение месяца. Оценивались результаты общего анализа крови, уровня аминотрансфераз, щелочной фосфатазы, ГГТП, общего белка, билирубина, креатинина, клинические проявления в динамике в 1-й, 15-й, 30-й день терапии, а также качество жизни до и после лечения (SF-36).

**Результаты.** На фоне проведенной терапии в динамике отмечается улучшение клинической симптоматики в виде уменьшения выраженности таких клинических проявлений как тяжесть, дискомфорт в области правого подреберья, уменьшение явлений астенизации у 2/3 больных уже на 15-й день терапии с нивелированием симптоматики у 30% пациентов. Анализ лабораторных показателей демонстрирует уменьшения выраженности цитолиза – аланинаминотрансферазы, аспарганаминотрансферазы ( $120,7 \pm 72,5 \text{ U/l}$  до лечения,  $59,0 \pm 47,2 \text{ U/l}$  после лечения,  $99,8 \pm 55,9 \text{ U/l}$  – до лечения,  $68,5 \pm 41,8 \text{ U/l}$  – после лечения соответственно), кратности показателей холестаза - щелочной фосфатазы (с 1,98 до 1,6), гаммаглутамилтранспептидазы (с 1,4 до 1,3), остальные показатели не претерпели существенных изменений в процессе лечения. При оценке качества жизни до лечения половина пациентов оценивали свое здоровье как посредственное, примерно такое же, как год назад (50%). 56% пациентов отмечают, что за последние 4 недели их физическое состояние вызывало затруднения на работе или другой обычной повседневной деятельности. За последние 4 недели физическое или эмоциональное состояние мешало активно общаться с людьми из них 30% выбрали вариант «большую часть времени», другие 30% «иногда». 30% считают, что они не склонны к болезням, чем другие, 37,5% из них считают, что их здоровье не хуже чем у большинства знакомых, 42% не ожидают, что их здоровье ухудшится. После окончания лечения только 30% пациентов отметили, что за последние 4 недели их физическое состояние вызывало затруднения на работе или другой обычной повседневной деятельности, остальные пациенты отметили улучшение своего состояния. Прием препарата пациенты переносили хорошо, побочных эффектов не наблюдалось.

**Заключение.** Таким образом, опыт применения препарата альдивия при лечении хронического гепатита С показал, что включение данного препарата в программу лечения приводит к уменьшению выраженности клинико-лабораторных проявлений и улучшает качество жизни пациентов.

## **ПАРАМЕТРЫ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ РИГИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИТИЧЕСКИМ И ЭМФИЗЕМАТОЗНЫМ ФЕНОТИПАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ**

Кароли Н.А., Долишняя Г.Р., Ребров А.П.  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, Россия

**Цель.** Оценка показателей суточной артериальной ригидности (АР) у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) в зависимости от фенотипа.

**Методы исследования.** В исследование включены 43 мужчины с ХОБЛ. Средний



возраст –  $60,7 \pm 5,2$  лет, средняя длительность ХОБЛ –  $6,0 [4,0; 10,0]$  лет. Пациенты разделены на 2 группы: 10 больных с бронхитическим фенотипом ХОБЛ, 33 пациента с эмфизематозным. Критерии исключения: возраст менее 18 лет и более 80 лет; АГ очень высокого риска, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, патология сосудов, хронические заболевания в фазе обострения, заболевания бронхов и лёгких другой этиологии. Группа контроля – 37 практически здоровых лиц без АГ и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Все обследованные сопоставимы по полу, возрасту. Проводилось суточное мониторирование АР с использованием аппарата ВРLab МнСДП-2 («Петр Телегин», Россия). Для оценки АР использованы скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) в аорте, индекс ригидности артерий (ASI), индекс аугментации (ИА).

**Результаты.** При изучении частоты встречаемости патологических параметров АР значимых различий между группами пациентов с ХОБЛ не выявлено: повышение СРПВ в аорте за сутки выявлено у 70% пациентов с бронхитическим, у 78,8% больных с эмфизематозным фенотипом ХОБЛ. Повышенный ИА ( $\geq -10\%$ ) за сутки выявлен у 40% пациентов с бронхитическим и у 46,4% обследованных с эмфизематозным фенотипом ХОБЛ ( $p > 0,05$ ).

Среднесуточные и среднедневные показатели АР были в одинаковой степени изменены у пациентов с обоими фенотипами ХОБЛ: повышена СРПВ в аорте ( $11,1 \pm 1,5$  м/с и  $11,5 \pm 1,9$  м/с соответственно – для больных с бронхитическим фенотипом,  $11,0 \pm 1,4$  м/с и  $11,1 \pm 1,5$  м/с соответственно – для больных с эмфизематозным фенотипом), ИА ( $-10,8 \pm 14,7\%$  и  $-11,3 \pm 14,9\%$  соответственно – для больных с бронхитическим фенотипом,  $-12,2 \pm 17,3\%$  и  $-14,4 \pm 17,2\%$  соответственно – для больных с эмфизематозным фенотипом), ASI ( $125,0 [122,0; 139,0]$  мм рт.ст. и  $122,0 [115,0; 144,0]$  мм рт.ст. соответственно – для больных с бронхитическим фенотипом,  $125,0 [115,0; 135,0]$  мм рт.ст. и  $126,0 [114,0; 132,0]$  мм рт.ст. соответственно – для больных с эмфизематозным фенотипом). В ночные часы у больных с эмфизематозным фенотипом ХОБЛ отмечались более выраженные повышения СРПВ в аорте ( $11,6 \pm 1,2$  м/с), ИА ( $-5,08 \pm 23,3\%$ ) в сравнении с пациентами с бронхитическим фенотипом ( $10,5 \pm 1,2$  м/с,  $p < 0,05$  и  $-14,4 \pm 14,8\%$ ,  $p < 0,05$  соответственно).

**Заключение.** Нарушения эластических свойств артерий выявляются у пациентов с обоими фенотипами ХОБЛ. У пациентов с эмфизематозным фенотипом ХОБЛ нарушения АР в ночные часы выражены в большей степени, чем у лиц с бронхитическим фенотипом.

## **ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ЭКСПРЕССИИ МОЛЕКУЛЫ АДГЕЗИИ ICAM-1 В БУККАЛЬНОМ ЭПИТЕЛИИ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Карпасова Е.А., Бунин В.А., Козлов К.Л.

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии,  
Санкт-Петербург, Россия

Задачей молекулярной медицины является поиск периферических тканей для диагностики и оценки эффективности лечения сердечно-сосудистой патологии (ССП), в первую очередь – атеросклероза. Маркер клеточной адгезии ICAM-1 интересен для изучения корреляции возрастной инволюции эндотелия и развития атеросклероза, так как с возрастом в областях с высокой степенью полиплоидии эндотелиальных клеток

возрастают адгезивные свойства эндотелия.

**Цель работы** – изучить экспрессию молекулы адгезии ICAM-1 в буккальном эпителии (БЭ) у лиц среднего, пожилого и старческого возраста с атеросклерозом нижних конечностей и без ССП.

**Материал и методы.** Материал БЭ у здоровых доноров (без ССП, 64 человека) и пациентов с атеросклерозом нижних конечностей (72 человека) был получен в Клинике сердечно-сосудистой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. БЭ был забран от лиц среднего ( $53,2 \pm 2,4$  года), пожилого ( $68,1 \pm 2,3$  года) и старческого ( $78,7 \pm 3,6$  года) возраста. БЭ забирали в период с 10 до 12 ч утра. За 1 ч до забора БЭ пациенты не принимали пищу и не проводили гигиену полости рта. Перед процедурной все обследуемые полоскали ротовую полость питьевой водой. Микроскопию БЭ проводили с использованием первичных антител к ICAM-1 (1:75, Novocastra), вторичных антител и набора для иммунофлуоресцентной визуализации щелочной фосфатазы. Изучение препаратов проводили в конфокальном микроскопе OlympusFluoView FV1000, морфометрический анализ - в программе «Видеотест-Морфология 5.2» по площади экспрессии.

**Результаты.** В БЭ у лиц пожилого и старческого возраста без ССП площадь экспрессии ICAM-1 была соответственно в 1,5 раза ( $0,77 \pm 0,08\%$ ) и 2 раза ( $1,02 \pm 0,12\%$ ) выше по сравнению с лицами среднего возраста без ССП ( $0,51 \pm 0,09\%$ ). У пациентов среднего возраста с атеросклерозом площадь экспрессии ICAM-1 в БЭ была в 3,1 раза ( $1,58 \pm 0,11\%$ ) выше по сравнению с лицами этой возрастной группы без ССП. У пациентов пожилого возраста с атеросклерозом площадь экспрессии ICAM-1 в БЭ была в 3,9 раза ( $3,00 \pm 0,21\%$ ) выше по сравнению с лицами этой возрастной группы без ССП. У пациентов старческого возраста с атеросклерозом площадь экспрессии ICAM-1 в БЭ была в 5,2 раза ( $5,30 \pm 0,16\%$ ) выше по сравнению с лицами этой возрастной группы без ССП.

**Заключение.** В пожилом и старческом возрасте в БЭ в 1,5-2 раза по сравнению со средним возрастом повышается экспрессия молекулы клеточной адгезии ICAM-1, что может лежать в основе увеличения риска развития атеросклероза. При этом у пациентов с атеросклерозом среднего, пожилого и старческого возраста экспрессия ICAM-1 повышается в 3,1-5,2 раза по сравнению с пациентами без ССП, что указывает на перспективность использования этой периферической ткани для оценки прогрессирования заболевания.

## АНТИНОМИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

Кинякина Н.А.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

**Цель работы:** Привлечь внимание к существующим ситуациям, когда противоречащие друг другу мнения о «Концепции факторов риска» (ФР) имеют равноправное обоснование и их истинность или ложность нельзя доказать в рамках принятой парадигмы.

**Материалы и методы.** Проведен поиск материалов в печатных изданиях и в интернет, на сайтах Минздрава РФ, Российского и Европейского обществ кардиологов, Американской кардиологической ассоциации и др., в базах данных e-library, PubMed, Medline и т.п. Работа основана на некоторых результатах «ОКС-Регистра в Мордовии»

**Результаты и их обсуждение.** Довольно часто в научной литературе ФР рассматриваются как причина болезни. Ошибочность такого подхода обосновывается хотя бы количеством ФР: по данным ВОЗ, их уже более 300. Они служат индикаторами риска заболеть, но их коррекция не обязательно улучшает прогноз. Проведенные исследования по данной теме дали разноречивые результаты. К сожалению, даже в последней работе известных западных кардиологов, включающей более 100 тыс. пациентов из разных мировых регионов, все тот же круг: курение, жирная еда, диабет, семейный анамнез и прочие хорошо известные и многократно повторенные ФР, т.е. ничего нового. Некоторые, незаслуженно забытые публикации выглядят привлекательнее своей оригинальностью, когда, например, наряду с традиционными, доказательно анализируются несколько экзотические ФР: редкое посещение церкви, еврейская религия, профессиональное знание английского языка, однополовая семья и др. Многочисленные противоречия трактовки ФР отмечены в целом ряде исследований (роль поваренной соли, инфекции, гиподинамии, даже холестерина, сроков воздействия и др.). В число ФР включаются самые разнообразные критерии: заболевания, симптомы, синдромы, элементы патогенеза, лабораторные показатели, инструментальные данные и т.д. В России частота классических ФР мало изменилась за последние 20-25 лет, в частности у мужчин 40-50 лет, а показатель сердечно-сосудистой смертности продолжает расти. Комплексный анализ основной причины смерти в РФ – ИБС – методом распознавания образов, показал, что из 16 ФР наибольший вклад имели: генетические – 34%, социальные – 29%, алкоголизм – 15%, биологические – 10%, профессиональные – 10%, курение – 9% и др. Как видно, доля

управляем «биологических» ФР равна 10%, а управляемых социальных – 64%. Анализ

данных Мордовского Регистра показал, что из 305 пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) курили 83 мужчины (27 %) и 2 женщины (0,6 %), т.е. курение как ФР себя «не показало». То же и с гиперхолестеринемией: уровень холестерина оказался равен в среднем  $5,0 \pm 0,1$  моль/л - «верхняя» граница нормы. Неясны окончательно и «французский парадокс», «парадокс курения», «израильский парадокс», «швейцарский альпийский парадокс», «испанский парадокс», «парадокс ожирения» и т.д. Вопросов много, а ответов мало, нужны дополнительные исследования.

**Выводы.** Несмотря на внешне обманчивую простоту, концепция факторов риска является сложной и противоречивой проблемой, требующей дальнейшего изучения с новых позиций.

## **ФАКТОРЫ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА**

Ковригин И.С.

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени  
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, Красноярск, Россия

**Цель:** Оценить доступные факторы риска и поражения органов мишени у лиц молодого трудоспособного возраста по анализу амбулаторных карт.

**Материалы и методы:** Методом случайной выборки нами было обработано 50 амбулаторных карт пациентов - машинистов с артериальной гипертензией I ст и II ст. Были проанализированы те факторы риска и поражения органов мишени, которые были учтены в амбулаторных картах.

**Результаты.** Артериальная гипертензия (АГ) является одним из основных факторов риска развития ишемической болезни сердца. В России 42 млн. человек имеют повышенное артериальное давление, что позволяет констатировать распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения.

Средний возраст пациентов составил 26 года (18 - 37). Уровень общего холестерина составил 5,2 ммоль/л (3,2 – 8,1 ммоль/л), ХЛПВП составил 1,21 (0,55 – 1,83 ммоль/л), ХЛПНП – 4,2 ммоль/л (1,01 – 6,12 ммоль/л). Уровень ТГ составил 2,07 ммоль/л (0,68 – 2,71 ммоль/л). Таким образом, проведенный анализ липидного спектра у пациентов показал наличие дислипидемии у 58% пациентов. Далее нами был оценен индекс массы тела (ИМТ) у пациентов. Средний уровень ИМТ составил 29,45 (23 - 35), что согласно российским рекомендациям ВНОК (2007 г.) является избыточной массой тела (предождирение). При оценке поражения органов мишени нам удалось оценить гипертрофию левого желудочка (ГЛЖ) по данным ЭКГ. Так ГЛЖ определялась у 7 из 50 человек. Таким образом 18% анализируемых пациентов имели ГЛЖ, а значит гипертоническую болезнь II стадии.

**Заключение.** Таким образом, снижение массы тела, коррекция липидного спектра и адекватный прием антигипертензивной терапии позволит снизить риск сердечно – сосудистых осложнений.

## **ГИПЕРАПОЛИПРОТЕИНЕМИЯ В У ПАЦИЕНТОК С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В КАЗАХСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ**

Кожаметова Д.К., Нуртазина А.У., Даутов Д.Х.

Государственный медицинский университет г. Семей, Семей, Казахстан

**Цель.** Оценить частоту превышения целевых уровней аполипротеина В у пациенток с артериальной гипертензией (АГ) в казахской популяции

**Материал и методы.** Исследование поперечное, проводилось в лечебных учреждениях г. Семей, Казахстан, в период с 01.06.2015 по 01.12.2016 в рамках гранта МОН РК «Частота дислипидемии у больных АГ в казахской популяции» на 2015-17 г. Обследовано 390 женщин казахской национальности с подтвержденным диагнозом АГ, в том числе с низким сердечно-сосудистым риском - 10, со средним - 94, с высоким - 255, с очень высоким риском - 31 (ESH/ESC, 2013). Возраст 22-78 лет, без инфаркта миокарда, ОНМК, сахарного диабета, патологии щитовидной железы, онкозаболеваний в анамнезе, не получавшие статины в период за 6 месяцев до исследования. Все респонденты подписали информированное согласие на участие в исследовании. Проводился опрос, физикальное обследование пациенток, исследование сывороточного уровня аполипротеина В и прочих показателей липидного профиля (лаборатория «Олимп», аккредитована ISO 15189:2012). При оценке аполипротеинемии В ориентировались на сывороточные уровни аполипротеина В, рекомендованные в качестве целевых при болезнях системы кровообращения с дислипидемией: содержание аполипротеина В менее 1,2 г/л у лиц с низким и средним сердечно-сосудистым риском, менее 1,0 г/л у лиц с высоким риском, менее 0,8 г/л у лиц с очень высоким риском (ЕОК / ЕОА, 2011). Превышение этих значений расценивалось у

пациенток как гиперapoлипопротеинемия В. Стат.обработка данных – пакет STATA 10.1, USA.

**Результаты.** Среди больных АГ женщин в группе низкого сердечно-сосудистого риска не было лиц с содержанием apoлипопротеина В, превышающим целевой уровень. В группе среднего риска гиперapoлипопротеинемия В выявлена в 8,5% (8 человек). В группе высокого риска – в 50,6% (129 человек). В группе очень высокого риска – в 90,3% (28 человек).

**Заключение.** Таким образом, превышение целевого уровня apoлипопротеина В в сыворотке крови пациенток с артериальной гипертензией в казахской популяции г. Семей имеет тенденцию к повышению с увеличением степени сердечно-сосудистого риска, что возможно за счет многофакторности и большей выраженности влияния сопутствующих факторов риска. Анализ вмешивающихся и модифицируемых факторов, а также повышение мощности исследования позволит повысить валидность полученных данных. В целом же, недостижение целевых уровней apoлипопротеина В у лиц разных групп сердечно-сосудистого риска возможно за счет отсутствия статинотерапии у этих больных на момент обследования.

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Корчагина Т.В.

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

Метаболический синдром сегодня становится одной из главных причин развития изменений сердечно-сосудистой системы, приводящих к инвалидизации и смертности пациентов. Посимптомная медикаментозная терапия не позволяет получить стойкую коррекцию синдрома. В последние десятилетия во многих странах получила популярность идея проводить коррекцию метаболического синдрома с помощью программ питания, включающих продукты с низкой гликемической нагрузкой (В.Фунфак). Нами предложена система компенсации метаболического синдрома, включающая: разработку индивидуальных программ питания, основанных на использовании продуктов с низкой гликемической нагрузкой и данных генетического исследования, а так же тренировочную программу и психологическую реабилитацию.

**Цель.** Изучить некоторые аспекты состояния здоровья пациентов с метаболическим синдромом и результативность предложенной нами системы его коррекции.

**Материал и методы.** Обследование 62 пациентов (50 женщин и 12 мужчин) с метаболическим синдромом в возрасте от 32 до 63 лет включало: клинический осмотр с определением ИМТ, артериального давления. Лабораторные методы включали определение уровня гликемии натощак и постпрандиальной гликемии, гликозилированного гемоглобина, липидного спектра, креатинина, мочевой кислоты. Проводилось исследование психологического статуса пациентов, Для более эффективной реабилитации метаболического синдрома у 23 (21 женщин 2 мужчин) пациентов проводилось генетическое исследование генных полиморфизмов FABR2 Ala54Thr, PPARG2 Pro12Ala, PPARG2 Gln27Glu, ADRB3 Arg64Trp. Материалом для исследования была венозная кровь. Исследование проводилось в лаборатории генодиагностики инфекционных заболеваний ГБУЗ СО «Самарская МСЧ №2». Наблюдение за пациентами проводилось в течение года.

**Результаты.** Все 62 пациента с метаболическим синдромом на протяжении года

отмечали значительное улучшение качества жизни. Уже через месяц от начала коррекции исчезала мышечная слабость, быстрая утомляемость, нормализовался аппетит. Снижение артериального давления отмечалось у всех 24 пациентов (21 женщины и 3 мужчин), имевших гипертензионный синдром, у 70% из них значительно снижена доза гипотензивных препаратов. У 12 пациенток из группы с сахарным диабетом 2 типа в возрасте от 53 до 60 лет, имевших уровень глюкозы натощак от 7 ммоль/л до 12 ммоль/л уже через неделю показатели гликемии снизились до нормы и сохранялись в течение периода наблюдения. Повышенный уровень общего холестерина был выявлен у 26 пациентов (24 женщины и 2 мужчин) в среднем на 15,5%. На фоне изменения образа жизни он снижался до нормального уровня и удерживался весь период наблюдений. У 15 пациентов (женщины) отмечалось повышение уровня мочевой кислоты в крови в среднем на 12,5% выше нормы. Через 3 месяца от начала программы уровень мочевой кислоты снижался до нормального и поддерживался в течение года наблюдения. Проведенные генетические исследования у 23 из группы выявили наличие мутаций генов у 19 пациентов (19 женщин и 1 мужчина). На основании исследования 17 пациентам была рекомендована низкоуглеводная и 2 низкожировая диета, что позволило конкретизировать диетотерапию. Вес у всех пациентов с метаболическим синдромом снижался на 4-5 кг в месяц до запланированного и удерживался при четком соблюдении рекомендаций на протяжении года наблюдений.

**Заключение.** Коррекция метаболического синдрома с применением: индивидуальных планов питания, основанных на использовании продуктов с низкой гликемической нагрузкой и данных генетических исследований, индивидуальных тренировочных программ, индивидуальной психологической коррекции позволяет получить значительные отдаленные результаты.

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

Кудряшова Е.А., Дроботя Н.В., Василихина Д.В., Калтыкова В.В.  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, ГБУ РО «РОКБ» Центр кардиологии  
и сердечно-сосудистой хирургии, Ростов-на-Дону, Россия

**Цель:** оценка динамики структурно–функциональных показателей левого (ЛЖ) и правого (ПЖ) желудочков сердца у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в зависимости от локализации перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) до и после коронарного шунтирования (КШ).

**Материал и методы.** В исследование включены 110 пациентов мужского и женского пола с установленным диагнозом ИБС и ранее перенесенным ИМ. Средний возраст больных составил  $59,5 \pm 8$  лет. В зависимости от локализации перенесенного ИМ больные были разделены на две группы: в 1-ю вошли пациенты с нижним ИМ ЛЖ (49 чел.), а во 2-ю – с передним ИМ ЛЖ (61 чел.). Всем пациентам выполнено КШ. В до- и послеоперационном периоде проводилась комплексная эхокардиография с использованием тканевой доплерографии с оценкой глобальной и регионарной систолической (СФ), а также диастолической функции (ДФ) ЛЖ и ПЖ.

**Результаты.** В дооперационном периоде в обеих группах наблюдались изменения регионарной СФ ЛЖ в виде снижения продольной СФ в зоне перенесенного ИМ (снижение систолических скоростей и амплитуд движения стенок). Нарушений СФ ПЖ

не было зарегистрировано ни в одной из групп. В послеоперационном периоде отмечалось достоверное увеличение изучаемых показателей в обеих группах, однако в 1-й группе положительная динамика регистрировалась уже через 1 месяц после КШ, а во 2-й группе – через более продолжительный период времени (3-6 месяцев). У всех больных исходно имела место диастолическая дисфункция ЛЖ и ПЖ (замедленная релаксации в 1-й группе наблюдалась у 91% пациентов, во 2-й – у 76%; псевдонормальный тип в 1-й группе – у 9% больных, во 2-й – у 24%). В послеоперационном периоде (через 1 мес. и 3 мес. после КШ) отмечалась достоверная положительная динамика показателей ДФ желудочков в обеих группах, проявившаяся в увеличении интегральных показателей транстрикуспидального и трансмитрального кровотоков, определяемых стандартной (Е/А) и тканевой доплерографией (Еа/Аа). Выявленные изменения изучаемых показателей указывали на уменьшение жесткости миокарда желудочков и, как следствие, улучшение их диастолического расслабления.

**Заключение.** В послеоперационном периоде у больных ИБС отмечалось улучшение структурно – функциональных показателей как ЛЖ, так и ПЖ сердца. Локализация перенесенного ИМ ЛЖ обуславливала топографические различия в нарушениях его продольной СФ, при этом при нижнем ИМ отмечалось достоверно более значимое улучшение изучаемых показателей уже в 1-й мес. после КШ. Вместе с тем, только при нижней локализации ИМ исходно выявлялось нарушение продольной СФ ПЖ, свидетельствующее о его вовлеченности в процесс патологического постинфарктного ремоделирования. Следует отметить, что в 1-й группе положительная динамика в изменении параметров ДФ ПЖ носила менее выраженный характер, чем во 2-й группе больных с передним ИМ. Таким образом, локализация перенесенного ИМ влияет на характер изменений состояния ЛЖ и ПЖ и темпы их улучшения после КШ.

## **ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИБСИ ЕЕ ОТДЕЛЬНЫХ ФОРМ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНЩИН**

Касумова Ф.Н., Фараджева Н.А., Мамедова Р.Н., Султанова С.С.

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования врачей  
им. А. Алиева, кафедра терапии, Баку, Азербайджан

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) вносит существенный вклад в общую структуру смертности (55,6%) во всем мире. Одним из важных направлений в изучении причин широкой распространенности ИБС являются эпидемиологические исследования.

**Цель:** Изучить распространенность ИБС и ее отдельных форм среди женщин с учетом возрастных особенностей.

**Материал и методы:** Эпидемиологическое обследование прошли 952 женщины, наличие ИБС у которых устанавливалось в соответствии с общепризнанными критериями. В результате было отобрано 200 женщин, которым проводилось дальнейшее обследование. Среди обследованных пациенток в репродуктивном возрасте было 79, а в менопаузе – 121.

Всем участникам 2-хкратно измеряли артериальное давление, регистрировали ЭКГ покоя с кодировкой по Миннесотскому коду, определяли антропометрические параметры с вычислением индекса Кетле, а также изучали липидный спектр.

**Результаты:** Наше исследование продемонстрировало, что максимальное число случаев впервые возникшей стенокардии приходится на женщин репродуктивного

возраста, составляя 56,4%, т.е. больше, чем у половины обследованных, свидетельствуя об «омоложении» ИБС в женской популяции, в то время как в период менопаузы, встречается преимущественно стенокардия напряжения (СН) - 47,7%. Среди женщин фертильного возраста эта форма ИБС также регистрируется довольно часто - в 16,4% случаев.

Нарушения ритма (НР) по типу суправентрикулярной экстрасистолии с большей частотой – в 12,5% случаев зарегистрированы у женщин в молодом репродуктивном возрасте против 2,6% в период менопаузы. У женщин в менопаузе чаще встречались такие формы ИБС, как перенесенный ИМ без з.К (27,3%), перенесенный ИМ с з.К (15,6%), далее следуют НР по типу мерцательная аритмия (МА) в 12,9% случаев.

**Заключение:** Более чем у половины женщин репродуктивного возраста - в 56,4% случаев выявляется впервые возникшая стенокардия, тогда как в менопаузе чаще регистрируется СН – в 47,7% случаев. Высокая распространенность данной формы ИБС в популяции, особенно в молодом репродуктивном возрасте свидетельствует об отсутствии каких-либо профилактических мер, недостаточной пропаганде своевременной обращаемости за медицинской помощью и возможности предотвращения её манифестации в ИМ.

## ОСОБЕННОСТИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВОТОКА ПРИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ У МОЛОДЫХ ЛИЦ

Коновалова А.А., Оленко Е.С., Фомина Е.В., Котранова М.В.,

Юпатов В.Д., Матыцина Т.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, Россия

Расстройство психики, головокружение, снижение когнитивных способностей – все это малый перечень симптомов, характерных для хронического нарушения церебрального кровотока, который, за последнее время, существенно помолодел. Нарушения мозгового кровотока при двигательных реакциях могут являться предвестниками мозговой катастрофы.

**Цель исследования.** Изучение состояния церебрального кровотока при двигательных реакциях у молодых лиц, как фактора риска сосудистой патологии мозга.

**Материал и методы.** В работу вошли результаты обследования 35 здоровых лиц мужского пола, среднего возраста  $18,5 \pm 0,02$  года, которые не предъявляли никаких жалоб. Мозговая гемодинамика изучалась с помощью аппаратно-программного комплекса Рео-Спектр-3, позволяющего регистрировать 4-канальную биполярную реоэнцефалографию (РЭГ). Оценка основных параметров РЭГ в покое и при функциональных пробах с поворотом головы проводилась автоматизировано с помощью прилагаемого программного обеспечения.

**Результаты исследования.** На основании снижения величины пульсового кровенаполнения на стороне поражения при повороте головы влево выявлялось наличие вертеброгенного компрессионного воздействия на гемодинамику у 20,1% молодых лиц. Из них у 8,6% пульсовое кровенаполнение снизилось в бассейне позвоночных артерий, у 8,6% повысилось в бассейне правой позвоночной артерии, и у 2,9% понизилось в бассейне левой позвоночной артерии. При проведении функциональной пробы с поворотом головы вправо компрессионное воздействие на гемодинамику выявлялось у 28,6% исследуемых. Из них у 11,4% пульсовое



кровенаполнение снизилось в бассейне позвоночных артерий, у 8,6% повысилось в бассейне левой позвоночной артерии, и у 8,6% снизилось в бассейне правой позвоночной артерии. Кроме того, при функциональной пробе с поворотом головы влево было выявлено наличие вертеброгенного тонического воздействия на гемодинамику у 22,8% исследуемых. Из них у 11,4% тонус крупных артерий снизился в бассейне позвоночных артерий, у 11,4% тонус крупных артерий повысился в бассейне правой позвоночной артерии. При повороте головы вправо, также было выявлено наличие тонического воздействия на гемодинамику у 8,5% исследуемых. Из них у 5,7% тонус крупных артерий снизился в бассейне левой позвоночной артерии и у 2,8% в бассейне правой позвоночной артерии.

**Заключение.** Таким образом, у 80,0% молодых мужчин можно диагностировать вертебро-базиллярный синдром, который пока не имеет симптоматики, но уже приводит к ишемизации мозга. Именно по этой причине, данные лица могут практически мгновенно попасть в группу риска развития мозговых катастроф, а РЭГ может активно использоваться для диагностики данного синдрома у лиц молодого возраста. Высокий процент молодых лиц с нарушением церебрального кровотока при двигательных реакциях может быть связан с гиподинамией на фоне компьютеризации, что требует дальнейшего изучения.

## **ПРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ЛИПИДКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АТОРВАСТАТИНА**

Корнилов Л.Я., Гудухин А.А., Березина Н.А., Алеутская О.Н., Андреев А.Г.  
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. ОБУЗ ГКБ №3, Иваново, Россия

**Цель.** Определение динамики показателей липидного спектра крови у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) на фоне комплексной терапии с использованием аторвастатина.

**Материал и методы.** Проведено обследование в динамике 167 пациентов (97 женщин и 70 мужчин) в возрасте от 42 до 86 лет (средний возраст  $70,4 \pm 0,7$  года), повторно поступивших в кардиологическое отделение ОБУЗ ГКБ №3 г. Иванова. Перед назначением аторвастатина и при повторной госпитализации всем пациентам проводилось лабораторное обследование с определением общего холестерина (ОХ), холестерина ЛПНП и ЛПВП, ТГ и подсчетом индекса атерогенности. Первоначально назначенная доза аторвастатина составила от 10 до 40 мг/сут, длительность амбулаторного приема препарата – от 6 месяцев до 4 лет.

**Результаты.** В ходе исследования все больные были распределены на 2 группы. 1 группу (99 чел. – 59,3%) составили пациенты, у которых в динамике на фоне терапии отмечалось снижение уровня ЛПНП. 2 группа (68 чел. – 40,7%) представлена больными, липидный спектр которых не имел положительных изменений. Наиболее частой причиной повторной госпитализации пациентов обеих групп являлся ОКС, несколько реже отмечались нарушения ритма сердца и неконтролируемая артериальная гипертензия. У больных второй группы значимо чаще имели место повторный инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения. Лабораторное обследование 1 группы в динамике выявило достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение содержания не только ЛПНП, но также холестерина, и индекса атерогенности. Лабораторное обследование

пациентов 2 группы подтвердило не снижение, а, наоборот, повышение на фоне амбулаторной терапии содержания ОХ и ЛПНП. Среди больных, принимавших аторвостатин в дозе 10 мг/сут, уровень ЛПНП снизился на 0,69 ммоль/л, в дозе 20 мг/сут – на 0,91 ммоль/л, а в группе пациентов, принимавших препарат в дозе 40 мг/сут, на 1,38 ммоль/л ( $p < 0,05$ ). Несмотря на благоприятные, в целом, изменения липидного спектра пациентов 1 группы, только у 23 из них (23,2%) были достигнуты целевые значения уровня ЛПНП. В большинстве случаев (76,7%) снижение уровня ЛПНП не превышало 50% от исходного ( $p < 0,05$ ). Наилучший эффект терапии проявлялся в первые 6 месяцев лечения аторвостатином (что, вероятно, связано со стартовой приверженностью пациентов к рекомендуемой схеме лечения) и в случае применения более высоких доз препарата.

**Заключение.** Таким образом, более чем у половины больных ИБС на фоне терапии с применением аторвостатина наблюдалась положительная динамика показателей липидного спектра крови. Применение препарата позволило достичь целевых значений ЛПНП только у 23,2% больных, в целом снизить уровень холестерина на 16,4%, а содержание ЛПНП – на 25,9%. Наилучший эффект наблюдался в группе пациентов, принимавших препарат в суточной дозе 40 мг. Анализ амбулаторных данных показал, что недостижение целевых значений показателей липидного спектра было связано с назначением низких доз аторвостатина, отсутствием амбулаторного титрования дозы препарата и несоблюдением больными рекомендаций лечащего врача.

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

Кудряшова Е.А., Дроботя Н.В., Василихина Д.В., Калтыкова В.В.  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, ГБУ РО «РОКБ» Центр кардиологии  
и сердечно-сосудистой хирургии, Ростов-на-Дону, Россия

**Цель:** оценка динамики структурно–функциональных показателей левого (ЛЖ) и правого (ПЖ) желудочков сердца у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в зависимости от локализации перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) до и после коронарного шунтирования (КШ).

**Материал и методы.** В исследование включены 110 пациентов мужского и женского пола с установленным диагнозом ИБС и ранее перенесенным ИМ. Средний возраст больных составил  $59,5 \pm 8$  лет. В зависимости от локализации перенесенного ИМ больные были разделены на две группы: в 1-ю вошли пациенты с нижним ИМ ЛЖ (49 чел.), а во 2-ю – с передним ИМ ЛЖ (61 чел.). Всем пациентам выполнено КШ. В до- и послеоперационном периоде проводилась комплексная эхокардиография с использованием тканевой доплерографии с оценкой глобальной и регионарной систолической (СФ), а также диастолической функции (ДФ) ЛЖ и ПЖ.

**Результаты.** В дооперационном периоде в обеих группах наблюдались изменения регионарной СФ ЛЖ в виде снижения продольной СФ в зоне перенесенного ИМ (снижение систолических скоростей и амплитуд движения стенок). Нарушений СФ ПЖ не было зарегистрировано ни в одной из групп. В послеоперационном периоде отмечалось достоверное увеличение изучаемых показателей в обеих группах, однако в 1-й группе положительная динамика регистрировалась уже через 1 месяц после КШ, а

во 2-й группе – через более продолжительный период времени (3-6 месяцев). У всех больных исходно имела место диастолическая дисфункция ЛЖ и ПЖ (замедленная релаксации в 1-й группе наблюдалась у 91% пациентов, во 2-й – у 76%; псевдонормальный тип в 1-й группе – у 9% больных, во 2-й – у 24%). В послеоперационном периоде (через 1 мес. и 3 мес. после КШ) отмечалась достоверная положительная динамика показателей ДФ желудочков в обеих группах, проявившаяся в увеличении интегральных показателей транстрикуспидального и трансмитрального кровотоков, определяемых стандартной (Е/А) и тканевой доплерографией (Еа/Аа). Выявленные изменения изучаемых показателей указывали на уменьшение жесткости миокарда желудочков и, как следствие, улучшение их диастолического расслабления.

**Заключение.** В послеоперационном периоде у больных ИБС отмечалось улучшение структурно – функциональных показателей как ЛЖ, так и ПЖ сердца. Локализация перенесенного ИМ ЛЖ обуславливала топографические различия в нарушениях его продольной СФ, при этом при нижнем ИМ отмечалось достоверно более значимое улучшение изучаемых показателей уже в 1-й мес. после КШ. Вместе с тем, только при нижней локализации ИМ исходно выявлялось нарушение продольной СФ ПЖ, свидетельствующее о его вовлеченности в процесс патологического постинфарктного ремоделирования. Следует отметить, что в 1-й группе положительная динамика в изменении параметров ДФ ПЖ носила менее выраженный характер, чем во 2-й группе больных с передним ИМ. Таким образом, локализация перенесенного ИМ влияет на характер изменений состояния ЛЖ и ПЖ и темпы их улучшения после КШ.

## ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ САРКОПЕНИИ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Кузнецова Н.В., Тайжанова Д.Ж.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить состояние мышечной системы и определить частоту встречаемости саркопении.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования - одномоментное поперечное исследование. Общее число респондентов 100 человек, возраст от 45 лет и старше. Были зарегистрированы возраст, пол и национальная принадлежность всех участников. Клинические диагнозы определены на основе историй болезни пациентов. Стадии саркопении выставляли на основе критериев (EWGSOP, 2009). При изолированном снижении массы скелетных мышц с сохранением их функции диагностировалась пресаркопения, стадия саркопении характеризовалась низкой массой скелетных мышц, а также низкой их силой или мощностью, тяжёлая саркопения определялась низкими показателями всех трёх составляющих: мышечной массы, силы и функции. Оценка мышечной массы произведена с использованием антропометрических данных по формуле:  $[(ОП-3,142 \times ТКЖСТ)^2 / 12,57] - i$ , где: ОП – окружность плеча, см; ТКЖСТ – толщина кожно-жировой складки над трицепсом, мм;  $i=10$  для мужчин,  $i=6,5$  для женщин. Мышечная сила определена по результатам ручной динамометрии. Для оценки физических возможностей использован тест на вставание и ходьбу на время. Для окончательного диагноза саркопении использовался опросник SARC-F.

**Результаты.** Зарегистрировано в 20 случаях (20%) стадия пресаркопении, саркопении в 10 (10%) и тяжелой саркопении в 10 случаях (10%). При анализе возрастного

распределения обследованных, респонденты пожилого и старческого возраста составили абсолютное большинство – 90 %. Медиана по возрасту приходится на 77 лет. Гендерный состав: мужчины – 40%, женщины – 60%. Этническая принадлежность распределилась в следующем соотношении: европеоидная раса - 55 %, монголоидная – 45%. При оценке структуры сопутствующей соматической патологии, чаще регистрировались заболевания сердечно-сосудистого профиля (55%). При этом абсолютно преобладали коморбидные пациенты с ИБС и артериальной гипертензией (40%). Наряду с высоким соотношением заболеваний сердечно-сосудистой системы, выявлена высокая частота заболеваний костно-суставной и эндокринной систем. Так, остеоартроз зарегистрирован в 20% случаев, сахарный диабет 2 типа у 15% обследованных.

Таким образом, у значительного числа пациентов пожилого и старческого возраста наблюдается саркопения. При этом данный синдром чаще регистрируется у женщин и преимущественно сочетается с патологией сердечно-сосудистой, костно-суставной и эндокринной систем.

## **ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ САРКОПЕНИЧЕСКОГО ОЖИРЕНИЯ**

Кузнецова Н.В., Тайжанова Д.Ж., Мукашева Ж.Е.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Определить частоту встречаемости саркопенического ожирения.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования - одномоментное поперечное исследование. Общее число респондентов составило 100 человек. У всех участников регистрировались возраст, пол, рост, вес, индекс массы тела (ИМТ). Средний возраст  $75 \pm 4,2$  лет. Гендерный состав: мужчины – 40%, женщины – 60%.

Ожирение диагностировали посредством определения процентного содержания жира в организме на жиροанализаторе (OMRON BF-508). Значением выше нормы для пациента (старше 60 лет) женского пола было  $>36\%$ , мужского  $>25\%$ . Саркопению выставляли на основе критериев (EWGSOP, 2009). Оценка мышечной массы произведена с использованием антропометрических данных по формуле:  $[(ОП-3,142 \times ТКЖСТ)^2 / 12,57] - i$ , где: ОП – окружность плеча, см; ТКЖСТ – толщина кожно-жировой складки над трицепсом, мм;  $i=10$  для мужчин,  $i=6,5$  для женщин. Мышечная сила определена по результатам ручной динамометрии. Для оценки физических возможностей использован тест на вставание и ходьбу на время. Для окончательного диагноза саркопении использовался опросник SARC-F.

**Результаты.** Анализ процентного содержания жира в организме посредством метода биоэлектрического импеданса показал наличие ожирения у 61 человека (61%). В то же время, при диагностике ожирения с использованием ИМТ, значения  $>30 \text{ кг/м}^2$  выявлены у 43 человек (43%). Применение биоимпедансного метода оценки наличия общего жира в организме сравнительно в большем количестве случаев позволяет диагностировать ожирение.

По критериям EWGSOP, изолированная саркопения зафиксирована у 20 % пациентов. Сочетание избыточного накопления жировой ткани и потери мышечной массы (саркопеническое ожирение), зарегистрировано у 65% респондентов. При этом половая принадлежность распределилась в следующем соотношении: женщин – 69%, мужчин – 31%.

**Выводы.** 1. У значительного числа пациентов пожилого и старческого возраста

отмечается фенотип саркопенического ожирения.

2. Применение индекса массы тела для оценки ожирения не учитывает возраст и пол обследованных. Для более эффективной диагностики саркопенического ожирения важным является сочетанное определение индекса массы тела с биоимпедансной оценкой.

## **ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ**

Кузьмина Н.М.<sup>1</sup>, Максимов Н.И.<sup>1</sup>, Зайцев Д.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Ижевск, Россия

<sup>2</sup>БУЗ «Республиканский клинико-диагностический центр» МЗ УР, Ижевск, Россия

**Цель.** Оценить степень тяжести хронической сердечной недостаточности (ХСН) при остром коронарном синдроме (ОКС).

**Материалы и методы.** Ретроспективно изучено 127 историй болезни пациентов, поступивших в Республиканский Клинико-диагностический центр в 2015 году с диагнозом «острый коронарный синдром». Критерии включения: возраст 25-75 лет; подтвержденный острый коронарный синдром; проведение стентирования коронарных артерий впервые. Критерии исключения: беременность; заключенные; недееспособные лица; ранее перенесенное чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) или аортокоронарное шунтирование. Данные анализировались с помощью программы Microsoft Excel 2007, STATISTICA 10.0.

**Результаты.** При поступлении в стационар в 2015 году всем пациентам проведено стентирование коронарных артерий. Паллиативное ЧКВ проведено 51 пациенту (только симптом-ответственной артерии, остались другие стенозы), полный объем ЧКВ-76 пациентам. У 77% пациентов на момент поступления сформировался патологический зубец Q. Тромболитическая терапия на догоспитальном этапе проведена в 27% случаев.

При анализе данных непараметрическим методом Спирмена выявлены корреляции:

-обратная связь между наличием сахарного диабета (СД) 2 типа с развитием значимого стеноза проксимального отдела передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) ( $r_s = -0,20$ ,  $p < 0,05$ );

-прямая связь между стадией ХСН по классификации Василенко В.Х. и Стражеско Н.Д. (1934г) и наличием патологического зубца Q к моменту поступления в стационар с возможностью ЧКВ при ОКС ( $r_s = 0,25$ ,  $p < 0,05$ );

-прямая связь между стадией ХСН по классификации Василенко В.Х. и Стражеско Н.Д. (1934г) и уровнем КФК-МВ на момент поступления стационар с возможностью ЧКВ при ОКС ( $r_s = 0,26$ ,  $p < 0,05$ );

-прямая связь между стадией ХСН по классификации Василенко В.Х. и Стражеско Н.Д. (1934г) и тяжестью АГ ( $r_s = 0,23$ ,  $p < 0,05$ );

-прямая связь между ХСН и наличием осложнений инфаркта миокарда, чем больше осложнений, тем выше градация ХСН ( $r_s = 0,31$ ,  $p < 0,05$ );

-прямая связь между функциональным классом ХСН по NYHA и объемом ЧКВ при ОКС ( $r_s = 0,21$ ,  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** При СД 2 типа имеет место поражение дистального русла коронарных артерий. Наличие сформировавшегося к моменту поступления в стационар патологического зубца Q усугубляет тяжесть стадии ХСН по классификации Василенко

В.Х. и Стражеско Н.Д. (1934г). При высоких значениях КФК-МВ при ОКС следует ожидать тяжелую стадию ХСН по классификации Василенко В.Х. и Стражеско Н.Д. (1934г). Тяжесть АГ влияет на тяжесть стадии ХСН. Осложнения острого инфаркта миокарда ведут к тяжелой ХСН. При полном объеме ЧКВ функциональный класс ХСН по NYHA улучшается при ОКС.

## **ФАКТОРЫ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ – РИСК РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У МУЖЧИН 25-64 ЛЕТ ОТКРЫТОЙ ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ**

Каюмова М.М., Акимов А.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Установить распространенность факторов психоэмоционального напряжения и риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного сибирского города.

**Методы исследования.** Репрезентативная выборка в размере 1000 человек из избирательных списков взрослого мужского населения 25-64 лет одного из административных округов г. Тюмени, стратифицированная по возрасту, была сформирована методом «случайных чисел» (респонс 85,0%). Выделение различных форм ИБС осуществлялось на основании стандартных методов, используемых в эпидемиологических исследованиях. Выделяли «определённую» ИБС (ОИБС) и «возможную» ИБС (ВИБС). ПСФ: депрессия (Д), враждебность (ВР), жизненное истощение (ЖИ) определялись по алгоритмам анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Для оценки личностной тревожности (ЛТ) использовалась шкала Спилбергера.

**Результаты.** В открытой популяции у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного города Западной Сибири установлена распространенность психосоциальных факторов риска ССЗ: депрессии (высокий – 4,6%, средний – 19,0%), жизненного истощения – 54,5%, высоких уровней личностной тревожности – 36,6%, враждебности – 46,4%, которые с возрастом увеличивались, достигая своего максимума в группе 55-64 лет. У мужчин с высокими градациями ПСФ установлено увеличение шансов развития определенной ИБС (при 95% ДИ: ЛТ – 9,51; Д – 21,07 ВР – 4,65; ЖИ – 14,11) и ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям (при 95% ДИ: ЛТ – 4,07; Д – 39,84; ВР – 2,71; ЖИ – 6,02).

**Заключение.** Полученные результаты демонстрируют необходимость использования эпидемиологических критериев оценки психосоциальных факторов риска, выявляемых с помощью стандартизованного анкетирования, при профилактических осмотрах взрослого населения и отборе лиц трудоспособного возраста с наличием ИБС, подлежащих углубленному обследованию и диспансеризации.

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ЖЕНЩИН ПЕРИМENOПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Кежун<sup>1</sup> Е.Р., Кежун<sup>2</sup> Е.Н.

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», Гродно,  
Беларусь

<sup>2</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

**Цель.** Оценить показатели качества жизни (КЖ) у женщин перименопаузального периода.

**Материал и методы.** Методом компьютерного тестирования с помощью автоматизированной экспресс-методики оценки КЖ (NAIF) было опрошено 102 женщины, средний возраст  $48,4 \pm 5,3$  года, находящихся в периоде перименопаузы. Обследованные были разделены в зависимости от наличия у них артериальной гипертензии (АГ) на 2 группы, сопоставимые по возрасту и образованию: группа I – 41 женщина без АГ, группа II – 61 женщина с АГ II степени. По данным опроса проанализированы показатели оценки КЖ – интегральный показатель (ИП), и его составляющие: физическая подвижность (ФП), эмоциональное состояние (ЭС), сексуальная функция (СФ), социальная функция (Соц. Ф), познавательная функция (ПФ), экономическое положение (ЭП). Показатели рассчитывались в баллах и суммировались при помощи ключа, по соответствующим пунктам опросника. Для лучшего восприятия балльные показатели КЖ переводились в проценты (%). У человека, довольного всеми сторонами жизни, ИП КЖ равен 100%, незначительное снижение КЖ – до 75%, умеренное – до 50%, значительное – до 25%. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью «STATISTICA 10.0».

**Результаты.** У обследованных женщин перименопаузального периода отмечалось умеренное снижение всех показателей КЖ, как в группе I, где эти показатели составили: ИП –  $65,6 \pm 14,4\%$ ; ФП –  $72,6 \pm 16,6\%$ ; СФ –  $69,4 \pm 26,2\%$ ; Соц. Ф –  $57,9 \pm 11,1\%$ ; ПФ –  $75,0 \pm 23,9\%$ ; ЭП –  $71,2 \pm 37,9\%$ ; так и в группе II, в которой показатели КЖ составили: ИП –  $55,6 \pm 13,8\%$ ; ФП –  $44,1 \pm 15,3\%$ ; СФ –  $49,5 \pm 27,8\%$ ; Соц. Ф –  $53,3 \pm 16,5\%$ ; ПФ –  $71,3 \pm 22,5\%$ ; ЭП –  $58,5 \pm 22,5\%$ . Однако у женщин в группе II наблюдалось более выраженное снижение ( $p < 0,05$ ) таких показателей КЖ как ФП, ЭС и СФ по сравнению с группой I.

**Заключение.** Проведённое исследование показало наличие снижения КЖ у женщин перименопаузального периода, особенно у лиц с АГ. Определение показателей КЖ у этой категории пациентов может быть использовано как адекватный показатель эффективности лечения, выбора терапевтической тактики, а также являться одним из критериев выделения группы риска в отношении развития АГ у женщин перименопаузального периода.

## ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА И ДЕФИЦИТА/НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА D У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Кежун Л.В., Якубова Л.В., Слободская Н.С., Белоус Ю.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

**Цель.** Оценить распространённость факторов риска (ФР) развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и дефицита/недостаточности витамина D у студентов-медиков.

**Материал и методы.** Обследовано 137 здоровых добровольцев – студентов

Гродненского государственного медицинского университета, средний возраст 20 (20;21) лет, из них 33,6% (n=46) юношей и 66,4% (n=91) девушек. Анкетно- опросным методом проведено выявление ФР ССЗ: отягощённая наследственность по ССЗ, курение, употребление алкоголя, кофеинсодержащих напитков (более 3 чашек в день) и ФР дефицита/недостаточности витамина D: подверженность солнечной инсоляции в летние месяцы и/или посещения солярия, прием витамин D-содержащих препаратов, потребление продуктов, содержащих витамин D, омега-3 жирные кислоты. Оценена ежедневная физическая активность. Измерены систолическое и диастолическое артериальное давление (САД, ДАД), антропометрические данные: рост, масса тела, окружность талии (ОТ), окружность бедер (ОБ), рассчитывался индекс массы тела (ИМТ), соотношение ОТ/ОБ. Калориметрическим методом оценивались показатели липидов: общий холестерин (ХС), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ). Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью «STATISTICA 10.0».

**Результаты.** У обследованных уровень офисного АД составил в среднем: САД/ ДАД – 113 (110; 120)/80 (70; 80) мм. рт. ст.; ИМТ – 21,5 (19,8; 24) кг/м<sup>2</sup>, ОТ – 72 (66; 79) см, ОБ – 96 (90; 100) см, соотношение ОТ/ОБ – 0,76(0,71; 0,8). Нормальную массу тела имели 70,8%, избыток массы тела – 13,1%, ожирение – 4,4%, недостаточную массу тела – 11,7% обследованных. Курение выявлено у 24,1% обследованных (у 22% девушек и у 28,2% юношей), приём алкоголя – у 28,5% (у 23,1% девушек и у 39,1% юношей); смертность от ССЗ у близких родственников – у 17,5% (у 22% девушек и у 8,7% юношей); указание на ИМ и перенесённый инсульт у близких родственников – у 5,8% (у 6,6% девушек и у 4,3% юношей). На избыточное употребление кофеинсодержащих напитков указали 31,4% обследованных (21,2% девушек и 30,4% юношей). Длительность ежедневных физических нагрузок составила 256,3±146,8 мин (246,3±144,2 мин – у девушек и 276±151,4 мин – у юношей). Установлена низкая приверженность обследуемых к загару (73,7%), непосещение солярия (99,3%), недостаточный приём препаратов, содержащих омега-3 (92,7%), витамина D (92,7%), кальция с витамином D (89,8%). Повышенный уровень ОХ выявлен у 16,2% , ТГ – у 4,4%, ЛПНП – у 18,2% обследованных. Распространённость ФР ССЗ и дефицита/недостаточности витамина D у обследованных юношей и девушек не отличалась (p≥0,05).

**Заключение.** Распространённость модифицируемых ФР ССЗ у студентов-медиков колеблется от 24,1% (курение) до 33,3% (употребление кофеинсодержащих напитков), гиперхолестеринемия составила 16,2% на фоне высокой встречаемости ФР развития дефицита/недостаточности витамина D.

## **ПРИМЕНЕНИЕ АЭРОИОНОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

Койгельдинова Ш.С., Батгал Е.М., Бадина Л.К., Марданова Г.А.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Исследовать перекисное окисление липидов и активность каталазы в крови с целью патогенетического обоснования эффективности аэроионотерапии (АИТ) у больных ХОБЛ в сочетании с артериальной гипертензией.



**Материал и методы.** Определены в сыворотке крови продукты ПОЛ - диены, триены, двойные связи (Костюк В.Л., Потапович А.И., Лунец Е.Ф., 1984), ТБК – реактивные продукты (Коробейникова Э.Н., 1989) и активность каталазы (Королюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г., 1988). Курс аэроионотерапии составил 10 дней и проводился с использованием аэроионизатора «АПН-0001» РК-МТ-5 N00155 по следующей схеме: 1-й сеанс 5 мин при содержании отрицательных аэроионов кислорода (АИ) до 10 тыс. в 1 см<sup>3</sup> воздуха. В последующем сеансы удлинялись на 5 мин с содержанием АИ до 100, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900 тыс. и 1 млн в 1 см<sup>3</sup> воздуха соответственно.

**Результаты.** У больных до АИТ наблюдалось повышение как первичных продуктов (диены на 43%, триены на 50%, двойные связи в 2,2 раза), так и вторичных продуктов ПОЛ (ТБК-реактивные продукты на 33%) и снижение каталазной активности на 40%, что свидетельствует об выраженной активации процесса ПОЛ, сопровождающей снижение антиоксидантной активности. После АИТ у больных отмечалось достоверное снижение диенов на 28%, триенов на 28%, с приближением к контрольному уровню, двойных связей на 40% и ТБК-РП на 22%, при этом, активность каталазы увеличивалась на 48%

**Заключение.** АИТ приводит к стабилизации окислительного метаболизма – одного из важных патогенетических звеньев развития как ХОБЛ, так и артериальной гипертензии, что позволяет рекомендовать данный метод лечения к использованию в комплексе лечебно-профилактических мероприятий.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST, С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ АРТЕРИИ.**

Колупаев А. Н., Мальчикова С. В.

ФГБОУ ВО клиника Кировского государственного медицинского университета  
Минздрава России, Киров, Россия

**Цель работы.** Оценка непосредственных результатов реваскуляризации миокарда у пациентов, перенесших острый коронарный синдром без подъема ST (ОКСбпST), с поражением проксимального отдела (п/о) передней нисходящей артерии (ПНА), включая изолированные и мультисосудистые стенозы.

**Материалы и методы.** В исследование включено 103 пациента после ОКСбпST, по данным КАГ у которых выявлен гемодинамически значимый стеноз п/о ПНА, разделенные далее на 2 группы: аорто- коронарного шунтирования (АКШ) и чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ). Первая группа АКШ - 63 человека (61.2%). Вторая группа ЧКВ- 40 человек (38.8%). Инвазивное лечение проводилось на базе КОГБУЗ КОКБ г. Кирова. Перед вмешательством оценивались: клиническое течение заболевания, структура коморбидности, показатели шкалы ангиографической характеристики сосудистого русла SYNTAX, показатели шкалы неблагоприятных исходов Euroscore 2, показатели эхокардиоскопии (ЭХО-КС). В раннем послеоперационном периоде (от проведения ЧКВ/АКШ до выписки из реабилитационного центра) оценивались следующие конечные точки: смерть, инфаркт миокарда (ИМ), ассоциированный с инвазивным лечением (АКШ, ЧКВ), острое нарушение мозгового кровообращения/транзиторная ишемическая атака (ОНМК/ТИА), различные послеоперационные осложнения.

**Результаты.** Между группами не было выявлено различий по полу и возрасту. Для группы АКШ риск по шкале EuroScore2 составил  $1,25 \pm 0,58\%$ , в реальности – смертность составила 1,6 %. Сроки вмешательства составляли  $18,0 \pm 7,8$  дней и  $7,2 \pm 7,9$  дней для групп АКШ и ЧКВ соответственно ( $p < 0,01$ ). По шкале SYNTAX баллы составляли  $18,6 \pm 7,0$  баллов и  $9,9 \pm 3,9$  баллов, для групп АКШ и ЧКВ соответственно ( $p < 0,05$ ). После операции АКШ у 3,2% больных проводилась рестернотомия по поводу развития геморрагических осложнений в виде выраженного нарастающего в динамике гемоторакса и гемоперикарда, в 1,6% случаев наблюдался осумкованный плеврит. Посткардиотомный синдром был представлен гидротораксом у 34,8% пациентов и гидроперикардом у 27,0 % пациентов. По показателям летальности, частоте развития ИМ, ассоциированного с инвазивным лечением, частоте ОНМК/ТИА, развитию геморрагических осложнений, осложнениям в виде нарушения ритма сердца статистически значимых различий между группами не было ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, при оценке ранних результатов АКШ/ЧКВ статистически значимых различий между группами по конечным точкам не было, однако АКШ обладает наибольшим риском осложнений в раннем послеоперационном периоде, в сравнение с ЧКВ.

### **СРАВНЕНИЕ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЯТРОГЕННЫМИ АНГИОПЛАСТИКОЙ И АНГИОПАТИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ СТЕНТИРОВАНИЕМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ**

Комков А.А.<sup>1,2</sup>, Мазаев В.П.<sup>1</sup>, Рязанова С.В.<sup>1</sup>, Самочатов Д.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «ГНИЦ Профилактической медицины» Минздрава РФ, Москва

<sup>2</sup>ГБУ ГКБ № 67 им. Л.А.Ворохобова ДЗМ

**Цель.** Сравнить с помощью статистического анализа нежелательные клинические и ангиографические события, вызванные ятрогенной ангиопластикой и как следствие возникновения особой формы ангиопатии – неоатеросклероза, после стентирования коронарных артерий.

**Методы исследования.** Были проанализированы 155 пациентов после чрескожного коронарного вмешательства (index-ЧКВ) с имплантацией без и с лекарственным покрытием. Всем пациентам выполнили повторную коронароангиографию (follow-up КАГ/ЧКВ) по клиническим показаниям на различных сроках после базового вмешательства. Также был произведен телефонный контакт (ТК) с пациентами на отдаленных сроках после повторной коронароангиографии, где выявлялись основные нежелательные события, произошедшие со времени последнего зарегистрированного вмешательства. Был произведен анализ основных клинических и ангиографических показателей, а также их влияние на нежелательные исходы заболевания, в том числе основные нежелательные сердечно-сосудистые события, включая влияние на неполную реваскуляризацию. Статистический анализ произведен с помощью модели регрессионных рисков Кокса, представлены относительные риски (ОР) с доверительными интервалами (ДИ) 95%.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составил  $60,68 \pm 8,69$  лет. 75% были мужчины. Медиана времени до повторного наблюдения (дней) составила Me 195,00 [78,00;523,00]. 2-3 этапная реваскуляризация снижала риск кумулятивного события (инфаркт миокарда (ИМ) + повторная реваскуляризация + смерть) на этапе телефонного контакта (ОР 0,286, 95% ДИ, 0,085-0,961,  $p = 0,043$ ). Артериальная

гипертензия повышала риск возникновения ИМ на этапе ТК (ОР 15,316, 95% ДИ, 1,278-183,593,  $p=0,031$ ). Ожирение снижало риск повторных реваскуляризации на этапе ТК (ОР 0,167, 95% ДИ, 0,040-0,699,  $p=0,014$ ). Многососудистое поражение снижало шанс отсутствия событий (ОР 0,455, 95% ДИ, 0,217-0,956,  $p=0,038$ ). Устьевое поражение снижало шанс отсутствия событий при ТК (ОР 0,298, 95% ДИ, 0,122-0,732,  $p=0,008$ ). Высокий уровень ХС ЛНП ( $>3,5$  ммоль/л) снижал шанс отсутствия событий на этапе ТК (ОР 0,442, 95% ДИ, 0,210-0,930,  $p=0,031$ ). 2-3 этапная реваскуляризация снижала риск ИМ между index-ЧКВ и follow-up КАГ (ОР 0,145, 95% ДИ, 0,041-0,511,  $p=0,003$ ). DES второго поколения уменьшали риск диссекций (ОР 0,235, 95% ДИ, 0,058-0,959,  $p=0,044$ ) (модель  $p=0,080$ ).

**Заключение.** Основные нежелательные события возникали вследствие 2-3 этапной реваскуляризации, артериальной гипертензии, многососудистого поражения, высокого уровня ХС ЛНП. Ожирение, как известный парадокс, оказало позитивное влияние и снижало риск повторных реваскуляризации.

## **ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ СИБИРИ (НА ПРИМЕРЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ)**

Корнеева Е.В.<sup>1</sup>, Воевода М.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> БУ ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия

<sup>2</sup> НИИ терапии и профилактической медицины - филиал ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук", Новосибирск, Россия

**Цель.** Оценка липидного спектра как основного фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний у коренных жителей Сибири (ханты и манси).

**Материалы и методы.** Обследовано 722 коренных жителей (ханты и манси) деревни Русскинская Сургутского района ХМАО-Югры в возрасте 18-44 лет. Выявлены метаболические изменения у 210 женщин (29,1%) и 117 мужчин (16,2%). Средний возраст -  $33,51 \pm 0,37$  лет. Контрольная группа была представлена 66 ханты и манси (35 женщин и 31 мужчин). Всем пациентам были проведены антропометрическое (ИМТ), лабораторное (определение уровней общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицеридов (ТГ)) исследования. Все участники исследования подписали информированное согласие. Статистическая обработка данных выполнена с использованием программно комплекса Statistica for Windows v.7.0.

**Результаты.** Медиана показателя ИМТ в группах мужчин и женщин с избыточной массой тела и ожирением не всегда попадала в диапазон значений, характерный для ожирения. Так, у мужчин ханты и манси ИМТ составил  $24,5$  ( $21,3-32,4$ )  $\text{кг}/\text{м}^2$ , у женщин -  $27,5$  ( $25,4-37,7$ )  $\text{кг}/\text{м}^2$ . При сравнении контрольных групп у мужчин и женщин ханты и манси был найден повышенный уровень ОХ, ТГ и ХС ЛПНП ( $p < 0,001$ ) и более низкие значения ХС ЛПВП ( $p < 0,001$ ), что свидетельствовало о атерогенности. Средний уровень ОХС составил  $6,47 \pm 0,62$  ммоль/л, что соответствовало выраженной гиперхолестеринемии. Уровень ХС ЛПНП у всех пациентов был также достоверно повышен ( $p < 0,05$ ). Выявлено снижение концентрации холестерина ЛПВП до  $0,93 \pm 0,06$  ммоль/л. Изменений в уровне триглицеридов обнаружено не было. Уровень ХС ЛПНП у пациенток клинической группы на 21,5% превышал данный показатель у женщин контрольной группы. У мужчин уровень ХС ЛПНП превышал

референтные значения на 35,6%. У женщин с метаболическими нарушениями наблюдали снижение уровня ХС ЛПВП (на 29,2%), что превышало в 14,6 раз снижение этого показателя у мужчин (снижение ХС ЛПВП на 2%). В контрольных группах не было выявлено гипертриглицеридемии, но имела место гиперхолестеринемия у 25,7 % мужчин и у 35,4 % женщин, что объясняется употреблением значительного количества насыщенных жиров.

**Заключение.** Таким образом, выявленные закономерности демонстрируют прогрессирование развития факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний – ожирение, дислипидемия. Предполагается, что особенности питания и экологические условия играют наиболее существенную роль в модификации липидного профиля плазмы крови у коренного населения Сибири.

## **СОСТОЯНИЕ МЕНСТРУАЛЬНОЙ И РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Коровина М.Э., Елеукина А.А., Тауешева З.Б..

Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить влияние патологии ЩЖ на состояние менструальной и репродуктивной функций у лиц репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 500 историй болезней лиц женского пола в возрасте от 15 до 45 лет с различной патологией эндокринной системы.

**Результаты исследования.** Среди 500 проанализированных историй болезней патология ЩЖ наблюдалась у 80 (16%) пациентов. Среди патологии ЩЖ: тиреотоксикоз был выявлен у 7 (8,75%) лиц, эутиреоидное состояние ЩЖ с патологией структуры ЩЖ у 10 (12,5%), манифестный гипотиреоз 10 (12,5%), субклиническим тиреотоксикоз 1 пациент (1,25%), субклинический гипотиреоз (СГ) 52 (65%). Анализ историй болезней у женщин, страдающих повышенной функцией ЩЖ (тиреотоксикоз) и различной структурной патологией ЩЖ показал отсутствие нарушения репродуктивной и менструальной функции. Тогда как у женщин репродуктивного возраста страдающих манифестным гипотиреозом (МГ) наблюдались такие нарушения менструальной функции, как дисменорея, олигоменорея. Поводом к обращению к эндокринологу у лиц страдающих МГ послужили такие жалобы как: сонливость, повышение массы тела при обычном питании, одутловатость лица, медлительность, огрубление голоса, запоры, снижение интеллектуальных возможностей. Тогда как пациенты с СГ при обращении к эндокринологу жаловались на нарушение менструального цикла у лиц 49 (94,2 %) , в при сборе анамнеза выяснилось, что у лиц с 18 до 45 лет отмечалось мертворождение плода 5 (10,2%) лиц, не вынашиваемая беременность 3 (6,1%) лиц, гиперполименорея в 18 (36,7%) случаев, альгоменорея 9 (18,37%), гипоменорея 10(20,4%), аменорея 2 ( 4,0%) и замершая беременность 2 (4,0%). У лиц с СГ уровень гормонов ЩЖ находился 7,77 мМЕ/л ± 1,6 (ДИ % 8,09; 4,5)., антитела к тиреоидной пероксидазе – 196 мЕд/л ± 0,8 (ДИ % 196; 93), Т4 свободного - 29,8 пмоль/л ± 0,25 (ДИ% 31; 7,3)., Т3 свободного -13,7 пмоль/л ± 1,3 (ДИ% 15,1; 3,7). Отмечались наличие сопутствующих заболеваний в виде ожирения 1 - 2 степени у 10 (20%) женщин возрасте от 36 до 45 лет. Артериальная гипертензия у 5 (10 %) женщин возрасте 41-45 лет.

**Вывод.** Проведенное исследование показало преобладание гипотиреоза над гипертиреозом, что связано с недостаточным синтезом тиреоглобулина в эндемичной

местности, с последующим недостаточным образованием тироксина, нарушению клеточного и гуморального иммунитета.

### **ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГЛИКЕМИИ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭРИТРОЦИТОВ КРОВИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Косыбаева А.Е., Муравлева Л.Е., Бакирова Р.Е., Бейникова И.В.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить состояние мембран эритроцитов у лиц с метаболическим синдромом (МС) со средней и тяжелой степенью гипергликемии.

**Материалы и методы.** Материалом исследований явилась кровь больных МС, находившихся на стационарном лечении городской больницы г. Караганды. Контингент исследуемых: 1 группа (n=30) – пациенты с МС со средней степенью гипергликемии (уровень гликемии натощак–8,6 ммоль/л), 2 группа (n=31) – больные с МС с тяжелой степенью гипергликемии (уровень гликемии натощак–17,4 ммоль/л), 3 группа (n=30) – здоровые лица. МС устанавливали в соответствии с рекомендациями экспертов Международной федерации диабета (2005). Исследование сорбционной емкости мембран эритроцитов (СЕЭ) проводилось по методу А.А. Тогайбаева в модификации Т.В. Копытовой (2006). Также рассчитывали коэффициент распределения метиленового синего (коэффициент Q) по рекомендации Gavrilov V.B. et.al (1997). Полученные данные обработаны с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты.** У больных 1 и 2 групп увеличился показатель СЕЭ по сравнению с контролем на 4,6% и 17% соответственно. Было выявлено достоверное снижение коэффициента Q в первой группе на 30,2%, во 2-ой группе – на 65,3%. Полученные данные свидетельствуют о структурных нарушениях мембран эритроцитов крови больных МС, причем выраженность этих изменений зависела от степени гипергликемии.

**Заключение.** Развитие МС сопровождается изменениями физико-химических свойств эритроцитов. Одной из причин, индуцирующих эти нарушения, можно рассматривать гипергликемию.

### **СВЯЗЬ «МЕТЕОЗАВИСИМОСТИ» С ОСОБЕННОСТЯМИ НЕЙРО-ГУМОРАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА**

Котранова М.В., Оленко Е.С., Кодочигова А.И., Фомина Е.В., Юпатов В.Д,  
Коновалова А.А.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов,  
Россия

С каждым годом метеочувствительных людей становится все больше, это в свою очередь обуславливает частые визиты к терапевтам, кардиологам из-за предъявляемых жалоб. Официального диагноза «метеозависимость» нет, однако наиболее частой причиной её многочисленных клинических проявлений является вегетативная дисфункция сердечно-сосудистой системы. Установлено, что в симптоматике многих сосудистых проявлений существенное значение имеет дисбаланс нейрогуморальных

механизмов регуляции (Вейн А.М., 1994).

**Цель исследования.** Изучение особенностей нейрогуморальной регуляции кардиореспираторной системы у здоровых молодых мужчин с проявлениями «метеозависимости».

**Материалы и методы.** В исследование вошло 40 лиц мужского пола, средний возраст которых составил  $19,1 \pm 0,02$  г. Всем обследованным предлагалось пройти тест на «метеозависимость», где выделялись следующие степени метеотропных реакций: I – легкая степень (метеочувствительность); II – средняя степень (метеореакция); III – тяжелая степень (метеопатия). С учетом имеющихся симптомов было выделено пять типов метеопатических реакций: сердечный, мозговой, смешанный, астено-невротический и неопределенный. Особенности нейро-гуморальной регуляции кардиореспираторной системы изучали с помощью компьютерного комплекса для исследования вегетативной нервной системы «ВНС-спектр» (производитель ООО Нейрософт, г. Иваново).

**Результаты.** Полученные результаты показали, что метеотропные реакции присутствуют у 52,5% (n=21) молодых мужчин. Из них у 32,5% (n=13) лиц выявляется метеочувствительность, преимущественно сердечного и мозгового типа. У трети молодых лиц 7,5% (n=3) имеются проявления астено-невротического и смешанного типов метеопатических реакций III степени. У оставшихся 12,5 % (n=5) выявляется средняя степень (метеореакция), преимущественно неопределенного типа. У 75% лиц с первой степенью «метеозависимости» состояние нейрогуморальной регуляции в норме. У 25 % молодых лиц имеется низкий уровень нервной регуляции, с преобладанием гуморально-метаболических воздействий, что указывает на ослабление защитно-приспособительных механизмов. Кроме того, у лиц с «метеозависимостью» был изучен баланс симпатического и парасимпатического отделов ВНС в покое, который показал, что у 48% (n=19) имеет место дисрегуляция вегетативной функции, причем у одной половины преобладало симпатическое влияние, а у другой – парасимпатическое.

**Заключение.** Таким образом, у половины молодых здоровых мужчин присутствуют различные метеотропные реакции, которые сопровождаются дисбалансом нейро-гуморальных механизмов регуляции кардиореспираторной системы.

### **МРТ СЕРДЦА ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ: О ЧЕМ «МОЛЧИТ» ЭХОКАРДИОГРАФИЯ?**

Крылова Н.С., Потешкина Н.Г., Мершина Е.А Сеницын В.Е., Ковалевская Е.А.  
ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова»; ГБУЗ «Городская клиническая больница № 52»; ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр» МЗРФ, Москва, Россия

**Цель:** проанализировать дополнительную информацию, получаемую при МРТ сердца с контрастированием у больных с гипертрофической кардиомиопатией (ГКМП).

**Материал и методы:** 48 пациентам (22 (46%) мужчины) в возрасте от 20 до 78 лет (средний возраст  $55,2 \pm 15,8$  лет) с синдромом ГКМП выполнено МРТ сердца с гадолиниевым контрастом.

**Результаты:** Диагноз саркомерной ГКМП при МРТ оказался наиболее вероятен у 44 больных. У 34 (77,3%) из них выявлен характерный для ГКМП паттерн отсроченного контрастирования, отражающий наличие фиброза в миокарде ЛЖ - очаги интрамиокардиального накопления контраста в наиболее гипертрофированных

сегментах ЛЖ. У 2-х больных помимо интрамиокардиального фиброза обнаружено субэндокардиальное и трансмуральное отсроченное контрастирование, соответствующее зонам коронарного кровоснабжения, характерное для рубцового поражения при ИБС, что позволило выявить перенесенный инфаркт миокарда у больных ГКМП. У 10 пациентов ГКМП с сопутствующей АГ дополнительно наблюдалось отсроченное контрастирование в зоне соединения волокон ЛЖ и ПЖ (в нижнеперегородочных сегментах ЛЖ) неспецифической природы. У 10 больных (22,7%) не выявлено участков накопления контрастного препарата, что свидетельствует об отсутствии участков фиброза, рубцового и воспалительного поражения миокарда. МРТ позволила уточнить топическую характеристику гипертрофии миокарда, не всегда очевидную при Эхо-КГ: у 12 (27,3%) пациентов выявлена апикальная ГКМП, причем в трех случаях с формированием аневризмы в области верхушки ЛЖ вследствие повышенного внутрисердечного давления, приводящего к обструкции субэпикардиальных ветвей коронарных артерий с синдромом "выгоревшей" верхушки (burned-out apex) у 2-х больных. У 4-х пациентов (9%) обнаружена мидвентрикулярная форма ГКМП с обструкцией на уровне средней трети ЛЖ. У 4-х пациентов (9%) выявлена генерализованная форма ГКМП с концентрической гипертрофией ЛЖ с вовлечением папиллярных мышц. В 20 случаях (45,4%) регистрировался классический вариант ГКМП с преобладанием гипертрофии МЖП. Обструктивная форма ГКМП составила 40,9% с максимальным градиентом обструкции 102 мм рт.ст. по данным Эхо-КГ. У одной пациентки 20 лет обнаружена картина некомпактного миокарда в сочетании с ГКМП с толщиной некомпактного слоя 9-13 мм во всех сегментах ЛЖ и 6-9 мм – в правом желудочке. Кроме того, в правом желудочке выявлен участок дискинеза свободной стенки, который может быть расценен как малый критерий его аритмогенной дисплазии (АДПЖ). Таким образом, у данной больной обнаружены фенотипические проявления трех кардиомиопатий: ГКМП, некомпактного миокарда и АДПЖ. Данная ситуация может быть объяснена тем, что мутации в одних и тех же генах могут приводить к формированию различных кардиальных фенотипов. Наличие признаков некомпактного миокарда на фоне классической асимметричной гипертрофии МЖП обнаружено также еще у одной пациентки 56 лет. У 4-х пациентов выявлены другие причины утолщения стенок ЛЖ: амилоидоз у больного 51 года, жировая метаплазия миокарда ЛЖ (вероятно, врожденного характера) у пациента 42 лет и гипертоническое сердце у женщины 58 лет и мужчины 60 лет.

**Выводы:** МРТ сердца с гадолиниевым контрастом позволило верифицировать диагноз ГКМП за счет наличия характерного паттерна контрастирования в миокарде, уточнить топическую диагностику гипертрофии ЛЖ, выявить аневризмы верхушки ЛЖ, смешанные фенотипы первичных кардиомиопатий, наличие малых аномалий сердца.

## ФИБРОЗ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ПО ДАННЫМ МРТ СЕРДЦА С ОТСРОЧЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ

Крылова Н.С., Мершина Е.А., Балаева М.А., Пылев А.В., Потешкина Н.Г., Сеницын В.Е.

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова»;

ГБУЗ «Городская клиническая больница № 52»;

ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр» МЗ РФ, Москва, Россия

Очаги интрамиокардиального накопления гадолиниевого контраста в наиболее гипертрофированных сегментах ЛЖ при МРТ сердца являются характерным паттерном контрастирования миокарда у больных гипертрофической кардиомиопатией (ГКМП). Данный феномен отражает наличие участков фиброза ЛЖ, что позволяет проводить дифференциальную диагностику поражений миокарда, уточнять прогноз пациентов с ГКМП.

**Цель:** Изучить взаимосвязи клинико-инструментального статуса больных ГКМП с наличием очагов фиброза по данным МРТ сердца.

**Материал и методы:** МРТ сердца с гадолиниевым контрастом выполнено 44 пациентам с ГКМП, из них 22 (50%) мужчины. Средний возраст больных  $55,2 \pm 15,8$  (от 20 до 78) лет. Обструктивная форма ГКМП составила 40,9% (18 больных) с максимальным градиентом обструкции 102 мм рт.ст. по данным Эхо-КГ.

**Результаты:** В 34 (77,3%) случаях выявлено интрамиокардиальное накопления контраста в наиболее гипертрофированных сегментах ЛЖ. Наличие очагов фиброза в миокарде не было связано с полом и возрастом больных ( $p > 0,05$ ). Выявлена взаимосвязь с массой и площадью поверхности тела пациентов ( $p = 0,35$ ,  $r = 0,04$ ). У больных с наличием отсроченного контрастирования полость ЛЖ по данным МРТ оказалась больше – КДО ЛЖ  $150,8 \pm 30,9$  мл против  $101,0 \pm 4,2$  мл,  $p = 0,02$  ( $r = 0,55$ ,  $p = 0,02$ ). Выявлена взаимосвязь выраженности фиброза с конечно-систолическим размером правого желудочка ( $r = 0,5$ ,  $p = 0,02$ ). Прямая связь между увеличением индекса миокардиальной производительности  $Tei$  и наличием фиброза миокарда свидетельствует о нарастании миокардиальной дисфункции у пациентов с наличием контрастирования: с сегментарным  $te_i$  базального отдела МЖП ( $r = 0,47$ ,  $p = 0,03$ ) и боковой стенки ЛЖ ( $r = 0,52$ ,  $p = 0,02$ ), глобальным  $te_i$  ЛЖ ( $r = 0,54$ ,  $p = 0,03$ ) и ПЖ ( $r = 0,67$ ,  $p = 0,046$ ). При превышении порогового значения глобального индекса  $te_i$  ЛЖ  $> 0,5$  фиброз миокарда регистрировался в 3,4 раза чаще (Sp 100%, Se 67%) с относительным риском (ОР) 3,37 (95% доверительный интервал (ДИ) 1,9-6,0;  $p < 0,00001$ ). Клинически данное обстоятельство выражалось более выраженной одышкой у больных ГКМП с участками фиброза миокарда ( $r = 0,43$ ,  $p = 0,046$ ). По данным суточного мониторирования ЭКГ выраженность фиброза миокарда оказалась взаимосвязанной с общим числом желудочковых экстрасистол за сутки ( $r = 0,45$ ,  $p = 0,04$ ). Расчетный риск внезапной сердечной смерти по модели европейского общества кардиологов (ESC) напрямую оказался связан с наличием ( $r = 0,35$ ,  $p = 0,02$ ) и выраженностью фиброза миокарда ЛЖ ( $r = 0,48$ ,  $p = 0,017$ ).

**Выводы:** Наличие фиброза миокарда ЛЖ у больных ГКМП по данным МРТ сердца с отсроченным контрастированием ассоциировалось с увеличением полости левого и правого желудочков и нарастанием их миокардиальной дисфункции по данным индекса  $Te_i$ , учащением желудочковой экстрасистолии и увеличением показателя



расчетного риска внезапной сердечной смерти по модели ESC.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА УПОДРОСТКОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА

Кульниязова Г.М., Сейпенова А.Н., Кузденбаева Г.Е., Туякбаев А.М.

ЗКГМУ им. Марата Оспанова, Актобе, Казахстан

Основными механизмами адаптации организма к экзогенным и эндогенным воздействиям являются центральная нервная система, ее вегетативный отдел.

**Целью** исследования явилось определение частоты и характера вегетативной дисфункции среди подростков с некоторыми формами ДСТС.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 125 подростков: основная группа (n=75) с ДСТС: пролапс митрального клапана (ПМК) + аномально расположенные хорды левого желудочка (АРХ ЛЖ) и контрольная (n=50) без них. Комплекс исследований включал сбор жалоб, анамнеза, клинический осмотр, инструментальные методы. Для объективизации вегетативных нарушений проводилось физикальное обследование с выявлением характерных признаков как в покое, так и при нагрузке с целью уточнения вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения. Исходный вегетативный тонус определяли по таблице Вейна 2002, включающей результаты опроса и регистрации отдельных показателей по системам. Рассчитывались вероятность преобладания симпатических (Рс) или парасимпатических проявлений (Рп) с подсчетом среднего значения баллов.

**Результаты.** Сравнение общего исходного вегетативного тонуса выявило достоверное преобладание симпатической системы. Рс составил в основной группе -  $52,2 \pm 3,4$ , в контрольной -  $43,6 \pm 2,8$ ,  $t=2,07$ ,  $p<0,05$ . Рп -  $42,8 \pm 2,6$  и  $48,4 \pm 3,3$ ,  $t=1,90$ ,  $p>0,05$  соответственно. Частота субъективных симптомов вегетативной дисфункции в 15 и более баллов в основной группе составила 68,0% в контрольной - 53,0%,  $\chi^2=4,101$ ,  $p=0,043$ ; среднее количество баллов (макс=71) соответственно  $29,7 \pm 4,4$  и  $17,8 \pm 3,5$ ,  $t=2,12$ ,  $p<0,05$ . Объективные симптомы вегетативной дисфункции, составляющие 25 и более баллов, встречались у большинства. Частота объективных симптомов в основной группе составила 72,1%, в контрольной - 58,0%,  $\chi^2=20,251$ ,  $p=0,001$ . Среднее количество баллов по объективным симптомам (макс=89) составило  $34,6 \pm 3,8$  и  $25,1 \pm 2,3$ ,  $t=2,14$ ,  $p<0,05$  соответственно. Вегетативный индекс Кердо (ВИК) также соответствовал симпатикотонии, характерный для большинства обследуемых. Положительный ВИ (симпатикотония) 70,7% (n=53), 54,0 (n=27),  $\chi^2=52,515$ ,  $p=0,001$  соответственно. Отрицательный ВИ (ваготония) 22,7% (n=17) и 32,0% (n=16),  $\chi^2=20,161$ ,  $p=0,001$  соответственно. ВИК=0 (эйтония) - 6,7 (n=5) и 14,0 (n=7),  $\chi^2=26,204$ ,  $p=0,001$ . Выраженность ДСТС у подростков и вегетативная их дисфункция были в прямой корреляционной связи и зависимости ( $r=0,86$ ,  $p<0,05$ ). Выявленное у подростков с ДСТС напряженное функционирование симпатического отдела вегетативной нервной системы, свидетельствует о неэкономном "рабочем режиме" сердечно-сосудистой системы, приводящий к утомлению миокарда и ухудшению его трофики. В условиях нервно-эмоциональных и физических нагрузок, нарушения адаптационных возможностей кардиоваскулярной системы являлись потенциальным риском для развития у них патологических состояний как нарушения ритма сердца и др.

**Заключение.** Таким образом, коррекция до достижения норм вегетативного тонуса,

реагирования и обеспечения является основной задачей в программе реабилитации подростков с дисплазией соединительной ткани сердца.

## **ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Кунарбаева А.К., Сивожелезова О.К., Иванов К.М., Шкатова Н.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Оренбург, Россия  
Негосударственное учреждение здравоохранения «Отделенческая клиническая больница на ст. Оренбург ОАО «РЖД», Оренбург, Россия

**Цель.** Выявить изменения и определить влияние внутрисердечной гемодинамики на развитие ремоделирования сердца у больных сахарным диабетом 2 типа в сочетании с ишемической болезнью сердца.

**Методы исследования.** Обследовано 47 больных сахарным диабетом 2 типа (СД), из них у 23 человек было сочетание СД с ИБС, стабильной стенокардией 2-3 ФК. Группу сравнения составили 21 больной без СД, из которых у 13 была ИБС. У всех обследованных была выявлена артериальная гипертония. Группы были рандомизированы по возрасту, полу, индексу массы тела, тяжести артериальной гипертонии и функциональному классу стенокардии. Эхокардиографическое обследование проводилось на аппарате «En Visor C» по стандартной методике. Диастолическая функция желудочков оценивалась по показателям трансмитрального и транстрикуспидального диастолических потоков. Статистическая обработка проводилась в программе Statistica 7.0 с использованием непараметрических методов (критерий Вилкоксона-Манна-Уитни).

**Результаты.** У 78% больных группы сравнения выявлена диастолическая дисфункция левого желудочка по уменьшению соотношения его раннего и позднего наполнения, при этом диастолическая функция правого желудочка у большинства из них была сохранена. У 86% больных СД выявлена диастолическая дисфункция обоих желудочков. Так в группе больных СД у пациентов, имеющих диастолическую дисфункцию левого желудочка, в 68% случаев наблюдалась дисфункция и правого желудочка, в группе больных без СД - в 27% случаев. Выраженные изменения диастолической функции отражались на размерах предсердий при СД: объем левого предсердия был на 9,8% ( $p < 0,05$ ), правого предсердия - на 7,1 % ( $p < 0,05$ ) больше чем в группе сравнения. Наличие стабильной стенокардии не оказывало достоверного влияния на состояние диастолической функции сердца.

**Заключение.** Таким образом, с учетом наличия у всех пациентов артериальной гипертонии, можно предположить ее влияние на развитие диастолической дисфункции левого желудочка, в то время как диастолическая дисфункция правого желудочка при СД связана, вероятнее всего, с наличием диабетической кардиомиопатии и изменениями в системе дыхания. Диастолическая дисфункция сердца при сахарном диабете приводит к патологическому ремоделированию с увеличением полостей правого и левого предсердий.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭПЛЕРЕНОНА И СПИРОНОЛАКТОНА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Курманова А.Т., Хохлова Ю.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Провести сравнительную оценку частоты применения эплеренона и спиронолактона у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-IV ФК по NYHA.

**Материалы и методы исследования.** Был проведен анализ медицинской документации (истории болезни) 87 пациентов с ХСН. Среди 87 пациентов 51 (58,6 %) составили женщины, 36 (41,3 %) мужчины. Средний возраст составил  $54 \pm 3,9$  лет. Степень тяжести ХСН оценивалась по тесту с 6 минутной ходьбой.

**Результаты.** Пациенты с ХСН ФК I составили – 19 (22%), ХСН ФК II, III – 51 (59%), ХСН ФК IV – 17 человек (19%). Среди причин, приведших к ХСН, стенокардия напряжения без перенесенного инфаркта миокарда имела место у 48 (55,1%), перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ) - 14 (16 %), дилатационная кардиомиопатия - 5 (5,7%), хроническая ревматическая болезнь сердца с клапанным поражением – 6 (6,8%), атеросклеротический кардиосклероз, фибрилляция предсердий - 14 (16 %). Были проанализированы все случаи применения антагонистов минералокортикоидных рецепторов (АМКР) у данной категории больных. Всем пациентам с II–IV ФК по NYHA при поступлении был назначен спиронолактон в дозе 25-50 мг, в то время как эплеренон (Инспра) не был назначен ни одному пациенту. За время наблюдения в стационаре 59 (35,4%) больных продолжали получать данный препарат в течение всего периода госпитализации. У 23 (35,4%) пациентов было выявлено повышение уровня калия крови, в связи с чем препарат был отменен. Среди пациентов с ХСН ФК I препарат не назначался.

**Заключение.** Таким образом, пациентам с ХСН II–IV ФК по NYHA большинство врачей предпочитают назначать более известный и проверенный препарат – спиронолактон. В клинической практике в виду сохраняющегося настороженного отношения врачей, современные и более эффективные препараты применяются реже, чем необходимо. При этом частота их применения становится особенно низкой именно в группах больных с высоким риском внезапной сердечной смерти и смерти от прогрессирования ХСН. Это связано, как с высокой стоимостью препарата, из-за чего препарат менее доступен, так и с недостаточными знаниями о несомненных преимуществах эплеренона (Инспра) по сравнению со спиронолактоном.

## ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА В ДИАГНОСТИКЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА

Курманова А.Т., Хохлова Ю.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Определить значение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) и выявить взаимосвязь между снижением ЛПИ и развитием распространенного атеросклероза у пациентов кардиологического профиля.

**Материал и методы.** Обследовано 119 пациентов (средний возраст  $65,2 \pm 6,4$  лет),

находившихся на стационарном лечении кардиологического отделения городской больницы № 1. В исследование были включены пациенты, страдающие различными формами ИБС (стенокардия напряжения, нестабильная стенокардия, перенесенный инфаркт миокарда), которые в анамнезе имели инструментально подтвержденные признаки атеросклероза сосудов различных уровней.

**Результаты.** Среди обследованных нами пациентов 32 (29%) имели признаки атеросклероза более чем одного сосудистого бассейна. Среди данных пациентов одновременное поражение коронарных сосудов и периферических выявлено у 8 (25%), церебральных и коронарных сосудов - у 13 (40,6%), одновременное поражение коронарных, церебральных и периферических артерий выявлено у 11 (34,3%) больных. Значение ЛПИ у пациентов кардиологического отделения составило в среднем  $0,88 \pm 0,02$ . Значение ЛПИ меньше 0,90 отмечено у 19 (26,8%) пациентов, из них 8 пациентов (35,2%) составили пациенты с поражением коронарных и периферических артерий, 11 (47%) - пациенты с одновременным поражением трёх сосудистых бассейнов (коронарные, церебральные и периферические артерии). Среднее ЛПИ у этих пациентов было ниже нормы и составило  $0,69 \pm 0,04$ .

**Заключение.** Таким образом, снижение ЛПИ ниже нормы является показателем диагностики не только атеросклеротического поражения артерий нижних конечностей, но и одновременно является простым тестом диагностики генерализованного атеросклероза.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ВЫРАЖЕННОСТЬ ДИССОМНИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Курманова А.Т., Хохлова Ю.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Выявить распространенность и выраженность диссомний у пациентов кардиологического отделения городской больницы № 1 г. Караганды.

**Материал и методы исследования.** Исследование проводилось на базе кардиологического отделения городской больницы № 1 г. Караганды. В исследование были включены 58 пациентов кардиологического отделения в возрасте от 45 до 75 лет, не имеющие в анамнезе психических расстройств. Все пациенты были анкетированы по шкале оценки субъективных характеристик сна Шпигеля. Среди исследуемых 29 составили женщины, 29 мужчины. По данным медицинской документации стенокардия напряжения без перенесенного инфаркта миокарда имела место у 28 (48,2%), перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ) - 8 (13,7%), дилатационная кардиомиопатия - 2 (3,4%), хроническая ревматическая болезнь сердца с клапанным поражением - 3 (5,1%), атеросклеротический кардиосклероз, фибрилляция предсердий - 17 (29,3%). Нарушения сна были выявлены у 48 (82,7%) пациентов, среди них женщин - 27 (56,2%), мужчин - 21 (43,7%). В структуре пациентов с диссомниями преобладала возрастная группа 65-75 лет - 30 человек (62,5%). Нарушения сна в возрастной группе от 55-65 лет наблюдались у 12 пациентов (25%). Наименее подвержены диссомниям пациенты возрастной группы 45-55 лет - 6 человек (12,5%). При анализе структуры нарушений сна преобладала умеренно выраженная диссомния - 31 человек (64,5%). Выраженная диссомния отмечалась у 17 пациентов (35,4%). Наиболее частыми нарушениями сна явились: длительное засыпание, прерывистый, поверхностный сон, частые пробуждения с невозможностью вновь

уснуть. В ходе исследования выявлена достоверная тесная взаимосвязь диссомнии с возрастом пациентов, что позволяет предположить наличие органической составляющей в этиологии диссомнии.

**Заключение.** Таким образом, среди пациентов кардиологического профиля диссомнии наиболее часто выявляются у женщин, нарушениям сна чаще подвержены пациенты пожилого возраста, что позволяет предположить в качестве этиологического фактора не только наличие основного заболевания, но и органическую составляющую. Выраженная диссомния встречается достоверно реже, чем умеренная.

## **ВЫРАЖЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Курманова А.Т., Хохлова Ю.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить выраженность когнитивных нарушений у пациентов с артериальной гипертензией.

**Материал и методы.** В исследование были включены 60 пациентов, находившихся в кардиологическом отделении городской больницы № 1 г.Караганды, страдающих артериальной гипертензией различной степени. Критерии исключения были пациенты с перенесенным острым нарушением мозгового кровообращения в анамнезе, грубой органической патологией головного мозга, различными формами ишемической болезни сердца. Среди 47 пациентов 27 (57,4 %) составили женщины, 20 (42,5 %) мужчины. По возрасту: 38-48 лет – 18 больных (38,2%), 49-59 лет – 29(61,7%). Продолжительность заболевания от 1-5 лет - была зафиксирована у 21 (44,6%) пациента; 5 -10 лет было у 18 (38,2%), свыше 10 лет – 8 (17%) пациентов. Всем пациентам нейропсихологическое исследование проводилось по Монреальской шкале оценки когнитивных функций (MoCA). При анализе когнитивной сферы по шкале MoCa было выявлено: 26 баллов и выше у 14 (29,7%) пациентов, от 20 до 25 баллов – у 23(48,9%) пациентов, от 14 до 19 баллов – у 10 (21,2%) пациентов. Среди пациентов с более продолжительной артериальной гипертензией когнитивный дефицит был более выраженный (из 8 больных у 7 (87,5%) пациентов было 14-19 баллов, у 1 – 12,5 % - 20-22 балла, нормальных показателей не зафиксировано). У пациентов с начальной АГ – в основном нормальные показатели (среди 21 пациента у 11 - норма, что составило 52 %), либо незначительно снижены (у 10 пациентов, что составило 47,6%), умеренных и грубых когнитивных расстройств у лиц с начальной АГ не было выявлено.

**Заключение.** Таким образом, при артериальной гипертензии имеет место наличие когнитивных нарушений, была выявлена связь степени когнитивного дефицита с продолжительностью артериальной гипертензии.

## **К ВОПРОСУ О ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ ПРИ ИНСУЛЬТЕ МОЗЖЕЧКА**

Куташов В.А., Ульянова О.В., Захаров О.П.

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

**Актуальность.** Инсульт занимает третье место после заболеваний сердца и онкологической патологии, а также среди причин смерти взрослого населения во всем

мире. Инсульт является одной из главных причин валидизации взрослого населения, так как даже в случае своевременного оказания квалифицированной медицинской помощи у пациента не наблюдается полное восстановление утраченных в острый период болезни функций. Однако на современном этапе развития психиатрической помощи больным инсультом мозжечка специфическая прицельная реабилитация не оказывается в силу малой изученности психосоматических взаимоотношений между инсультом мозжечка и эмоционально – волевыми нарушениями. Не достаточно изучена область применения и границы возможности психиатрической и психотерапевтической коррекции в острый период инсульта мозжечка, ранний и поздний восстановительные периоды.

**Цель исследования.** Изучение особенностей тревожно – депрессивных расстройств у больных перенесших инсульт мозжечка.

**Материал и методы.** Было обследовано 140 больных с ишемическим инсультом мозжечка, верифицированным современными методами диагностики. Проходившими лечение с 2013 по 2017 г. в первичном неврологическом отделении БУЗ ВО ВГКБСМП №10. Среди них было 87 мужчин и 43 женщины (средний возраст составил  $57,2 \pm 2,2$  года). Контрольную группу, на этапе исследования тревожно-аффективной симптоматики, составили 30 человек. Были использованы психометрические шкалы Гамильтона для оценки тревоги и депрессии.

**Результаты и их обсуждение.** По шкале HAMD на 120 день исследования у пациентов с инсультом мозжечка, статистически достоверно более выражены показатели депрессивного спектра: наличие депрессивного настроения; снижение активности и работоспособности; общие неврологические симптомы, заторможенность, ипохондрия. В конечном итоге депрессия была выявлена у 65/90,8% пациентов с инсультом мозжечка. По шкале HARS у больных на этапе раннего восстановительного периода более выражены следующие показатели тревожного спектра: собственно тревога; внутренне напряжение; страх; интеллектуально-мнестические нарушения; респираторные, сердечно-сосудистые, мочеполовые, гастроинтестинальные, вегетативные нервные симптомы. В результате симптомы тревоги были выявлены у 51/71,5% пациентов.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют, что в группе пациентов с церебеллярным инсультом, на этапе раннего восстановительного периода уровень выраженности тревожных и депрессивных проявлений высокий. Это обуславливает необходимость как можно раннего выявления тревожно – аффективной патологии при церебеллярных инфарктах. При использовании традиционной фармакотерапии без применения психотропных препаратов у пациентов в ранний восстановительный период наблюдается статистически значимое увеличение выраженности клинических симптомов и тревоги и депрессии. Самостоятельно, без назначения антидепрессантов, тревожно – аффективные симптомы у исследуемых пациентов не были купированы.

## РОЛЬ ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОГО ФАКТОРА РОСТА–23 В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ГЕМОДИАЛИЗ

Кцоева С.А., Дзгоева Ф.У., Брциева З.С., Бекузарова Г.Г., Сопоев М.Ю., Боциева В.Х.,  
Саламова Э.Э., Малахова Н.Г., Хутиева Л.М., Цаллагова Л.В.

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
Республиканская клиническая больница, Владикавказ, Россия

**Цель.** Уточнить значение фактора роста фибробластов 23 (FGF- 23) и других медиаторов костно-минерального метаболизма в развитии кардиоваскулярных осложнений при терминальной почечной недостаточности (ТПН) у больных, получающих диализную терапию.

**Материалы и методы.** Обследовано 115 пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) стадии. Стадии ХБП определялись в соответствии с критериями NKF-K/DOQI, 5D. Фильтрационную функцию почек-СКФ рассчитывалась по формуле СКД-EPI. FGF-23, концентрацию фосфора, кальция, паратормона и другие сывороточные показатели костно-минерального обмена исследовались в с использованием коммерческих иммуноферментных наборов. Морфо-функциональное состояние левого желудочка (ЛЖ) и артерий эластического типа оценивали при эхокардиография с доплерографией, проводимой на аппарате «АЛОКА 4000». Общеклиническое обследование включало определение: общего белка и альбумина, показателей гемопоза: гемоглобина (Hb), гематокрита (Ht), ферритина сыворотки крови; липидного спектра крови, электролитов крови (натрий, калий), показателей азотистого обмена (креатинин, мочевины).

**Результаты.** У подавляющего большинства больных (83%) были выявлены различные выраженные признаки поражения сердечно-сосудистой системы: гипертрофия ЛЖ, систолическая и диастолическая дисфункция, увеличение толщины сосудистого слоя (интима-медиа) общих сонных и бедренных артерий. Анализ корреляций уровней показателей костно-минерального обмена и параметров форфо-функционального состояния сердца и крупных артерий выявил прямую зависимость между уровнями индекса массы миокарда левого желудочка( ИММЛЖ) и FGF-23 ( $r = 0,454; p < 0,01$ ), обратную корреляцию между фракцией выброса(ФВ) и FGF-23 ( $r = - 0,421; p < 0,01$ ), прямую корреляцию уровня FGF -23 с пиковой скоростью кровотока в дуге аорты ( $r = 0,631; p < 0,01$ ), FGF -23 с толщиной интима-медиаобщей сонной артерии( $r = 0,579; p < 0,01$ ), FGF -23 с уровнем тропонина I в плазме крови исследуемых ( $r = 0,612; p < 0,01$ ).

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что имеющиеся у подавляющего большинства больных в 5 стадии ХБП: ригидность аорты, различные варианты гипертрофии ЛЖ, увеличение уровня тропонина-I плазмы крови, говорящие об ишемическом характере поражения миокарда, ассоциированы не только с ранее известными факторами, такими как уровни гемоглобина, артериального давления, паратормона, кальция и фосфора, но и с высоким титром одного из ведущих медиаторов ремоделирования костной ткани и кальцификации сосудов - фибропластического фактора роста – 23, что свидетельствует о значительной роли нарушений костно-минерального метаболизма в развитии сердечно-сосудистых осложнений при хронической болезни почек и, прежде всего, на терминальных стадиях ХБП. Коррекция нарушений костно-минерального обмена у больных, получающих диализ, является фактором как кардиопротекции, так и в значительной мере имеет и нефропротективное действие.

## ИЗУЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Камилова У.К., Саидова М.М.

РСНПМЦ терапии и медицинской реабилитации, Бухарский Государственный медицинский институт, Ташкент, Бухара, Узбекистан

**Цель.** Изучить суммарный сердечно-сосудистый риск у больных ревматоидным артритом (РА).

**Методы исследования.** В исследование включены 63 больных РА в возрасте от 40 до 55 лет, находившихся на лечении в клинике Бухарского государственного медицинского института в 2016 году. Диагноз РА был установлен с использованием критериев ACR (1987) и ACR/EULAR (2010). 39 (61,9%) пациентов были серопозитивными по ревматоидному фактору. Оценивали частоту встречаемости факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: курения, гиперхолестеринемии. Суммарный сердечно-сосудистый риск у больных РА изучали с применением шкалы SCORE. Контрольную группу составили 25 здоровых лиц.

**Результаты.** АГ выявлялась у 46 больных, что составила 73%. ИБС встречалась у 12 (19%) больных: стабильная стенокардия у 9 (14,2%) больных, перенесенный инфаркт миокарда у 3 (4,8%) больных. Перенесенный инсульт выявлялся у 2 (3,2%) больных. Повышение СРБ > 10 мг/л зарегистрировано у 40 больных РА ( $p = 0,010$ ). Средние показатели уровня общего холестерина не отличались от уровня показателей здоровых лиц. Результаты исследования суммарного сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE у больных в группе здоровых лиц, низкий сердечно-сосудистый риск выявлен в 92,0%, средний – в 8,0% случаев, умеренный, высокий и очень высокий риск не выявлены. В группе пациентов с РА низкий сердечно-сосудистый риск составил 32,8%, средний – 30,5%, умеренный – 27,1%, высокий – 5,1%.

**Выводы.** У больных РА определение суммарного сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE имеет важное прогностическое значение.

## МЕСТО НЕФРОПРОТЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК

Камилова У.К., Расулова З.Д., Тагаева Д.Р., Машарипова Д.Р., Джураева В.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить сравнительную нефропротективную эффективность лизиноприла и лозартана у больных II - III функциональным классом (ФК) хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** Обследованы 48 больных мужского пола, в возрасте от 45 до 60 лет с ХСН. Всем пациентам определяли скорость клубочковой фильтрации (СКФ MDRD). Все больные были разделены на две группы: первую группу составили 25 больных с II (13) и III (12) ФК ХСН, принимавшие в течение 6 месяцев на фоне стандартной терапии – лизиноприл, вторую группу – 23 больных с II (11) и III (12) ФК ХСН, принимавшие лозартан.

**Результаты.** Анализ полученных данных показал, что у больных первой группы с I, II и III ФК ХСН показатель ККр составил –  $74,8 \pm 11,9$ ,  $74,7 \pm 11,0$ ,  $66,8 \pm 13,8$  мл/мин



соответственно. СКФ по формуле MDRD у больных первой группы с I, II и III ФК ХСН составил –  $65,08 \pm 9,06$ ,  $64,53 \pm 9,06$ ,  $60,6 \pm 10,3$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, соответственно. СКФ (MDRD) < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> наблюдалось у 17 (37,8%) больных. Шестимесячное лечение у больных I-III ФК ХСН с включением лизиноприла и лозартана улучшило показатели функционального состояния почек, оказывая нефропротективный эффект: с достоверным уменьшением Кр и увеличением СКФ MDRD, уменьшением уровня АЛТ, АСТ и ЩФ в моче с преимуществом в группе больных, принимавших лозартан. Анализ распределения количества больных в зависимости рСКФ после лечения показал уменьшение числа больных с СКФ MDRD < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> в первой и второй группах на 13,6% и 23,8% соответственно.

**Заключение.** У больных с ХСН отмечалось увеличение уровня нейрогормонов, а шестимесячная терапия с включением лизиноприла или лозартана оказывает нефропротективный эффект, характеризующиеся увеличением СКФ.

### **ЦИФРОВАЯ ФЛЮОРОГРАФИЯ КАК СКРИНИНГОВЫЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ КАЛЬЦИНАТОВ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ МАССОВЫХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ НАСЕЛЕНИЯ**

И.Д. Стулин<sup>1</sup>, А.Ю. Васильев<sup>1</sup>, П.В. Садиков<sup>2</sup>, И.В. Ким<sup>3</sup>, Е.К. Бутина<sup>3</sup>,  
Е.В. Бочкарева<sup>3</sup>

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва<sup>1</sup>  
ФГБНУ «ЦНИИТ», Москва<sup>2</sup>

ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России, Москва<sup>3</sup>

Цифровая флюорография выполняется на первом этапе диспансеризации и охватывает значительные по численности группы населения. Наряду с изображением органов грудной клетки, флюорограмма, как правило, включает и область шеи, при этом кальцификаты в мягких тканях шеи визуализируются достаточно хорошо. Технические характеристики большинства современных цифровых флюорографов позволяют увидеть тени кальциевой плотности в проекции сонных артерий. Необходимым условием для удобства работы врача является установка специального блока в программное обеспечение цифровых флюорографических систем. Также необходимы оптимизация положения головы пациента, позволяющая улучшить визуализацию области шеи, соответствующую зоне бифуркации общей сонной артерии, и более тщательный анализ флюорограммы врачом-рентгенологом.

Накопленный к настоящему времени опыт проведения диспансеризации свидетельствует о неполном охвате дуплексным сканированием пациентов с вероятностью стеноза сонных артерий, что связано с ограниченными возможностями многих лечебно-профилактических учреждений для проведения данного обследования. В связи с этим цифровая флюорография может быть предложена в качестве инструмента для проведения оппортунистического скрининга атерокальциноза сонных артерий среди пациентов, проходящих диспансеризацию и другие виды профилактических медицинских осмотров в учреждениях первичной медико-санитарной помощи. Показано, что тени кальциевой плотности в зоне проекции сонной артерии выявляются у 10-32% обследованных, чаще в старших возрастных группах, имеющих сопутствующие заболевания. В большинстве случаев наличие атерокальциноза сонных артерий подтверждается результатами дуплексного

сканирования.

Использование цифровой флюорографии для проведения оппортунистического скрининга атеросклероза сонных артерий позволяет выявлять лиц, нуждающихся в дальнейшем неврологическом обследовании и активной профилактике мозгового инсульта. Диагностическая значимость методики требует дальнейшего изучения.

## **ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ : ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ**

Литвинова И.А., Левина Ю.В., Литвинова А.А.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
Смоленск, Россия.

**Цель.** Изучить влияние повреждений грудной клетки на функциональное состояние сердца: среднюю частоту сердечных сокращений (ЧСС), блокады, частоту желудочковых и наджелудочковых экстрасистол (ЭС), эпизоды синусовой аритмии и ишемии, вариабельность сердечного ритма (SDNN) и оценить роль холтеровского мониторирования ЭКГ (ХМ-ЭКГ) в диагностике этих нарушений.

**Материалы и методы.** 25 женщин (42%) и 35 мужчин (58%), средний возраст  $34,5 \pm 1,5$  лет: с ушибом – 33 человека (65%), с переломом ребер - 17 человек (28%), сочетание перелома ребер и сотрясения головного мозга (СГМ) – 4 человека (7%). Проводилось рентгенологическое исследование органов грудной клетки, ХМ-ЭКГ. Обязательным условием было отсутствие изменений на ЭКГ покоя. Критерии исключения: пациенты с тяжелыми множественными, сочетанными травмами, с ИБС и нарушениями ритма сердца и получающие антиаритмическую терапию.

**Результаты.** Тахисистолия выявлена при ушибе грудной клетки в 23% случаев, при переломах ребер – в 59%, в сочетании перелома ребер и СГМ – в 50%. Блокады - в 18% в группах пациентов с ушибом и с переломом ребер. Из них АВ-блокада 1 степени выявлена в 10% и 6%, СА-блокада – в 8% и 12% соответственно. Наджелудочковые ЭС превысили норму у пациентов с ушибом грудной клетки в 5% случаев, с переломом ребер – в 24%, с сочетанием перелома ребер и СГМ – в 50%. Желудочковые ЭС в количестве более 300 в сутки встречались у 15% пациентов с ушибом грудной клетки, у 35% - с переломом ребер и у 75% - с сочетанием перелома ребер и СГМ. У 15% пациентов с ушибом грудной клетки, у 12% - с переломом ребер и у 25% пациентов с сочетанием перелома ребер и СГМ выявлены эпизоды синусовой аритмии. Нормальной вариабельность ритма была у 77% пациентов с ушибом грудной клетки, у 53% - с переломом ребер и у 75% пациентов с сочетанием перелома ребер и СГМ, снижена – у 23, 41 и 25% пациентов соответственно; очень низкая вариабельность ритма выявлена лишь у 6% пациентов с переломом ребер.

**Заключение.** У пациентов с травмами грудной клетки имеются диагностически значимые нарушения сердечного ритма и проводимости, не выявляемые на ЭКГ покоя; наиболее выраженные при переломах ребер, а также в сочетании с СГМ, поэтому пациенты этих групп нуждаются в наблюдении не только врачей-травматологов, но и кардиологов, в том числе в динамике, с проведением контрольного ХМ-ЭКГ.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМОРБИДНОСТИ И МОРФО - ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ СОСУДОВ**

Лузина Т.В., Урванцева И.А., Ефимова Л.П., Алмазова Е.Г.

БУ Окружной кардиологический диспансер «Центр Диагностики и Сердечно-Сосудистой Хирургии», кафедра кардиологии Сургут, ХМАО-Югра, Россия.

**Цель.** Целью данного исследования является определение взаимосвязи коморбидности и морфо - функциональной структуры атеросклеротических бляшек у пациентов с атеросклерозом брахиоцефальных сосудов

**Материалы и методы.** В исследование включены данные амбулаторного наблюдения пациентов в БУ ОКД «ЦД и ССХ» с атеросклерозом брахиоцефальных артерий за период с 2010 по 2012 г. Отобрано 100 случаев атеросклеротического поражения брахиоцефальных сосудов с неврологической симптоматикой и отягощенной коморбидностью: мужчины 55 человек, женщины 45 человек. Пациенты разделены на 2 группы: 1 группа-**гемодинамически значимые** (степень стеноза брахиоцефальных артерий более 60%)-всего пациентов 27, из них 4 женщины, 23 мужчины, 2 группа **гемодинамически незначимые стенозы** (степень стеноза брахиоцефальных артерий менее 60%) -всего пациентов 73 человека, из них 41 женщины, мужчин 32.

**Результаты:** Первая группа пациентов характеризуется следующими показателями: средний возраст  $59,5 \pm 1,2$  лет; среднее значение CIRS –  $13,59 \pm 3,85$ , среднее значение индекса Kaplan-Fainsten –  $10,59 \pm 3,42$ ; среднее значение индекса Charlson –  $5,59 \pm 2,46$ ; среднее значение индекса коморбидности –  $0,21 \pm 0,05$ . В структуре коморбидности преобладают: ИБС – 76% случаев, ППС – 8%. Вторая группа пациентов: средний возраст  $56,1 \pm 2,1$  лет, среднее значение CIRS –  $14,45 \pm 3,1$ , среднее значение индекса Kaplan-Fainsten –  $12,34 \pm 3,6$ ; среднее значение индекса Charlson –  $5,78 \pm 2,48$ ; среднее значение индекса коморбидности –  $0,19 \pm 0,05$ . В структуре коморбидности преобладают гипертоническая болезнь – 91% случаев и мультифокальный атеросклероз – 93%. При анализе течения атеросклеротического процесса с учетом пола выявлено, что гемодинамически значимые стенозы преобладают у мужчин, гемодинамически незначимые стенозы преобладают у женщин. При изучении морфологической структуры атеросклеротических бляшек в группе пациентов с гемодинамически значимыми стенозами в 56 % случаев наблюдается наличие плотных гиперэхогенных гетерогенных кальцинированных атеросклеротических бляшек, при нейровизуализации определяются признаки дисциркуляторной энцефалопатии с формированием кистозно-ишемических зон головного мозга в 26% случаев. В группе пациентов с гемодинамически незначимыми стенозами в 74% случаев наблюдается наличие плотных локальных не эмбологенных атеросклеротических бляшек, при нейровизуализации определяются признаки дисциркуляторной энцефалопатии с формированием кистозно-ишемических зон головного мозга в 8% случаев.

**Заключение.** В группе пациентов с гемодинамически значимыми стенозами преобладают пациенты среднего возраста, с отягощенным коморбидным профилем. Изучение коморбидности становится первостепенной задачей, т.к. это снижает риск развития осложнений при оперативном лечении и улучшает прогноз при консервативном лечении.

## К ПРОБЛЕМЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КОМОРБИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ С КИСЛОТОЗАВИСИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Лебедева О.Д., Филимонов Р.М., Сергеев В.Н., Филимонова Т.Р.,  
Мусаева О.М., Бокова И.А.

ФГБУ «Российский Национальный Медицинский Исследовательский Центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Оценка эффективности немедикаментозного лечения у больных с кислотозависимыми заболеваниями (КЗЗ) при их коморбидности с артериальной гипертензией (АГ), ишемической болезнью (ИБС), сахарным диабетом (СД) - с использованием аппаратно-программного комплекса (АПК).

**Материал и методы.** Исследовались 79 больных (20 мужчин и 59 женщин в возрасте от 22 до 80 лет) с КЗЗ (язвенная болезнь желудка и 12-п кишки, хронический гастродуоденит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) в сочетании с ИБС, АГ, СД, получавших, на фоне медикаментозного лечения, лечение с помощью немедикаментозных методов (магнитолазеротерапия, бальнеотерапия, массаж, рефлексотерапия, лечебная физкультура и др.). Наряду с общеклиническими методами, использовался АПК «Резервы здоровья - Р», включающий кардиоинтервалографию (КИГ), осциллометрию, биоимпедансметрию, психологическое тестирование, анкеты. Исследование проводилось до начала лечения, сразу по окончании лечения и в отдалённые сроки (до 1 года).

**Результаты.** На фоне улучшения клинического состояния больных отмечено уменьшение дисфункции вегетативного отдела нервной системы. Если в исходном состоянии показатели variability ритма сердца – SDNN (среднее значение стандартных отклонений интервалов, вычисленных по 5-минутным промежуткам в течение всей записи), CV (показатель variability), а также ПАРС (показатель активности регуляторных систем), - достоверно отличались от нормы, что свидетельствовало о существенном ослаблении адаптационных возможностей организма при данной синтропии, то в результате проведенного лечения отмечена тенденция к нормализации симпатовагального баланса.

Кроме того, отмечено достоверное снижение средних величин диастолического и систолического АД, улучшение показателей биоимпедансметрии, показателей психологического тестирования (тесты САН, Спилбергера, Люшера). Полученное улучшение сохранялось у части больных на протяжении одного года после окончания лечения.

**Заключение.** Таким образом, в результате применения немедикаментозного лечения у больных с КЗЗ при их коморбидности с заболеваниями сердечно-сосудистой системы было получено улучшение клинического состояния, а также показателей состояния вегетативной нервной и сердечно-сосудистой систем. Можно предположить, что при коморбидности вышеуказанных заболеваний имеется общность патогенетических процессов, выражающаяся в вегетативной дисфункции с возможным последующим усугублением патологии сердечно-сосудистой и гастроэнтерологической систем, что диктует необходимость совместного участия специалистов гастроэнтерологического и кардиологического профиля в ведении таких больных.

## **СИСТЕМНЫЙ ТРОМБОЛИЗИС РЕПЕРFUЗИОННЫЕ АРИТМИИ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ: РОЛЬ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ В ДИАГНОСТИКЕ И КОРРЕКЦИИ ТЕРАПИИ**

Литвинова И.А., Молоткова С.А., Литвинова А.А.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
Смоленск, Россия

**Цель.** Изучить влияние системного тромболизиса на функциональное состояние сердца: блокады, частоту желудочковых и наджелудочковых экстрасистол (ЭС), эпизоды синусовой аритмии и ишемии, вариабельность сердечного ритма (SDNN) и оценить роль холтеровского мониторинга ЭКГ (ХМ-ЭКГ) в диагностике этих нарушений.

**Материалы и методы.** 82 женщины и 95 мужчин с острым коронарным синдромом (ОКС) с элевацией сегмента ST в области нижней стенки, средний возраст  $64,5 \pm 3,5$  лет. Проводилась лабораторно-инструментальная диагностика согласно имеющимся стандартам, включая ХМ-ЭКГ в первые и пятые сутки после проведения ТЛТ. Обязательным условием было отсутствие аритмий на ЭКГ покоя при поступлении. Критерии исключения: пациенты, получающие антиаритмическую терапию на догоспитальном этапе.

**Результаты.** Эпизоды АВ-блокады 1 степени выявлены у 18 женщин и 11 мужчин, эпизоды АВ-блокады 2 степени - 4 и 6 человек соответственно, полная АВ-блокада - только у 1 женщины. Наджелудочковые ЭС превысили норму у 54 и 40, желудочковые ЭС в количестве более 300 в сутки встречались у 68 и 66 пациентов, эпизоды ЖТ-у 4 женщин и 4 мужчин. У 80 женщин и 93 мужчин выявлены эпизоды синусовой аритмии. Нормальной вариабельности ритма была у 32 женщин и 43 мужчин, снижена - у 45 и 52 пациентов соответственно; очень низкая вариабельность ритма выявлена лишь у 5 женщин. Обращает на себя внимание факт отсутствия достоверных отличий в данных ХМ-ЭКГ на 1 и 5 сутки после ТЛТ.

**Заключение.** У пациентов, получающих системный тромболизис, имеются диагностически значимые нарушения сердечного ритма и проводимости, в том числе и на 5 сутки после его проведения, поэтому пациенты этой категории нуждаются в длительном кардиомониторном наблюдении в острый период инфаркта миокарда, а далее в проведении ХМ-ЭКГ в обязательном порядке для коррекции выявленных изменений.

## **ОЦЕНКА АРИТМОГЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ**

Лазарева Н.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Оренбург, Россия

**Цель.** Оценить аритмогенный потенциал миокарда у больных системной склеродермией (ССД) в зависимости от клинических проявлений заболевания.

**Материал и методы.** Обследовано 65 больных ССД и 20 относительно здоровых лиц без ревматической и сердечно-сосудистой патологии, составивших контрольную группу, сопоставимую с основной по возрасту (средний возраст составил  $48,8 \pm 15,4$ ),

полу и сопутствующей патологии. Критериями исключения больных из исследования были тяжелая сопутствующая патология внутренних органов с их функциональной недостаточностью, ИБС, сахарный диабет, ХСН III-IV ФК. Подавляющее большинство пациентов составили женщины – 63 (96,9%) человека с длительностью заболевания - 5 [2; 10] лет, которое чаще всего протекало со II степенью активности процесса (61,5%) и хроническим течением (81,5%). Аритмогенный потенциал миокарда изучали по оценке интервала и дисперсии Q-T, а также оценивали поздние потенциалы желудочков (ППЖ). Интервала и дисперсии Q-T исследовались по методике M.Simson. Дисперсию Q-T определяли как разницу между QT max и QT min в 12 стандартных отведениях:  $QTd = QT \max - QT \min$  (мс) с ориентацией на норму от 39 до 70 мс. С целью выявления ППЖ регистрировались электрокардиограммы высокого разрешения по стандартной методике M.Simson с использованием ортогональных отведений Франка (частотный диапазон 40-250 Гц). Критериями наличия ППЖ считали следующие значения: Total QRS > 114 мс, Las 40 > 38 мс, RMS 40 < 20 мкВ. Отклонение от нормы двух из трех перечисленных критериев позволяло констатировать наличие ППЖ сердца.

**Результаты.** Повышение дисперсии Q-T отмечалось у 12 (18,4%) больных ССД. Дисперсия Q-T была достоверно выше у больных в возрасте от 60 до 70 лет, по сравнению с пациентами, возраст которых составил от 22 до 44 лет ( $p < 0,05$ ). У пациентов со второй степенью активности заболевания выявлены достоверно более высокие значения показателей дисперсии Q-T, чем у больных с первой степенью активности болезни ( $p < 0,04$ ). Более высокие значения показателей дисперсии Q-T сочетались с неблагоприятными изменениями морфо-функциональных показателей сердца, наличием кардиосклероза ( $p < 0,0001$ ). Значения показателей дисперсии Q-T у больных ССД с НРС были достоверно более высокими ( $p < 0,05$ ), чем у больных без НРС. 5 больных с ЖЭС высоких градаций имели повышение значения дисперсии Q-T. ППЖ обнаружены у 3 (4,6%) больных ССД. Их средний возраст составил  $37 \pm 4,35$  лет, а длительность заболевания – 3 [1; 10] года. Преобладало хроническое течение, развернутая стадия, II степень активности болезни. У всех больных были НРС в виде синусовой тахикардии, предсердной и желудочковой экстрасистолии.

**Заключение.** Таким образом, аритмогенный потенциал миокарда повышен у большинства больных системной склеродермией с кардиосклерозом, диастолической дисфункцией желудочков сердца, нарушениями ритма сердца. 12,3% больных системной склеродермией отнесены в группу высокого риска по развитию злокачественных аритмий.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА

### СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО ДАННЫМ СКРИНИНГА

Ларюшина Е.М., Тургунова Л.Г., Шеръязданова Д.Н., Шалыгина А.С., Байдильдина Б.Е.,  
Рождественский А.В., Турмухамбетова А.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний по результатам скринингового обследования населения г. Караганды.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных скринингового обследования населения г. Караганды (мужчин и женщин в возрасте 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 лет) за 5-летний период (2012-2016 гг.) по формам отчетности скрининга на выявление болезней системы кровообращения (БСК), сахарного диабета,

представленных Карагандинским филиалом Республиканского Центра электронного здравоохранения

**Результаты.** Анализ антропометрических данных указывает на увеличение количества обследованных как с избыточной массой тела, так и с ожирением. 32,5% процентов, подвергшихся скрининговому обследованию, имеют избыточную массу тела или ожирение. Доля подобных случаев увеличилась более чем на 4%, начиная с 2012 года. Показатель окружности талии свыше 80 и 94 см (у женщин и мужчин соответственно) имеют 55,7% обследованных, однако отмечается тенденция к снижению (на 11,97%), особенно числа лиц имеющих окружность талии более 94 см (на 6,95%). Выявлено и уменьшение активного табакокурения с 7,27% до 2,04%. Так же отмечено уменьшение показателя употребления алкогольной продукции в неопасных дозах (с 2,25% до 0,38%), незначительное уменьшение в опасных дозах (с 0,25% до 0,2%). Наблюдается низкий уровень потребления алкоголя в опасных дозах (0,2%). Отмечен достаточный уровень физической активности, соответствующий ежедневной физической нагрузке не менее 30 минут, в пределах от 78,7% до 94,1%. Средний процент лиц с выявленной гиперхолестеринемией (более 5,2 ммоль/л) составил 4,5%, при этом максимальный показатель отмечен в 2015 году (5,59%) с тенденцией к снижению в 2016 году (4,7%). Гипергликемия натощак зафиксирована только у 1-2% всех, прошедших скрининговую программу, с незначительной вариацией показателей по годам обследования. Патологические изменения на ЭКГ зарегистрированы в среднем у 8,8% лиц.

**Заключение.** Выявлено увеличение окружности талии у более половины обследованных, что практически вдвое больше количества лиц с повышенным индексом массы тела, указывает на наличие признаков абдоминального ожирения, являющимся одним из доказанных индикаторов метаболического синдрома, определяющего повышение риска развития кардиоваскулярных событий и сахарного диабета. Снижение преваленса табакокурения, потребления алкоголя, возможно, является результатом многофакторного воздействия: меры, принятые на государственном уровне, профилактическая работа медицинских работников, центров ЗОЖ, повышение информированности населения. Тем не менее, необходимо продолжить работу по разработке технологий управления факторами сердечно-сосудистого риска, поскольку заболеваемость и смертность от болезней системы кровообращения, несмотря на проводимые профилактические мероприятия, остается в регионе достаточно высокой.

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СРЕДИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Ларюшина Е.М., Тургунова Л.Г., Койчубеков Б.К.,

Қабидолдина Г.Е., Коваль М.Н., Кабиева А.К.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить качество жизни и интегральный показатель состояния здоровья городского населения, проживающих в г. Караганды.

**Материал и методы.** Проведено анкетирование 510 респондентов г. Караганды. Анкета позволяла оценить социально-демографический статус респондента, качество жизни респондентов на основании опросника по здоровью EQ-5D™(2009), визуальной аналоговой шкалы EQ-VAS. Анкетирование проводилось в августе-сентябре 2017 года методом случайной выборки респондентов в филиалах банка «Центр Кредит».

Критериями включения были мужчины и женщины в возрасте от 25 до 65 лет, давшие информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения были беременные, лица с психическими, тяжелыми неврологическими заболеваниями.

**Результаты.** При оценке состояния здоровья три четверти респондентов (75%) как мужчин, так и женщин отметили, что они не имеют каких-либо трудностей при ходьбе. Пятая часть всех респондентов (20,0%) имеют небольшие затруднения при ходьбе. Респонденты, испытывающие большие трудности при ходьбе (0,78% и 0,20% соответственно), представлены в основном старшими возрастными группами. Подавляющее большинство респондентов (91,4%) отметили отсутствие каких-либо затруднений при «уходе за собой». Вариант ответа «привычная повседневная деятельность дается мне без труда» выбрали 77,25%. 18,43% отметили, что повседневная деятельность выполняется ими с небольшим затруднением, 4% респондентов ответили, что испытывают более серьезные затруднения при выполнении привычной повседневной деятельности. Не способны выполнять привычную повседневную деятельность 0,2% респондентов, причем данная категория опрошенных представлена исключительно мужчинами. Большинство опрошенных (67,25%) не испытывают какой-либо боли или дискомфорта, однако 27,3%, что составляет около трети респондентов, отмечают небольшую боль или дискомфорт. Данный вариант женщины выбирали несколько чаще, чем мужчины (29,82% и 24,00% соответственно). Четверть опрошенных (24,71%) отмечают небольшую тревогу или депрессию и 8,4 % респондентов испытывают умеренную или сильную тревогу и депрессию, но большинство (66,86%) не имеют тревогу и депрессию. Стоит отметить, что все исследуемые показатели состояния здоровья имели тенденцию к ухудшению, начиная с возраста 45 лет и старше. Интегральный показатель оценки состояния здоровья составил  $82,1 \pm 16,1$  баллов.

**Заключение.** Таким образом, анализ компонентов качества жизни выявил, наибольшую частоту нарушений в отношении боли и дискомфорта (27,3%), небольшой тревоги и депрессии (24,7%), а также затруднений при ходьбе, преимущественно в старшей возрастной категории. Это определяет необходимость проведения профилактических мероприятий, диспансеризации с целью улучшения качества жизни и интегрального показателя состояния здоровья населения.

## **КАРДИОЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

Лазарчук Д.М., Горькова Н.Б., Горьков В.В., Чемидронов С.Н.,  
Бахарев Д.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

**Цель.** Определить связь персистирующей формы фибрилляции предсердий с выраженностью неврологической симптоматики у кардиологических больных.

**Материалы и методы.** Данное исследование включает в себя истории болезни 40 пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении клиник Самарского государственного медицинского университета. Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, неврологическое и



нейропсихологическое обследование (МОКА-тест, MMSE). Пациенты были разделены на 2 группы. Первую группу составили 40 пациентов, 18 мужчин и 22 женщины с ИБС, фибрилляцией предсердий (персистирующая форма), Н<sub>1</sub>, средний возраст 77 ± 5 лет. Во вторую группу вошло так же 40 пациентов, 16 мужчин и 24 женщины, средний возраст 78 ± 5 лет, у которых ИБС (Стенокардия напряжения стабильная, II ФК, Н<sub>1А</sub>), не сопровождалась нарушением сердечного ритма.

**Результаты.** Получены результаты систематизированы, согласно стадии хронической ишемии мозга (ХИМ), а так же согласно выраженности когнитивных нарушений.. ХИМ I ст. отмечалась у 28 пациентов, ХИМ II ст. у 37-ми. ХИМ III ст. не выявлена у пациентов обеих групп. В первой группе ХИМ II ст. была диагностирована у 24 пациентов (60% данной группы), что в 1.8 раз больше, чем во второй группе, в которой число с данной стадией ХИМ составило 13 пациентов. Когнитивные нарушения выявлены у 64 пациентов обеих групп. Легкие когнитивные у 40-ка(50%) пациентов всех групп. (18-ти в первой группе (45% данной группы), 22-х во второй (55% данной группы)), умеренные когнитивные у 23-х (16-ти в I группе, у 7-ми во второй (17%)). Так же обратило на себя внимания, что у 9 мужчин первой группы (50% всех мужчин данной группы) были выявлены умеренные когнитивные нарушения, что значительно больше, чем во второй группе, в которой данная патология выявлена у 3-х пациентов.

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что у пациентов с фибрилляцией предсердий неврологический дефицит выражен больше, чем у пациентов без нарушения сердечного ритма, а так же у этих пациентов более выраженная когнитивная недостаточность, преимущественно у лиц мужского пола.

## **ДИНАМИКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ г. ЧЕЛЯБИНСКА ЗА 2000-2017 гг.**

Левашова О.А., Левашов С.Ю.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

**Цель исследования:** изучение распространенности и структуры сердечно-сосудистой патологии у детей и подростков г. Челябинска за период 2000-2017 гг.

**Материал и методы:** проведен анализ распространенности и структуры сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у детей г. Челябинска за 17 лет наблюдения по результатам работы детской кардиологической службы.

**Результаты исследования и обсуждение:** за период наблюдения распространенность ССЗ имеет тенденцию к увеличению: 21.3 на 1000 детского населения в 2000г., 15.9 в 2005г., 23.1 в 2010г., 22.4 в 2015г. и 22.8 в 2017 году. При этом имеется общая тенденция к снижению первичной заболеваемости с 5.4 в 2000 году до 3.7 в 2017 году на 1000 детского населения. В структуре сердечно -сосудистой патологии в 2017 году первое ранговое место занимают врожденные пороки сердца (ВПС) (1862 – 53%), которые за 17 лет характеризуются неуклонным ростом в 2.7 раза: 691 чел. в 2000г., 817 в 2005г., 1181 в 2010г., 1727 в 2015г. и 1862 в 2017г. Распространенность ВПС составила 3.68 на 1000 детей в 2000г., 4.49 в 2005г., 6.75 в 2010г., 9.46 в 2015г. и 10.9 в 2017г. При этом, первичная заболеваемость на 1000 детей также возросла и составила 0.72 в 2000г., 0.77 в 2005г., 1.55 в 2010г., 1.78 в 2015г. и 1.74 в 2017г.

Второе место в структуре принадлежит нарушениям ритма и проводимости (838 - 24% в 2017г.). Особенностью данной группы заболеваний является многообразие их

клинико-электрокардиографических вариантов, нередко склонностью к хроническому течению. Показатель распространенности нарушения ритма сердца составил 2.86 в 2000г., 2.11 в 2005г., 3.66 в 2010г., 3.94 в 2015г. и 5.57 в 2017г. на 1000 детей.

Малые аномалии сердца (МАС) занимают третье место в структуре - в 2017г. 503 чел.-14%. Наиболее частыми аномалиями являются дополнительные хорды левого желудочка, пролабирование створок различных клапанов. Распространенность клинически значимых МАС составила в 5.61 в 2000г., 7.75 в 2005г., 9.96 в 2010г., 6.90 в 2015г. и 4.30 в 2017г. на 1000 детского населения.

Артериальная гипертензия (АГ) занимает четвертое ранговое место (268 - 8% в 2017г.) в структуре ССЗ. За 17 лет наблюдения можно отметить увеличение распространенности АГ, которая составила 0.07 на 1000 детей в 2000г., 0.83 в 2005г., 2.02 в 2010г., 1.81 в 2015г. и 1.99 в 2017г. Настораживает 8-кратный рост и первичной заболеваемости АГ (с 0.05 в 2000г. до 0.41 в 2017г. на 1000 детей).

Распространенность неревматического миокардита уменьшилась с 0.34 на 1000 детей в 2000г. до 0.08 в 2017г.

Встречаемость идиопатических кардиомиопатий не имеет тенденции к изменению и сохраняется на уровне 0.02 на 1000 детей с 2000г. по 2017г.

**Таким образом,** наиболее часто встречаются врожденные пороки сердца, нарушения ритма и проводимости, малые аномалии сердца, а также артериальная гипертензия, которые характеризуются ростом и требуют в детской и подростковой кардиологии активного развития профилактического направления, основной задачей которого является своевременная диагностика, лечение и профилактика осложнений.

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ НЕФРОПАТИИ – СКРЫТАЯ УГРОЗА?**

Ли В.В., Бакирова Р.Е., Муравлёва Л.Е.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

Лекарственные поражения почек являются одной из частых причин развития как острых, так и хронических нефропатий, создающих угрозу для жизни пациентов. Причина – непрерывное расширение арсенала лекарственных средств и их доступность для массового неконтролируемого потребления по собственной инициативе пациентов без участия медицинского персонала.

**Цель.** Изучить частоту лекарственных повреждений почек, потребовавших госпитализации пациентов в специализированный нефрологический стационар.

**Материалы и методы.** Ретроспективно была проанализирована 231 история болезни пациентов с диагнозами острый тубулоинтерстициальный нефрит (N 10), токсическая нефропатия (N 14), которые находились на стационарном лечении в нефрологическом отделении Карагандинской областной клинической больницы за период январь 2017 – январь 2018 гг.

**Результаты.** Острое лекарственное повреждение почек у 19 пациентов было связано с действием ограниченной группы препаратов, принимаемых, в основном, для лечения заболеваний, сопровождавшихся лихорадкой и купирования болевого синдрома. Среди этих лекарственных средств 6 пациентов принимали сочетание ибупрофена и анальгина, 5 – кеторола и диклофенака, 4 – ибупрофена и нимесулида, 3 – анальгина, парацетамола и амоксицилина, и 1 – сочетание азитромицина и кетонала. Таким образом, наиболее частым компонентом таких комбинаций были нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), доля которых составила 88%.

Среди наблюдаемых пациентов преобладали лица средней возрастной группы (43,2±3,3 года). Клиническими признаками почечного повреждения были боли в поясничной области ноющего характера у большинства, снижение диуреза – у 3, полиурия – у 4 лиц. При лабораторном исследовании у 12 пациентов отмечена протеинурия до 1 г/сутки, свыше 1 г/сутки – у 2, микрогематурия – у 8, макрогематурия – у 1. Нарушение суммарной экскреторной функции почек (повышение уровня креатинина крови) отмечено у 55% пациентов.

**Заключение.** Острые лекарственные нефропатии среди всего контингента нефрологического стационара (n=1187) составляют около 1,6%, т.е. относительно немного, но, с другой стороны, свыше 10% тубулоинтерстициальных острых заболеваний почек связано с ятрогенными факторами. Большую же долю пациентов составляют люди с минимальными и быстро проходящими расстройствами функции почек, которые успешно лечатся амбулаторно или в других стационарах. Следовательно, распространенность лекарственных нефропатий значительно шире, чем при учете статистики только нефрологических отделений. В этой связи, назначение лечения с использованием потенциально нефротоксичных препаратов, особенно НПВС, представляет ответственную задачу, и врачу любой специальности требуется учитывать возможные негативные последствия такой терапии и обращать внимание на переносимость и побочные эффекты лечения.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ КАТЕТЕРНОЙ ТРОМБЭКТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА СВЯЗАННОГО С ОККЛЮЗИЕЙ АРТЕРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПЕРЕДНЕЙ ЦИРКУЛЯЦИИ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОМБОЛИЗИСА**

Логвиненко Р.Л., Араблинский А.В., Домашенко М.А.

ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва, Россия

Кафедра терапии и подростковой медицины РМАНПО, Москва, Россия

**Цель.** Изучить результаты катетерной тромбэктомии из артерий головного мозга при остром ишемическом инсульте передней циркуляции без использования тромболитика.

**Материалы и методы.** С марта по сентябрь 2017 года 22 пациентам при остром ишемическом инсульте выполнена была проведена тромбэктомия из артерий головного мозга передней локализации. Преобладали пациенты мужского пола 12 (55,5%); возраст больных колебался от 41 года до 80 лет. Катетерную тромбэктомию проводили с помощью стент-ретривера различных модификаций с одновременной аспирацией тромба из артерий головного мозга каротидного бассейна. Среднее время от начала заболевания до восстановления мозгового кровотока составило 254 минуты. При поступлении в стационар неврологический дефицит по шкале NIHCS составил от 7 до 22 баллов. По данным компьютерной томографии индекс ASPECT составил от 8 до 10. Повторная КТ выполнялась через 24-48 часов после катетерной тромбэктомии и перед выпиской из стационара. При церебральной ангиографии окклюзия М1-сегмента средней мозговой артерии выявлена у 14 (63,6%), М2-сегмента – у 8 (36,4%). Сочетанный тромбоз внутренней сонной артерии выявлен у 5 (22,7%) пациентов..

**Результаты.** Успешная реканализация выполнена 21 (96%) больному. В одном случае не удалось реканализировать М1 сегмент у больного с тотальным тромбозом левой внутренней сонной артерии на всем протяжении. Восстановление антеградного

кровотока после катетерной тромбэктомии степени ТАСІ ІІ/ІІІ достигли у 15 (68,2%) пациентов. Низкий уровень неврологического дефицита по шкале Рэнкина 0-2 при выписке из стационара наблюдали у 14 (63,6%) пациентов а через 90 дней – у 15 (68,3%). За весь период наблюдения общая летальность составила 4 случая (18%). Один больной погиб от прогрессирования ишемии головного мозга на 5 сутки после начала инсульта, несмотря на хороший ангиографический результат реканализации. Причиной трех других летальных исходов явилась прогрессирующая полиорганная недостаточность в сроки более 21 дня.

**Заключение.** Комбинированная катетерная тромбэктомия из артерий головного мозга передней циркуляции показала высокую частоту реканализации целевой артерии и восстановления функционального статуса у значительной части пациентов с острым ишемическим инсультом.

## СУБКЛИНИЧЕСКИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Лодыгина К.В., Горшенина Е.И., Мишарова А.П., Чегодаева Л.В.

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, Медицинский институт; Саранск, Россия

**Цель.** Выявление распространенности субклинического атеросклероза в популяции среди молодых пациентов.

**Методы исследования.** Проведено исследование практически здоровых лиц методом случайной выборки. Пациенты разделились на две группы- с атеросклерозом и без, в каждой из групп оценен липидный спектр: уровень общего холестерина, ЛПНП. Проведен сравнительный анализ полученных данных по двум основным группам (без атеросклероза, с атеросклерозом) с последующей оценкой достоверности различий, а так же выявлен процент распространенности субклинического атеросклероза среди мужчин и женщин.

**Результаты исследований.** В исследовании было задействовано 34 пациента, среди которых 26% мужчин, 74% женщин. Средний возраст мужчин составил  $37 \pm 0,4$  лет, женщин-  $40 \pm 0,16$  лет. Более чем у 1/3 пациентов при проведении ЦДС БЦА выявлены субклинические маркеры атеросклероза - у 35% против 65% лиц без атеросклероза. В группе без атеросклероза показатели общего холестерина, ЛПНП находятся немного выше референтных норм, 5,08 ммоль/л и 3,27 ммоль/л соответственно, но атеросклеротические бляшки в данной группе не обнаружены. В группе с атеросклерозом выявлена следующая частота распространения поражения различных отделов брахиоцефальных артерий: общая сонная артерия 33%, каротидная бифуркация 42%, брахиоцефальный ствол 17%, внутренняя сонная артерия -8%. У мужчин и женщин частота выявления атеросклероза достоверно не отличалась и составила 33% у мужчин и против 36% у женщин. Несмотря на более высокие показатели средних значений ОХЛ, ЛПНП у женщин, распространенность атеросклероза практически одинакова. Скорее всего на это повлиял больший процент женщин (74%) среди общего количества пациентов. Показатели общего холестерина, комплекса интима- медия в группе с атеросклерозом достоверно выше аналогичных показателей в группе без атеросклероза ( $p < 0.05$ ).

**Выводы.** Таким образом, распространенность субклинического атеросклероза среди пациентов молодого возраста по данным цветового дуплексного сканирования внечерепных отделов брахиоцефальных артерий довольно высока и составляет 35%.

Наиболее частая локализация атеросклеротических бляшек соответствует месту бифуркации общей сонной артерии. Показатели ОХЛ, ЛПНП в группе с атеросклерозом достоверно выше аналогичных показателей в группе без атеросклероза.

## **БИОХИМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЛКОВ, СВЯЗЫВАЮЩИХ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ, IST2, КАКИНДИКАТОРОВКАРДИОПРОТЕКЦИИФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Лямина Н.П., Царева О.Е., Котельникова Е.В., Сенчихин В.Н., Липчанская Т.П.,  
Карпова Э.С.

ФГБОУ ВО«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И.  
Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-  
исследовательский институт кардиологии, Саратов, Россия

Мониторинг эффектов кардиопротекции в процессе физической реабилитации традиционно предполагает оценку функциональных показателей. Вместе с этим использование биохимических маркеров не только имеет самостоятельное прогностическое значение, но и повышает уровень его индикации, и может быть использован в оценке эффективности проводимых реабилитационных мероприятий.

**Цель:** оценить эффективность программ физической реабилитации у пациентов, перенесших острый коронарный синдром(ОКС), с использованием функциональных и современных биохимических маркеров развития сердечно-сосудистых осложнений.

**Материалы и методы:** В проспективное исследование было включено 80 пациентов в возрасте  $53,9 \pm 8,2$  лет с многососудистым поражением коронарных артерий. Из них 26,2% (21) проведено ранее инвазивное вмешательство; 52,5% (42) - отсроченное; 21,2% (17) – плановое чрескожное коронарное вмешательство. Риск по шкале GRACE оценивался как средний или низкий. Пациенты группы I(n=44) в течение 12 недель выполняли контролируемые физические тренировки (КФТ)50-60% интенсивности на беговой дорожке «АТЕМІ» (КНР) не менее 150 минут/неделю. Контроль безопасности КФТ включал непрерывный мониторинг ЭКГ, АД, ЧСС. Пациенты группы II (n=36) находились на стандартной для пациентов с ОКС терапевтической схеме. Оценка кардиопротективного эффекта КФТ проводилась с помощью функциональных показателей (максимальная депрессия с.ST, n отведений с депрессией с.ST $\geq$ 1 мм, время восстановления с.ST, эктопическая активность). В качестве биохимических маркеров кардиопротекции использован белок, связывающий жирные кислоты(БСЖК),и белок ST2 .

**Результаты.** После 12 недель наблюдения отмечалось: снижение уровня депрессии с.ST на 20,2% и 9,4%; уменьшение продолжительности восстановления с. ST на 17,2% и 6,9% , снижение эктопической активности в 1,6 раза и в 0,9 раза соответственно в I и II группах. Подобная динамика сопровождалась снижением БСЖК на 33,3% в I группе (0,40 (0,23-0,89нг/мл), изначально 0,61 (0,32-0,98нг/мл),в группе сравнения уровень БСЖК вырос на 34,5% (1,1 (0,58-1,3нг/мл, изначально 0,72 (0,53-1,0нг/мл). Концентрация ST2 в I группе снизилась на 26,7% ( $28,7 \pm 5,6$  нг/мл, изначально  $39,5 \pm 7,6$  нг/мл), в группе сравнения уровень ST2 вырос на 18,9% ( $49,8 \pm 8,1$ нг/мл, изначально  $38,1 \pm 8,1$ нг/мл).

**Заключение.** Эффективность программ физической реабилитации в формировании кардиопротективного эффекта можно подтвердить не только функциональными, но и

биохимическими маркерами. Повышение уровня биомаркера ST2 в группе сравнения является прогностически неблагоприятным признаком течения ИБС после перенесенного ОКС, требующего своевременной медикаментозной коррекции.

## **ИНИЦИАТИВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПЛАТФОРМЫ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ**

Лямина Н.П., Котельникова Е.В., Сенчихин В.Н., Липчанская Т.П.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-исследовательский институт кардиологии, Саратов, Россия

Потребность в организации программ реабилитации и вторичной профилактики у кардиологических больных может быть удовлетворена путем «удаленного» управления процессом, включающим самопомощь, телемедицинское консультирование и дистанционный мониторинг (ДМ) показателей пациента.

**Цель.** Оценка использования дистанционной модели наблюдения на базе мобильных технологий у пациентов с инфарктом миокарда (ИМсСТ) при проведении программ физической реабилитации (ФР) в домашних условиях.

**Материал и методы исследования.** В исследование включались 24 пациента: 22/91,7% мужчин; возраст  $55,3 \pm 8,3$  лет; ФК NYHA  $2,04 \pm 0,25$ ; 75% перенесли ЧКВ в связи с острым ИМсСТ; средний балл по шкале GRACE  $92 \pm 12$ . В программах ФР использовалась дозированная ходьба 5 раз/неделю. Дистанционное наблюдение (3 месяца) включало аутотрансляцию ЭКГ, контроль физической активности (ФА); асинхронное телемедицинское и офисное консультирование. Телемониторинг ЭКГ выполнялся по принципу аутотрансляции на основе мобильных устройств и интернет-приложения ECG Dongle («Нордавинд-Дубна», Россия). Объем ФА оценивался по цифровому шагомеру Beurer AS80 с возможностью переноса данных на смартфон и мобильного приложения Easyfit (GmbH, Германия). Переносимость ФА оценивалась в баллах по шкале Борга. Диагностика типа отношения к болезни производилась по опроснику ЛОБИ..

**Результаты.** Пациенты включались в программу ДМ на  $31 \pm 5$  сутки ИМсСТ. Реабилитационная характеристика соответствовала критериям средне-тяжелой группы ИМсСТ и высокого/промежуточного риска осложнений на этапах ФР. Исходно преобладали дезадаптивные поведенческие реакции (87,%) при незначительной доле пациентов с отсутствием признаков личностной дезадаптации (12,5%). Через  $4 \pm 1,2$  недели, по данным ДМ, передачу данных прекратили 3 пациента (12,5% участников). После 3 мес. наблюдалась динамика дистанции ТШХ ( $443 \pm 32$  м против  $352 \pm 27$ ;  $p < 0,05$ ) и ФК ХСН (1,71 против 2,04;  $p < 0,05$ ) при продолжительности ходьбы  $37 \pm 5$  мин/день при среднем числе  $3223,6 \pm 27,7$  шагов/день, общем пройденном расстоянии около  $9,9 \pm 2,7$  км/нед и стабильной субъективной реакции ( $0,6 \pm 0,3$  и  $0,7 \pm 0,2$  балла по шкале Борга). При аутотрансляции ЭКГ бессимптомные эпизоды ишемии миокарда зарегистрированы у 2 пациентов (9,5%); нарушения ритма – у 8 (38,1%). Увеличилась доля пациентов с минимальными проявлениями социальной дезадаптации до 33,3% против исходных 12,5%;  $p < 0,001$ ; при небольшом снижении до 61,9% от 66,7% числа пациентов с интрапсихической направленностью нарушений.

**Заключение.** Модель дистанционного наблюдения на основе мобильных и

телемедицинских технологий повышает эффективность реабилитационно-профилактической помощи кардиологическим пациентам. Повышение мотивированности пациентов в процессе самопомощи и улучшении качества коммуникации «врач-пациент» является дополнительным фактором.

## **ВКЛАД ПРИВЕРЖЕННОСТИ В СОХРАННОСТЬ КОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Малева О.В., Трубникова О.А., Куприянова Т.В., Сырова И.Д., Барбараш О.Л.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия

**Цель:** оценить вклад приверженности в сохранность когнитивного статуса (КС) у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материалы и методы:** в исследование включено 188 пациентов-мужчин со стабильной ИБС, среднего возраста 57 лет, Ме [53;61]. Средний индекс массы тела пациентов составил 27,5 кг/м<sup>2</sup>, Ме [25;30], 112 (60,7%) пациентов курили, 17 (9,4 %) получили начальное, 143 (76,6%) среднее и 28 (15%) высшее образование. У 103 (55,3%) имелась клиника стенокардии I-II функционального класса (ФК), у 85 (44,7%) III-IV. Средний показатель фракции выброса левого желудочка составил 60%, Ме [52; 64]. ФК ХСН по классификации сердечной недостаточности нью-йоркской ассоциации сердца (NYHA) соответствовал I у 11 (6%), II у 130 (69%), и III у 47 (25%) пациентов. Сахарный диабет 2 типа имели 31 (16,5%) пациентов. Односторонние стенозы внутренней сонной артерии (<50%) выявлены у 40 (21,5%), двусторонние у 25 (13,5%). Параметра КС оценивали на программно-аппаратном комплексе «Status-PF», который включал диагностику нейродинамики (скорость сложной зрительно-моторной реакции, уровень функциональной подвижности нервных процессов, силу нервных процессов, а также количества совершенных ошибок и пропущенных сигналов при их проведении, внимания (корректирующая проба Бурдона с определением количество переработанных символов, на 1-й и 4-й минутах теста) и памяти (тесты: «Запоминания 10 чисел», «Запоминания 10 слов» и «Запоминания 10 бессмысленных слогов»). Приверженность пациента к лечению была представлена в виде интегрального показателя, в состав которого были включены два блока: соблюдение 3-х компонентной схемы лечения ( $\beta$ -адреноблокаторы, дезагреганты, статины) и факт достижения целевых значений показателей липидного спектра, углеводного обмена, артериального давления, снижение избыточной массы тела, отказ от курения. Статистический анализ результатов проводили в программе в программе «STATISTICA 8.0» и «SPSS» с оценкой весового коэффициента компонентов приверженности к лечению (w). Уровни значимости для каждого домена были ниже 0,05.

**Результат:** выявлено, что регулярный прием  $\beta$ -адреноблокаторов, дезагрегантов и статиновоказывали положительное влияние на сохранность домена кратковременной памяти (w=0,687, p=0,0015), (w=0,141, p=0,0073), (w=0,172, p=0,006), соответственно. Регулярный прием  $\beta$ -адреноблокатороввносил положительный эффект для сохранности домен нейродинамики(w=0,639, p=0,034). Наличие целевых значений липопротеинов низкой плотности и триглицеридов положительно отражались в сохранности домена внимания (w=0,199, p=0,05) и (w=0,199, p=0,05), соответственно, а должное значение липопротеинов высокой плотности в сохранности домена нейродинамики (w=0,361, p=0,05).

**Выводы:** наличие приверженности к медикаментозной терапии, а также достижение целевых показателей липидограммы у пациентов со стабильной ИБС является значимым компонентом для сохранности основных доменов КС. Следовательно, формирование и сохранение высокой приверженности к терапии и соблюдению врачебных рекомендаций может сохранить КС, улучшить качество жизни и прогноз.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ОСЛОЖНЕННОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Масюков С.А.<sup>1,3</sup>, Дедов Д.В.<sup>1,2</sup>, Иванов А.П.<sup>1,2</sup>, Эльгардт И.А.<sup>2</sup>, Маслов А.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, Тверь;

<sup>2</sup>ГБУЗ Тверской области «Областной клинический кардиологический диспансер», Тверь, Россия;

<sup>3</sup>ООО «Клиника Эксперт Тверь», Тверь, Россия

**Цель.** Изучить показатели суточной вариабельности сердечного ритма (BCP) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), осложненной пароксизмальной фибрилляцией предсердий (ПФП).

**Материал и методы.** Всего за период 2011–2015гг. было обследовано 240 пациентов. Из них было сформировано 2 группы: 1-я (группа контроля) – 20 мужчин и 20 женщин без жалоб и сердечно-сосудистых заболеваний (средний возраст 58,9±6,1 лет); 2-я (основная группа) – 20 мужчин и 20 женщин с ИБС, проявляющейся приступами стабильной стенокардии (СС) I-II функционального класса (ФК), и осложненной ПФП (средний возраст 61,3±6,4 лет). Указанные группы были сопоставимы по полу и возрасту. Было выполнено: клиничко-анамнестическое обследование, стандартная электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ. Анализ временных показателей суточной BCP включал: VAR–вариационный размах значений RR, AVNN–средняя длительность нормированного интервала RR (NN), SDNN–среднеквадратичное отклонение нормированных интервалов RR, PNN50–доля смежных нормированных RR–интервалов, межинтервальные различия между которыми превосходят 50мс, RMSSD–среднеквадратичное отклонение межинтервальных различий, SDNNIDX–среднее из 5-минутных стандартных отклонений по всему массиву записи, SDANN– среднеквадратичное отклонение, вычисленное на базе нормированных интервалов RR, усредненных за каждые 5 минут записи. Спектральный анализ BCP осуществлялся с расчетом общей мощности спектра (TP-Total power, мс<sup>2</sup>) и относительного вклада по следующим частотным диапазонам: VLF (Very Low Frequency, мс<sup>2</sup>)–очень низких частот, LF (Low Frequency, мс<sup>2</sup>)–низких частот, HF (High Frequency, мс<sup>2</sup>)–высоких частот. Для сравнения данных применили метод непараметрической статистики и U-критерий Манна–Уитни. Уровень значимости всех статистических тестов был принят– $p < 0,05$ .

**Результаты.** У мужчин и женщин 2-й группы показатели PNN50 и RMSSD оказались выше на 37,5% и 69,5%, 72,4% и 52,1% (все  $p = 0,001-0,01$ ), а TP, напротив, меньше, чем в 1-й группе на 15,5% и 22,1% (оба  $p = 0,029-0,036$ ) соответственно.

**Заключение.** Таким образом, у больных ИБС, проявляющейся приступами СС I-II ФК, и осложненной ПФП, был выявлен дисбаланс вегетативной нервной системы. При этом, увеличение значений PNN50, RMSSD и одновременное снижение общего



спектра суточной ВСР могло свидетельствовать о неблагоприятном прогнозе в указанной группе пациентов.

## **МОДИФИЦИРОВАННЫЕ БЕЛКИ В ЭРИТРОЦИТАХ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГЕСТОЗОМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

Муравлёва Л.Е., Молотов-Лучанский В.Б., Бакирова Р.Е., Омертаева Д.Е., Бейникова И.В., Понамарева О.А., Ключев Д.А.

Государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучение модифицированных белков в эритроцитах крови беременных женщин с сочетанным гестозом и артериальной гипертензией.

**Методы.** Было выделено две группы больных: в первую группу вошли 10 беременных женщин с сочетанным гестозом, который развился на фоне артериальной гипертензии, во вторую группу – беременные женщины с артериальной гипертензией. Третью группу составили практически здоровые беременные женщины. От всех обследуемых лиц было получено информированное согласие на участие. В эритроцитах крови определяли уровень мембраносвязанного гемоглобина по методу Токтамысовой Ж.С. и Биржановой Р.К (1990) и реактивных карбонильных производных белков по методу R.L. Levine et al. (1990). Результаты обрабатывали, используя критерий Манна-Уитни

**Результаты.** В эритроцитах крови женщин 1 и 2 группы отмечено достоверное изменение уровня мембраносвязанного гемоглобина и реактивных карбонильных производных белков относительно контроля ( $p < 0,05$ ). В тоже время выявлены различия по степени направленности этих изменений: снижение мембраносвязанного гемоглобина при росте реактивных карбонильных производных белков. У беременных женщин с АГ уровень реактивных карбонильных производных белков был достоверно выше такового у беременных женщин с гестозом и АГ (на 50%  $p < 0,05$ ). В тоже время содержание мембраносвязанного гемоглобина было ниже в эритроцитах беременных женщин с гестозом и АГ по сравнению с таковым у лиц 2 группы.

**Заключение.** Полученные нами данные показали, что у беременных женщин с артериальной гипертензией развивается внутриклеточный окислительный стресс, что оказывает безусловное влияние на метаболические процессы и функции эритроцитов. У беременных женщин с гестозом и артериальной гипертензией наблюдается выраженное снижение мембраносвязанного гемоглобина, который представляет собой аддукт гемоглобина с мембранным белком 3 полосы. Белок 3 полосы является  $Cl^-/HCO_3^-$  анионообменником, но также участвует в регуляции транспорта кислорода и сопряжении этого процесса с ферментным ансамблем гликолиза (Hamasaki N. 2006.). Можно предположить, что снижение мембраносвязанного гемоглобина отразится на стабильности эритроцитарных мембран. Такие эритроциты менее устойчивы к сдвигу напряжения, достаточно легко разрушаются в кровяном русле, что вносит вклад в развитие системного окислительного стресса.

Таким образом, полученные нами данные показывают различия в степени изменения модифицированных белков в эритроцитах беременных женщин с гестозом и/или артериальной гипертензией.

## ПРЕДИКТОРНАЯ РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ОЦЕНКЕ ТЕРАПИИ ИБС

Маль Г.С., Болдина Н.В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, Россия

**Цель.** Изучение влияния ингибиторов синтеза и абсорбции холестерина на выраженность гиполипидемического эффекта у больных ИБС, стабильной стенокардией напряжения I-II ФК с учетом полиморфизмов генов, ответственных за синтез белка, переносчика эфиров холестерина (СЕТР), липопротеинлипазы (LPL), NO – синтазы (NOS3) и ангиотензин-превращающего фермента (АСЕ).

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находились 90 мужчин с ИБС и первичными атерогенными гиперлипидемиями (изолированной и сочетанной), относящихся к группе очень высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений, в возрасте от 43 до 62 лет.

Лабораторно-инструментальное исследование проводилось до начала фармакологического вмешательства, через 4, 8, 24 и 48 недель терапии и включало: исследование антропометрических данных, сбор анамнестических данных, определение липидного спектра крови, атерогенного индекса; общелабораторные методы обследования; определение уровня печеночных трансаминаз АЛТ, АСТ, креатинина, КФК; регистрация электрокардиограммы; проведение суточного мониторирования ЭКГ, велоэргометрии с целью определения толерантности к физической нагрузке и ФК ИБС; фармакогенетическое тестирование – определение носительства аллельных вариантов генов LPL, АСЕ, СЕТР, NOS3.

**Результаты.** Нами была проведена оценка влияния генотипов СЕТР на эффективность лечения больных розувастатином и комбинированной терапии. Выявлено, что гомозиготы +279АА по данному полиморфизму имели изначально менее выраженные нарушения показателей липидного обмена, а именно общего ОХС, ХС ЛНП, ХС не связанного с ЛВП и АИ, а также больший базальный уровень ХС ЛВП, участвующего в обратном транспорте ХС, и обладающего атеропротективными свойствами. Динамика изменений показателя ХС ЛВП терапии розувастатином также отличалась у пациентов с генотипом +279АА в сравнении с другими генотипами СЕТР. Так, на фоне гиполипидемической терапии розувастатином у гомозигот +279АА отмечалось преобладание уровня ХС ЛВП (+27,3%), сравнительно с носителями других генотипов (+16,7%) к 48 неделе. Не было обнаружено влияния генотипов СЕТР таq1В на комбинированную гиполипидемическую терапию. Полученные данные по оценке связи генотипов LPL с эффективностью гиполипидемической терапии розувастатином у больных ИБС демонстрируют большую предрасположенность гомозигот +495GG к нарушению липидного обмена, за счет высоких базальных уровней атерогенных фракций.

Таким образом, носительство генотипа +279АА по полиморфизму СЕТР таq1В ассоциируется с большой эффективностью розувастатина, в то время как носительство генотипов +495GG и -786СС по полиморфизмам LPL HindIII и NOS3-786T>C соответственно могут определять резистентность к проводимой терапии.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Мартынюк М.В., Федорченко Ю.Л.

ФГБОУ ВО Дальневосточный государственный медицинский университет Минздрава РФ, кафедра факультетской терапии с курсом эндокринологии, Хабаровск, Россия

**Цель.** Изучение эффективности и нежелательных явлений различных современных схем антихеликобактерной терапии больных хроническими гастродуоденальными заболеваниями (ХГДЗ) в сочетании с сахарным диабетом 2 типа (СД2).

**Материал и методы.** В открытое, сравнительное, рандомизированное исследование были включены 106 пациентов, страдающих СД2, а так же хроническим неэрозивным и эрозивным гастритом/гастродуоденитом или язвенной болезнью. Все больные были инфицированы *Helicobacter pylori* (*H.pylori*). Для первичной диагностики данной инфекции применяли уреазный тест, бактериоскопию и определение антигенов возбудителя в кале. Для антихеликобактерного лечения использовали три схемы: 1-я – тройная (ТР): рабепразол, кларитромицин, амоксициллин; 2-я схема – тройная, усиленная препаратом висмута трикалия дицитрата и пробиотиком из бактерий *Saccharomyces boulardii* (УТР); 3-я схема – тройная терапия в сочетании с метронидазолом и усиленная пробиотиком *Saccharomyces boulardii*: усиленная сочетанная схема (УСТ). Лечение продолжалось 14 дней. Для контроля за эрадикацией исследовали антигены возбудителя в кале через 1 месяц по окончании антихеликобактерного лечения.

**Результаты.** При назначении ТР схемы эндоскопическая ремиссия получена в 80,6 % случаев, при УТР – в 91,2 %, при УСТ – в 97,2 %. Клиническая эффективность лечения имела место при назначении любой из трех схем терапии. Общий показатель GSRS (используемой в работе шкалы оценки желудочно-кишечных симптомов) достоверно уменьшался по отношению к исходному по окончании лечения во всех группах, но больше всего при использовании УСТ. В этом случае общий GSRS был достоверно ниже, чем в группах ТР и УТР терапии. Итоговая эрадикация *H.pylori* при использовании ТР терапии составила 80,6 %. Наиболее эффективными оказались: УТР – 94,1 % и УСТ – 97,2 % эрадикации, что достоверно было выше, чем при использовании ТР схемы. Наиболее безопасной оказалась УТР терапия, с частотой нежелательных явлений – 23,5 %, что достоверно отличало ее от ТР схемы (47,2 %). У получавших УСТ частота побочных эффектов составила 27,8 %. Только 3-м больным (2,8%) пришлось прервать лечение, остальным пациентам нежелательные явления не помешали закончить терапию.

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования позволили сравнить эффективность тройной антихеликобактерной терапии и ее модификаций у больных ХГДЗ и СД2. Усиление лечения препаратом висмута и/или метронидазолом, а так же пробиотиком, позволило в модифицированных схемах достоверно повысить эффективность лечения хеликобактериоза. Добавление к ТР схеме терапии препарата висмута и пробиотика привело к достоверному уменьшению нежелательных явлений лечения.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Месникова И.Л., Хурса Р.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет,  
Минск, Беларусь

Исследование качества жизни (КЖ) пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и факторов, на него влияющих, могут способствовать индивидуализации лечения и повышению его эффективности.

**Цель:** изучение КЖ пациентов с АГ на амбулаторном этапе длительного медикаментозного лечения согласно международным рекомендациям.

**Материал и методы исследования.** КЖ исследовано по общему опроснику RAND-36 у 156 пациентов (114 женщин, 42 мужчины) среднего возраста  $63,4 \pm 1,6$  лет, с верифицированной АГ на фоне медикаментозной терапии на протяжении 3-12 лет. Данные обработаны пакетом программ Statistica. 10.0.

**Результаты и обсуждение.** АГ 1,2,3-й степени была у 17,3%, 56,4%, и 26,3% соответственно, у большинства был кардиоваскулярный риск 3-4 (82,7%), хронические формы ИБС имели 53,8%, сахарный диабет – 4,5%, избыточную массу тела и ожирение различной степени – 51,9%.

КЖ пациентов группы наблюдения значимо не различалось у мужчин и женщин, хотя по литературным данным, у практически здоровых мужчин КЖ значительно выше, чем у здоровых женщин,  $p < 0,05$ . Такое отсутствие различий в параметрах КЖ у лиц разного пола при АГ свидетельствует о большей дезадаптации мужчин в связи с болезнью. По мере увеличения возраста отмечено ухудшение КЖ сначала в физической, а затем и в психоэмоциональной сферах. Так лица до 45 лет имели более высокие показатели КЖ относительно лиц среднего возраста по шкалам физического функционирования (PF), телесной боли (BP) и ролевых ограничений, обусловленных личными или эмоциональными проблемами (RE), а относительно пожилых и старческого возраста – еще и по шкалам энергичности/усталости (EF) и общего восприятия здоровья (GH),  $p < 0,05$ .

Установлено, что увеличение АД выше 1-й степени сопряжено, в первую очередь, со снижением физического функционирования и общего восприятия здоровья. Выявлено значимое ( $p < 0,05$ ) снижение КЖ пациентов очень высокого кардиоваскулярного риска по шкалам физического функционирования (PF); ролевых ограничений, обусловленных проблемами физического здоровья (RP); ролевых ограничений, обусловленных личными и эмоциональными проблемами (RE) и общего восприятия здоровья (GH). Чем более тяжелую форму АГ (высокие степень АГ и кардиоваскулярный риск) имели пациенты, тем больше антигипертензивных препаратов они принимали, но различий в частоте достижения целевого АД в зависимости от интенсивности терапии не было,  $p > 0,05$ . Только у пациентов, достигших целевого АД и по САД, и по ДАД, были достоверно более высокие параметры КЖ по шкалам физического функционирования (PF), телесной боли (BP), эмоционального самочувствия (EW), общего восприятия здоровья (GH) и сравнения с предыдущим годом (HC) относительно лиц, не достигших целевого АД,  $p < 0,05$ .

**Выводы.** КЖ пациентов с АГ при длительной амбулаторной терапии снижается по мере увеличения возраста, тяжести АГ (увеличении ее степени и риска) и при недостижении целевом АД, что требует коррекции лечения, в т.ч. немедикаментозными методами (психотерапия, физиотерапия, ЛФК и др.).

## АНТИДИАБЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Мехдиев С.Х., Мустафаев И.И., Касумова Ф.Н., Исмаилова Н.Р.  
Азербайджанский Государственный институт усовершенствования врачей им.  
А.Алиева, Баку, Азербайджан

**Цель.** Изучить роль различных схем антидиабетической терапии в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом типа 2 (СД2).

**Методы исследования.** В одномоментное клинико-эпидемиологическое когортное исследование было включено 528 больных СД2. У обследованных, на основе опросника "ARIC", выясняли режим приёма антидиабетической терапии, а также сведения о наличии сердечно-сосудистой патологии. Всем больным определяли наличие ишемической болезни сердца (ИБС), инфаркта миокарда (ИМ) и их электрокардиографические (ЭКГ) параметры, эхокардиографические (ЭхоКГ) критерии дисфункции левого желудочка и нарушение ритма с помощью суточного мониторирования ЭКГ.

**Результаты.** На фоне различных схем антигипергликемического лечения целевого уровня гликогемиоглобина не достигалось ( $8,6 \pm 0,5\%$ ). В группе больных получавших лечение, в сравнении не получавшими, статистически значимой разницы среди изучаемых патологий не было выявлено, лишь на фоне приёма препаратов сульфонилмочевины показатели ИМ по ЭКГ и диастолическая дисфункция (ДД) левого желудочка по сравнению с не принимавшими лечение, была относительно меньше (соответственно  $\chi^2=4,92$ ,  $p<0,05$  и  $\chi^2=4,15$ ,  $p<0,05$ ). Среди сердечно-сосудистой патологии больше всего отмечалась распространённость артериальной гипертензии ( $54,8 \pm 7,9\%$ ), причём, наименьшая её частота встречалась у лиц, не получавших гипогликемическую терапию ( $42,9 \pm 13,2\%$ ), а наибольшие показатели нарушения ритма регистрировались только у больных, находившихся на диетотерапии ( $18,8 \pm 9,8\%$ ). ИБС значительно чаще выявлялась по опроснику ROSE ( $22,6 \pm 6,5\%$ ). Симптомы ИБС по опросу наиболее часто выявлялись при монотерапии бигуанидами ( $25,0 \pm 8,8\%$ ), а её ЭКГ признаки у лиц, не получавших лечение ( $16,7 \pm 10,8\%$ ). Частота ИМ по ЭКГ была значительно выше в сравнении с опросом (соответственно  $6,8 \pm 3,3\%$  vs  $19,0 \pm 6,7\%$ ,  $p<0,05$ ), что больше всего проявлялось у лиц, не получавших антидиабетическую терапию (соответственно  $14,4 \pm 9,4\%$  vs  $33,3 \pm 13,6\%$ ,  $p<0,05$ ). Эхо-КГ показатели ДД были в 1,7 раз выше клинических ее проявлений (соответственно  $47,0 \pm 2,4\%$  vs  $26,7 \pm 1,9\%$ ,  $p<0,05$ ), симптомы сердечной недостаточности были достаточно высокими у лиц, принимающих метформин ( $45,8 \pm 10,2\%$ ), а Эхо-КГ признаки ДД у тех, кто не получал лечение ( $75,0 \pm 12,5\%$ ).

**Заключение.** У больных СД2 режим гипогликемической терапии в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний не имел существенной значимости. В предупреждении сердечно-сосудистых осложнений необходимо уделять особое внимание мультифакторному управлению диабетом.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОГО НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО  
ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ЛИЦ ОБОЕГО ПОЛА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА  
И/ИЛИ ОЖИРЕНИЕМ И  
ПОГРАНИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

Молчанова О.В., Бритов А.Н.  
ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России  
Москва, Россия

**Введение:** Ожирение является высоко значимым фактором риска развития артериальной гипертонии (АГ).

**Цель исследования:** Изучить возможности немедикаментозной терапии для снижения веса у пациентов с пограничной артериальной гипертонией (ПАГ) с ожирением или избыточным весом.

**Материалы:** у мужчин и женщин в возрасте от 25 до 54 лет с индексом массы тела (ИМТ)  $\geq 27$  кг/м<sup>2</sup> и АД 130-139/85-89 мм рт.ст. изучены взаимосвязи артериального давления (АД) и массой тела (МТ): жесткие корреляции обнаружены между систолическим АД и индексом массы тела (ИМТ) у женщин  $p=0,0001$  у мужчин  $p=0,0045$ , с диастолическим АД – у женщин  $p=0,0001$ , у мужчин  $p=0,0001$ . Найдено, что при увеличении ИМТ на 1 кг/м<sup>2</sup> систолическое АД увеличивается у женщин на 1,3 мм рт.ст. и на 0,7 у мужчин ( $p < 0,05$ ). 19% изменчивости систолического АД можно объяснить влиянием массы тела (МТ) у женщин и 27% у мужчин. При увеличении ИМТ на 1 кг/м<sup>2</sup> диастолическое АД возрастает на 0,7 мм рт.ст. у женщин и на 0,9 у мужчин. 17% вариабельности диастолического АД можно объяснить изменением МТ у женщин и 11% у мужчин.

Все участники были разделены на 2 группы: 1- ая группа вмешательства – 203 человека, согласившиеся соблюдать диету с ограничением калорий (1200-1500 кал/день) и 2-ая группа сравнения – 252 человека. Исходно средняя МТ в 1-ой группе – у женщин  $77,45 \pm 1,24$  кг, у мужчин  $72,19 \pm 1,11$  кг, во 2-ой группе – у женщин  $78,05 \pm 1,01$  кг, у мужчин –  $69,17 \pm 1,90$  кг. Исходно 2 группы не отличались друг от друга МТ. После 3-х летнего соблюдения диеты отмечено снижение МТ в 1-ой группе у женщин до  $75,02 \pm 1,17$  кг ( $p < 0,05$ ), у мужчин – до  $69,56 \pm 0,63$  кг ( $p < 0,05$ ). Во 2-ой группе вес увеличился у женщин до  $82,07 \pm 3,08$  кг ( $p < 0,05$ ), у мужчин до  $75,33 \pm 2,89$  кг ( $p < 0,05$ ). На последнем визите через 3 года вмешательства в 1-ой группе АД снизилось в группе вмешательства у женщин на ( $\Delta$ )-3,27 мм рт.ст., АД на -2,09 мм рт.ст.; у мужчин -1,92 и -1,91 мм рт.ст. (систолическое и диастолическое АД соответственно). В группе контроля через 3 года наблюдения: АД увеличилось у женщин на 2,97 и 1,29 мм рт.ст.; у мужчин на 2,56 и 2,39 мм рт.ст. (систолическое и диастолическое АД, соответственно), ( $p < 0,05$  для всех показателей).

**Заключение:** показана эффективность немедикаментозного вмешательства для снижения веса и АД у мужчин и женщин с ожирением и/или избыточным весом и ПАГ.

## РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКИ НЕЗДОРОВОМ ФЕНОТИПЕ

Макарова В.Р., Логачева И.В., Рязанова Т.А., Мещеряков С.В.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск;  
БУЗ «Республиканский клинико–диагностический центр МЗ УР», Ижевск, Россия

**Цель.** Оценить структурно - геометрические параметры сердца у больных при метаболически нездоровом фенотипе (МНЗФ) и пароксизмальной формой ФП (ПФП).

**Материалы и методы.** На базе отделения терапии нарушения ритма сердца БУЗ УР «РКДЦ МЗ УР» обследовано 20 стационарных больных с ПФП, избыточной массой тела (ИМТ) и наличием метаболических нарушений в возрасте  $62,1 \pm 1,5$  года. Для оценки степени выраженности клинических проявлений ФП была использована EHRA-шкала. Пациентам проведен антропометрический скрининг (определение ИМТ, окружности талии (ОТ)). Изучение структурных параметров сердца проводилось с помощью эхокардиографии (Эхо-КГ) на ультразвуковом аппарате Siemens Acuson Antares. Оценивались линейные и объемные параметры левого и правого предсердий (ЛП, ПП), индекс объема левого предсердия (ИОЛП)), структурные показатели левого желудочка (ЛЖ), индекс массы миокарда ЛЖ (ИММ), толщина эпикардального жира (ТЭЖ).

**Результаты.** Основными заболеваниями, на фоне которых диагностирована ПФП были больные с АГ 1-3 степени (11 человек) и ИБС (9 человек). Давность аритмии составила  $5,7 \pm 0,5$  года. Из исследуемых пациентов 5 имели легкие симптомы ФП (EHRA II a), 12 пациентов - умеренные симптомы (EHRA II b), 3 пациента – тяжелые симптомы ПФП (EHRA III). Значение ИМТ находилось в пределах  $28,1 \pm 0,8$  кг/м<sup>2</sup>; ОТ -  $99,1 \pm 1,1$  см.

При изучении структурных параметров сердца получены следующие результаты: размеры ЛП/ПП -  $55 \pm 0,9/51 \pm 1,1$  мм, ИОЛП -  $27,5 \pm 0,9$  мл/м, площадь ПП -  $21,3 \pm 0,7$  см<sup>2</sup>; ИММ ЛЖ -  $90,5 \pm 0,7$  г/м<sup>2</sup>, ТЭЖ -  $8,9 \pm 0,3$  мм. ИМТ достоверно коррелировал с эхокардиографическими параметрами,

свидетельствующими о наличии гипертрофии миокарда: ИММ ЛЖ ( $r = 0,41$ ;  $p < 0,001$ ). Прямая корреляция выявлена между показателями ИММ ЛЖ и ТЭЖ ( $r = 0,45$ ;  $p < 0,001$ ). При оценке гемодинамических параметров работы сердца у пациентов с избыточной массой тела установлено, что ИМТ достоверно связан с линейными размерами ЛП/ПП, ИОЛП и площадью ПП.

**Заключение.** Таким образом, у пациентов с пароксизмальной формой ФП и МНЗФ наблюдаются выраженные структурные изменения сердца (увеличение размеров/объемов ЛП, ПП, ИММ ЛЖ, ТЭЖ). Установлена прямая связь ТЭЖ/ИММ ЛЖ с ремоделированием ЛП, что, в свою очередь, влияет на частоту и клиническую переносимость пароксизмов ФП.

## ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ НА КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ КОНТИНУУМ У КУРЯЩИХ МУЖЧИН

Манюгина Е.А., Бурсиков А.В.

ОБУЗ «Городская клиническая больница №7», Иваново, Россия; ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия», Иваново, Россия

**Цель.** Изучить влияние комплексной терапии артериальной гипертонии (АГ) на кардиоренальный континуум у курящих мужчин трудоспособного возраста.

**Материал и методы.** На базе терапевтического отделения ОБУЗ «Городская клиническая больница №7» проведено обследование и лечение 102 курящих мужчин с АГ в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи пациентам с АГ. В рамках комплексной терапии всем пациентам было предложено пройти терапевтическое обучение по усовершенствованной программе (УП) с модифицированным занятием «Стресс и здоровье», которое содержало дополнительную информацию о системе совладающего со стрессом поведения, диагностику индивидуальных стратегий совладания и моделирование разрешения стрессовых ситуаций с опорой на личный опыт пациента. В зависимости от желания пациентов участвовать в обучении по УП было сформировано две группы. Группу 1 составили 52 курящих мужчин с АГ (средний возраст -  $48,5 \pm 1,1$  лет) с давностью выявления АГ  $7,9 \pm 0,5$  лет и стажем курения  $17,9 \pm 1,2$  лет, избравших терапевтическое обучение по УП. 50 курящих мужчин (средний возраст -  $49,7 \pm 1,0$  лет) с давностью выявления АГ  $7,6 \pm 0,5$  лет и стажем курения  $19,2 \pm 0,9$  лет, избравших терапевтическое обучение по типовой программе, составили группу 2. Для уточнения функционального состояния почек определялся уровень альбуминурии при помощи тест-полосок Micral-test (RocheDiagnosticsGmbH, Германия), рассчитывалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-ЕРІ. Структурно-функциональные параметры сердца оценивались на ультразвуковой медицинской системе Vivid 3 (GeneralElectric, США).

**Результаты.** При включении в исследование у всех пациентов было зарегистрировано повышенное систолическое артериальное давление (САД)  $159,6 \pm 1,16$  мм рт ст и  $98,5 \pm 0,76$  мм рт ст диастолическое артериальное давление (ДАД). Через 6 месяцев наблюдалось снижение артериального давления (АД): у пациентов группы 1 – САД снизилось до  $131,1 \pm 1,82$  мм рт ст и ДАД – до  $83,7 \pm 0,74$  мм рт ст ( $p < 0,001$ ), а у пациентов группы 2 САД было  $138,0 \pm 2,34$  мм рт ст и ДАД –  $87,3 \pm 0,95$  мм рт ст ( $p < 0,001$ ). По истечению 6 месяцев целевой уровень АД был достигнут у 36 (69,2%) пациентов группы 1 и у 25 (50%) пациентов группы 2. У пациентов обеих групп через 6 месяцев наблюдалось снижение индекса массы миокарда левого желудочка: со  $132,52 \pm 0,93$  г/м<sup>2</sup> до  $129,94 \pm 0,89$  г/м<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ) у пациентов группы 1 и со  $131,01 \pm 1,00$  г/м<sup>2</sup> до  $130,25 \pm 0,99$  г/м<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ) у пациентов группы 2. Анализ динамики СКФ показал, что у пациентов группы 1 СКФ увеличивалась с  $82,64 \pm 0,9$  до  $87,45 \pm 1,40$  мл/мин на  $1,73$  м<sup>2</sup> ( $p < 0,01$ ), в то время как средняя СКФ пациентов группы 2 не имела статистически значимых изменений по сравнению с исходной. В динамике наблюдалось уменьшение альбуминурии у пациентов группы 1 с  $53,08 \pm 5,74$  мг/л до  $18,46 \pm 3,36$  мг/л ( $p < 0,001$ ) и у пациентов группы 2 – с  $56,80 \pm 6,04$  мг/л до  $41,00 \pm 5,31$  мг/л ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Комплексная терапия АГ с включением терапевтического обучения курящих мужчин по УП позволяет большему количеству пациентов достичь целевого уровня АД, способствует более выраженному снижению АД, уменьшению альбуминурии и повышению СКФ.



## ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОКИНЕТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЭРИТРОЦИТОВ И ТОЛЩИНЫ КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Мартынова Т.А., Максимов Н.И.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия

**Цель.** Выявить взаимосвязь между атеросклеротическим процессом и электрокинетическими свойствами эритроцитов у больных острым коронарным синдромом (ОКС).

**Материалы и методы.** Проведено исследование 192 больных ОКС в возрасте от 40 до 60 лет, проходивших лечение в БУЗ УР «РКДЦ МЗ УР». Пациенты были распределены на 2 группы: в первую группу вошло 110 пациентов с ОКСбпСТ, во вторую 82 пациента с ОКСпСТ. За время наблюдения во 2-й группе было два летальных исхода от нарастающих явлений сердечной недостаточности. Завершили исследование 190 пациентов. В исследование не включались больные с хроническими заболеваниями внутренних органов в стадии обострения, тяжелыми сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации, онкопатологией, пациенты с ОКСпСТ, которым была проведена тромболитическая терапия. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Была проведена оценка клинической картины, стандартных лабораторных и инструментальных методов исследования. У всех больных изучались показатели амплитуды и траектории движения, электрофоретическая подвижность эритроцитов (ЭФПЭ) и процентное соотношение активных и неактивных по отношению к электрическому полю эритроцитов на приборе «Цитоэксперт».

**Результаты.** Больные в изучаемых группах существенно не различались по наличию предшествующей ИБС и наличию фактора курения. По частоте встречаемости сопутствующих заболеваний, таких как артериальная гипертензия (в 1-й группе 92,5 %, во 2-й группе 90,9 %) группы достоверно не различались,  $p > 0,05$ . По СД 2 типа (42,5 % и 49 % соответственно), ожирению (65 % и 87,5 % соответственно), различия недостоверны. Кардиогенный шок во 1-й группе встречался в 4 раза реже ( $p < 0,05$ ), в этой же группе резорбционно-некротический синдром был достоверно менее выражен (АЛТ и АСТ в 1-й группе 1,7 раза, глюкоза в 1,3 раза, ХС и лейкоциты в 1,2 раза меньше). У пациентов с ОКСпСТ наблюдалось достоверное снижение систолической функции левого желудочка ( $ФВ = 54,2 \pm 1,19$  %,  $p < 0,01$ ). О наличии атеросклеротического процесса судили по изменению ТКИМ общих сонных артерий. ТКИМ у пациентов с ОКСпСТ больше в 1,2 раза, чем у пациентов без подъема ST ( $1,62 \pm 0,39$  мм vs  $1,32 \pm 0,35$  мм,  $p < 0,001$ ). У всех пациентов с ростом зоны некроза миокарда выявлено увеличение процента неподвижных клеток ( $r = 0,5$ ,  $p < 0,05$ ), снижение скорости перемещения эритроцитов в электрическом поле ( $r = -0,54$ ,  $p < 0,05$ ). Отмечена обратная корреляционная связь показателей с ТКИМ и ЭФПЭ ( $r = -0,52$ ,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, с увеличением зоны некроза миокарда и тяжести течения заболевания увеличивается процент неподвижных эритроцитов и снижается скорость перемещения клеток в электрическом поле, а также отмечается уменьшение амплитуды колебания эритроцитов. При ОКС отмечено снижение ЭФПЭ при нарастании ТКИМ, что свидетельствует о взаимосвязи морфофункционального состояния эритроцитов и атеросклеротического процесса.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ТРИМЕТИЛАМИН N-ОКСИДА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НАСЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА**

Марченко А.Б., Ларюшина Е.М., Тургунова Л.Г., Омаркулов Б.К., Турмухамбетова А.А., Досмагамбетова Р.С.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить взаимосвязь уровня триметиламин N-оксида (ТМАО) с диагностированными случаями артериальной гипертензии у населения Центрального Казахстана.

**Материал и методы.** В ходе скрининга, обследовано население Карагандинской области в количестве 1244 человек, 70% женщины, 30% мужчины. Для исключения конфаундеров, из основной выборки, сформированы две группы методом «копи-пара», по признакам пол, возраст, уровень суммарного сердечно-сосудистого риска (группа высокого риска SCORE > 1%, группы низкого риска SCORE < 1%). Окончательный объем выборки составил 304 человека, 15,4% мужчин с медианой возраста 41 год и 84,86% женщин, с медианой возраста 51 год. Методом ВЭЖХ-МС/МС определен уровень ТМАО в плазме крови. Результаты данного анализа позволили стратифицировать выборку на лиц с нормальным уровнем и превышающим нормальное значение ТМАО. Для постановки диагноза артериальная гипертензия, использованы диагностические критерии протокола МЗ РК №18 от 30 ноября 2015 года.

**Результаты.** Результаты сравнения данных групп показали, что как у мужчин, так и у женщин, в группе с превышающим нормальное значение, достоверно чаще выявлялась артериальная гипертензия. При этом среди женщин доля лиц с диагностированной артериальной гипертензией значительно выше, чем среди мужчин и составила 62,93% (IQR 53,47;71,71) и 30,43% (IQR 13,21;52,92) соответственно. Результаты бинарной логистической регрессии показали, что у мужчин, шансы наличия диагностированной артериальной гипертензии в группе превышающих нормальное значение ТМАО, выше чем среди лиц с нормальным уровнем ТМАО в 4,5 раза (95%ДИ 0,79;26,40, p=0,050). Среди женщин, вероятность диагностированной артериальной гипертензии, больше в группе превышающих нормальное значение ТМАО, чем среди лиц с нормальным уровнем ТМАО в 2 раза (95%ДИ 1,25;3,42, p=0,004).

**Заключение.** Таким образом, взаимосвязь высокого уровня ТМАО с диагностированными случаями артериальной гипертензии, на примере казахстанской популяции, показала диагностическую и прогностическую роль данного метаболита кишечной микробиоты в виде увеличения риска развития фатальных сердечно-сосудистых событий (инфаркт миокарда, инсульт, внезапная смерть) не только на фоне атеросклероза, но и на фоне артериальной гипертензии. Полученные результаты показывают возможность рекомендовать данный кардиомаркер на уровне звена первичной медико-санитарной помощи для проведения ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, а также для проведения своевременной таргетной терапии, влияющей на уровень данного метаболита.

## ТРЕТИЧНЫЙ СИФИЛИС С ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА И СОСУДОВ: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Маслова М.Ю.<sup>1</sup> Трошина А.А.<sup>1,2</sup>, Потешкина Н.Г.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ГБУЗ «Городская клиническая больница № 52 ДЗМ», Москва, Россия

Третичный или поздний сифилис органов и тканей диагностируется лишь у 10-15% пациентов, перенесших первичную форму и характеризуется деструктивным процессом. Течение сифилитической инфекции может быть бессимптомное, что связано как с особенностями инфекционного процесса, так и в следствие неадекватно проведенного курса специфической антилюэтической терапии. Третичная форма заболевания манифестирует в среднем через 10-20 лет после перенесенной первичной инфекции, проявляясь с поражением нервной системы (нейросифилис), сердечно-сосудистой системы (аортит, аневризма восходящего отдела аорты, недостаточность аортального клапана, стенотическое поражение коронарных артерий, миокардит), кожи (гуммозный сифилид или язвы).

**Материалы и методы.** Описан клинический случай диагностики позднего сифилиса у пациента 54 лет с поражением сердечно-сосудистой системы и развитием тяжелой аортальной недостаточности.

**Результаты.** Пациент Н., 54 года, основная жалоба - одышка при минимальной физической нагрузке и в покое вплоть до удушья. Из анамнеза: дебют заболевания в течение двух недель с развития одышки вплоть до удушья, давящие боли за грудиной (ходьба на 100 м), проходящие в покое. Перенесенные заболевания: Lues в 1985 году, АГ, ИБС отрицает. Объективно на момент осмотра: клинические признаки аортальной недостаточности (тоны сердца приглушены, ритмичные, протодиастолический шум во всех точках аускультации, максимально на аорте, систолический шум на верхушке), АД 170/100 мм рт. ст., ЧСС 92/мин. Обследование: Rg ОГК: признаки двустороннего гидроторакса на фоне застойных явлений в малом круге кровообращения. Лабораторно: L —  $10,0 \cdot 10^9$ /л, СОЭ – 20 мм/ч, тропонин в динамике отрицательный, холестерин крови – 7,12 ммоль/л, триглицериды – 2,17 ммоль/л, фибриноген 6,75 г/л. ЭКГ: косонисходящее снижение ST в I, aVL, V5-V6 отведениях, признаки гипертрофии ЛЖ, ЭхоКГ: восходящая аорта, начиная от области сино-тубулярного перехода, дилатирована до 4,8 см, ФВ 43%, признаки тяжелой аортальной регургитации 4 ст, митральная регургитация 2 ст, СДЛА 40 мм рт.ст., признаки двустороннего гидроторакса (около 500 мл). Серологическое исследование крови на сифилис РМП и РПГА — положительная 4+, ИФА — положительный КП-12. С учетом анамнеза, клинической картины, лабораторно-инструментальных данных поставлен диагноз: поздний висцеральный сифилис с поражением сердечно-сосудистой системы, тяжелая аортальная недостаточность. Синдромная терапия сердечной недостаточности с положительным эффектом и отсутствием болевого синдрома за грудиной. Пациент направлен к кардиохирургу для решения вопроса о протезировании аортального клапана.

**Заключение.** Данный клинический случай демонстрирует поражение аортального клапана с формированием тяжелой аортальной недостаточности в позднем периоде активного третичного сифилиса.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Мершенова Г.Ж., Сейтекова А.Н., Мырзашова Н.Б., Бижан А.А.,  
Бекжунусова Ж.Ф., Ендибаева У.А.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить качество жизни больных, перенесших инфаркт миокарда.

**Материал и методы.** В клиническое исследование включено 120 пациентов, из них 75 мужчин и 45 женщин, прикрепленных к поликлинике №1 Центра семейного здоровья №3 города Караганды в возрасте 18-63 лет. Для объективной и всесторонней оценки всех показателей качества жизни пациентов был использован опросник «MOSSF-36 – HealthStatusSurvey», так же был использован специфический опросник «Качество жизни после инфаркта миокарда» - Quality of Life after Myocardial Infarction (QLMI).

**Результаты:** Первая группа включала 40 практически здоровых пациента. Вторая группа представлена так же 40 пациентами, перенесшими инфаркт миокарда без осложнений, и 3-я группа включала 40 пациентов, перенесших инфаркт миокарда и протекающих с осложнениями.

Результаты исследования показали, что показатели физического и психологического компонента качества жизни у больных перенесших инфаркт миокарда, протекающего с осложнением и без осложнений по сравнению с контрольной группой были в 2-3 раза снижены ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ), что свидетельствовало о влиянии инфаркта миокарда на качества жизни. При сравнении показателей качества жизни у больных с инфарктом миокарда, протекающего без осложнений и с осложнениями отмечались достоверные ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ) отличия более чем в два раза по всем показателям качества жизни, что свидетельствовало о влиянии на качество жизни не только инфаркта миокарда, но и его осложнений. Качество жизни зависело не только от наличия инфаркта миокарда и его осложнения, но и от тяжести болезни, то есть от функционального класса. Чем выраженнее функциональный класс стенокардий, тем физический и психологический компоненты были снижены. Качество жизни у больных с инфарктом миокарда, протекающего с осложнениями и без осложнения зависело не только от тяжести болезни, но и от ее продолжительности, и в большинстве случаев существенно снижалось при продолжительности болезни более 10 лет.

Результаты исследования показали, показатели физического и психологического компонента качества жизни у больных с инфарктом миокарда зависели от степени тяжести болезни, наличия осложнений и продолжительности болезни по сравнению с практически здоровыми людьми.

**Заключение.** Показатели физического, и психологического компонента качества жизни у больных, перенесших инфаркт миокарда достоверно ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ) ниже в сравнении с контрольной группой (практически здоровые).

Физический и психологический компоненты качества жизни зависят от тяжести и продолжительности болезни у больных перенесших инфаркт миокарда.

## **ТРАНСРАДИАЛЬНЫЙ ДОСТУП И РАДИАЦИОННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПРИ ДИАГНОСТИЧЕСКИ И ЛЕЧЕБНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ**

Миленькин Б.И., Самочатов Д.Н.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы Городская клиническая больница № 67 имени Л.А.Ворохобова Департамента здравоохранения города Москвы, Россия

**Цель:** В настоящее время диагностические и лечебные коронарные вмешательства преимущественно проводятся с использованием трансрадиального доступа (ТРД). Однако, существуют опасения относительно возможного увеличения дозы облучения пациента и хирурга в сравнении с трансфеморальным доступом (ТФД).

**Материалы и методы:** При ретроспективном анализе сравнивались дозы облучения пациента во время проведения диагностического и лечебного коронарного вмешательства в зависимости от варианта сосудистого доступа – ТРД или ТФД. В анализ были включены все процедуры выполненные в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГКБ 67 им Л. А. Ворохобова в период с 2013 по 2017 гг, для которых были доступны данные радиационного облучения (доза поглощенной энергии на единицу площади облучения ( $Gy \times cm^2$ )).

**Результаты:** Значения дозы поглощенной энергии на единицу площади были доступны для 5578 процедур. Доля вмешательств с использованием ТРД составила 74,8%. Пациенты, которым проводились исследования ТРД в сравнении с ТФД, были моложе, реже женщины и имели более высокий индекс массы тела. Среднее значение дозы поглощенной энергии на единицу площади было выше в у пациентов, которым проводили вмешательства с использованием ТРД, чем в у пациентов с ТФД ( $35,3 Gy \cdot cm^2$  против  $29,6 Gy \cdot cm^2$ ,  $P < 0.01$ ).

**Заключение:** Анализируя полученные данные, необходимо учитывать некоторые аспекты и особенности проведения процедуры с использованием ТРД. В частности процедуры с использованием ТРД могут быть связаны с техническими трудностями, такими как спазм и извитость лучевой артерии, прохождение инструментов через плечеголовной ствол, который в некоторых случаях выраженно кальцинирован и извит. Тем самым возрастает время проведения процедуры, что ведет к увеличению общей дозы излучения. Однако после корректировки клинических и процедурных данных для двух групп пациентов, достоверно не было установлено, что использование ТРД связано с увеличением радиационного облучения по сравнению с пациентами у которых вмешательства проводились ТФД.

## **СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ С ОБСТРУКТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ДЫХАНИЯ ВО СНЕ**

Мирошниченко А.И., Иванов К.М.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения РФ, Оренбург, Россия

**Цель.** Изучить суточные колебания артериального давления (АД) на фоне стандартной гипотензивной терапии у пациентов с сочетанием артериальной гипертензии (АГ) и обструктивными нарушениями дыхания во сне (ОНДС).

**Материал и методы.** Были обследованы 77 пациентов мужского пола, с диагнозом

артериальная гипертония I-II стадии, 1-3 степени АГ, разделенные на 2 группы, рандомизированные по возрасту и степени тяжести АГ. В 1 группу вошли 27 пациентов с сочетанием АГ и ОНДС, средний возраст составил  $47,14 \pm 1,24$  лет. Во 2 группу вошли 50 пациентов с АГ, средний возраст –  $50,12 \pm 0,67$  лет. Обследование включало измерение офисного АД, суточное мониторирование АД (СМАД) с использованием системы для мониторирования «BP-Lab» («Петр Телегин», Россия). Для выявления обструктивных нарушений дыхания во сне проводился кардиореспираторный мониторинг с помощью скрининговой системы «ArneaLink» («ResMed», Австралия) с исследованием носового потока, частоты пульса, сатурации кислорода. Диагноз обструктивных нарушений дыхания во сне устанавливался на основании Международной классификации нарушений сна, версия 3 (2014). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием непараметрических методов.

**Результаты.** У всех пациентов был достигнут целевой уровень АД на фоне стандартной гипотензивной терапии. В 1 группе среднесуточное систолическое артериальное АД (САД)  $126,24 \pm 1,32$  мм.рт.ст., во 2 группе –  $119,94 \pm 1,40$  мм.рт.ст. В 1 группе среднесуточное диастолическое артериальное АД (ДАД) было зарегистрировано  $78,24 \pm 1,26$  мм.рт.ст., во 2 –  $74,30 \pm 1,35$  мм.рт.ст. Среднесуточное САД и ДАД было достоверно выше в 1 группе на 4,99% и 5,03% соответственно ( $p < 0,05$ ). Уровень максимального суточного САД был достоверно выше на 4,83%, максимального суточного ДАД – на 6,43%, ( $p < 0,05$ ). Минимальное суточное САД было на 7,49% выше, а также минимальное суточное ДАД было на 7,42% достоверно выше, чем во 2 группе ( $p < 0,05$ ). Среднедневное САД в 1 группе было на 1,42% выше, чем среднесуточное САД. Во 2 группе также наблюдалось повышение среднедневного САД по сравнению со среднесуточным на 2,38%. Средне ночное САД было достоверно ниже среднесуточного САД в 1 группе на 3,9%, во 2 группе на 13,41% ( $p < 0,01$ ). В 1 группе наблюдалось снижение средне ночного ДАД по сравнению со среднесуточным ДАД на 2,64% ( $p < 0,05$ ), во 2 группе – на 11,93% ( $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Таким образом, у пациентов с сочетанием артериальной гипертонии и обструктивными нарушениями дыхания во сне, несмотря на достижение целевого уровня артериального давления на фоне стандартной гипотензивной терапии, наблюдались более выраженные колебания средне ночного и среднедневного артериального давления.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ВАРИАБЕЛЬНОСТЬЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

Морунов О.Е., Орлова Н.В., Спирякина Я.Г., Елоховская Р.О., Елоховский Р.В.  
ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава, Москва, Россия

**Цель.** Изучить выраженность психологического стресса и гипертензивные реакции у больных в периоперационном периоде при артроскопических операциях.

**Материалы исследования:** Проанализирован уровень артериального давления (АД) пациентов в предоперационном периоде перед артроскопией по данным 484 историй болезни ГКБ №13 г. Москвы. У 56 (45 - 50 лет) с гипертонической болезнью (ГБ) 1 - 2 степени перед плановой артроскопией проведены тесты на стрессоустойчивость Perceived Stress Scale (PSS) и the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS).

Проведено суточное мониторирование артериального давления (СМАД) - аппарат ЭДНИТ Meditech АВРМ - 02 Гедеон Рихтер Венгрия) за 2 недели до оперативного вмешательства и за 1 сутки до оперативного вмешательства. Все пациенты планируемые на операцию до поступления в стационар достигли целевого АД. Для статистического анализа использовалась программа Excel 2007.

**Результаты.** Из 484 пациентов с проведенной артроскопией у 124 (25,6%) имела место ГБ. Среди них подъем АД накануне операции выявлен у 87 человек (70%). У пациентов без ГБ в анамнезе подъема АД определялся у 28 человек (7,8%). Анализ результатов тестирования у большинства пациентов показал средний уровень стресса и среднюю тревожность перед операцией. Высокая степень тревожности по шкале Спилберга\ Ханина и высокий уровень стресса по шкале PSS выявлен только у женщин. Среди обследованных: 17 пациентов стрессоустойчивых и 39 пациентов нестрессоустойчивых. При сравнении данных по результатам СМАД до оперативного лечения выявлено, что у нестрессоустойчивых пациентов наблюдались достоверно более высокие показатели скорости утреннего подъема САД до операции и после операции, скорости утреннего подъема ДАД в сравнении со стрессоустойчивыми пациентами. Среди нестрессоустойчивых пациентов выявлены более низкие величины суточного индекса САД («Non-dipper»): До операции: СИ САД -9, после операции СИ САД - 7, до операции СИ ДАД - 8, после операции СИ ДАД - 6,5. У стрессоустойчивых пациентов СИ САД до операции и после операции были в пределах нормы, СИ ДАД до операции 11, после операции СИ ДАД - 9,5 ( $P < 0,05$ ). Полученные результаты отражают изменения функции сердечно-сосудистой системы в ответ на психологический предоперационный стресс, который более выражен у пациентов с низкой стрессоустойчивостью.

**Заключение:** В предоперационном периоде перед проведением малоинвазивной артроскопической операцией с минимальным риском развития осложнений пациенты испытывают психологический стресс. Реакция на стресс в виде гипертензии выявлена у большинства пациентов ГБ (70%) и у 7,8% пациентов без ГБ. Выраженность подъема АД и изменение вариабельности в периоперационном периоде зависят от стрессоустойчивости пациентов. Психологическое тестирование позволяет выявить пациентов нуждающихся в седативной терапии в предоперационном периоде для снижения рисков ССО.

## **СПОСОБ ОЦЕНКИ НЕРЕГУЛЯРНОСТИ ЖЕЛУДОЧКОВОГО РИТМА НА ФОНЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

Муромкина А.В., Назарова О.А.

ОБУЗ «Кардиологический диспансер», Иваново, Россия  
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, Иваново, Россия

Особенности нерегулярности желудочкового ритма (ЖР) у больных постоянной формой фибрилляции предсердий (ФП) в последнее время привлекают внимание исследователей, но возможности ее оценки изучены недостаточно.

**Цель исследования:** разработать способ оценки нерегулярности ЖР у больных постоянной формой ФП на основе анализа данных Холтеровского мониторирования ЭКГ (ХМ ЭКГ).

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ОБУЗ «Кардиологический диспансер» г. Иваново. В исследование включено 132 больных постоянной формой

ФП, длительностью от 2 месяцев до 25 лет, средний возраст -  $59,4 \pm 10,6$  года. Наряду с общеклиническим исследованием и регистрацией ЭКГ в 12 отведениях, больным выполнялось ЭХОКГ, ХМЭКГ (АПК «Полиспектр», «Нейрософт», Иваново) с дополнительным расчетом средней частоты желудочковых сокращений (ЧЖС) отдельно в дневные и ночные часы. Для оценки нерегулярности ЖР был применен математический аппарат методики вариабельности ритма сердца (BPC). По данным суточной записи ЭКГ определяли показатели временного анализа BPC: SDNN, SDANN index, SDNN index, RMSSD, pNN50%, а также HRV-index, TINN.

**Результаты.** Особенности нерегулярности ЖР были оценены в группах больных с эффективным и неэффективным контролем ЧЖС. Критерием эффективного контроля ЧЖС (по данным ХМЭКГ) считали нормосистолию более 50% времени суток. По этим критериям эффективный контроль ЧЖС отмечен у 87 (65,9%), неэффективный - у 45 человек (34,1%). При сравнении показателей временного анализа BPC выявлены различия между группами только по показателю pNN50%, который составил  $81,4 \pm 4,1$  в группе эффективного контроля и  $73,6 \pm 15,6$  в группе неэффективного контроля ( $p < 0,001$ ). Среди обследованных больных 93 человека страдали идиопатическим вариантом ФП или гипертонической болезнью, и соответственно не имели выраженных структурных изменений сердца. У этой категории пациентов в случае эффективного контроля ЧЖС показатель pNN50% также достоверно превышал значения, зарегистрированные при неэффективном контроле ( $81,0 \pm 4,2$  и  $75,4 \pm 10,4$  соответственно,  $p = 0,0036$ ). У 39 человек, имевших структурные изменения сердца (ИБС, инфаркт миокарда в анамнезе; порок сердца), определялась та же закономерность: pNN50% у пациентов с эффективным контролем ЧЖС составил  $83,1 \pm 3,5$ , с неэффективным контролем -  $71,5 \pm 20,1$  ( $p = 0,0068$ ).

**Заключение.** Таким образом, нерегулярность ЖР при постоянной ФП может быть оценена с помощью математического аппарата, используемого в методике BPC. По нашим данным, наиболее информативным является показатель pNN50%, уровень которого выше у больных ФП с эффективным контролем ЧЖС, независимо от выраженности структурных изменений сердца.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ И СИСТЕМНОЙ ЭНЗИМОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Нурмухамедов А.И., Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Туляганова Д.К., Гариб А.Ф.

ГП «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан; Ташкентский  
педиатрический медицинский институт, Узбекистан

**Цель.** Изучить эффективность сочетания гормональной и системной энзимотерапии в профилактике и лечении сердечнососудистых заболеваний у женщин с эстрогендефицитным состоянием.

**Материал и методы.** Проведена монотерапия менопаузальной гормональной терапией (МГТ) и её сочетания с системной энзимотерапией – препаратом вобэнзим, у женщин с климактерическим синдромом (КС). Пациентки с КС в возрасте 45–65 лет и с давностью заболевания от 1 до 10 лет получавшие препараты Климонорм, Прогинова; Фемостон 1/10 и Фемостон 2/10 были разделены на 2 группы (по 40): основная и



контрольная. Пациентки контрольной группы дополнительно получали препарат вобэнзим(по 5 таблеток 3 раза в день по 1 месяцу – каждый квартал). Изучали общий холестерин(ОХС), ХС липопротеинов низкой и высокой плотности(ХСЛПНП и ХСЛПВП), триглицериды (ТГ), С-реактивный белок(СРБ), половых гормонов (фолликулостимулирующий и эстрадиол), показатели свертываемости крови. Проводили электрокардиографию(ЭКГ), при необходимости эхокардиографию (ЭХОКГ) и другие исследования(1, 3 и 6 месяцев).

**Результаты.** До лечения больных беспокоили сердцебиение, кардиалгии, лабильность артериального давления (АД), бессонница, головные боли, головокружение и приливы жара, слабость, утомляемость, они были также нервозны. Эстрогенная недостаточность вызывала повышение АД и нарушения липидного обмена. Климактерические расстройства варьировали от ранних вазомоторных и эмоционально вегетативных симптомов до метаболических проявлений в поздней менопаузе(ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания). В процессе лечения больные обеих групп отмечали улучшение общего состояния: большинство жалоб исчезло, и восстановилась трудоспособность, повысилось качество жизни. У больных контрольной группы, получавших МГТ и вобэнзим значительно раньше(уже в конце 1 го месяца) наблюдалось улучшение состояния, стабилизация и нормализация АД, произошли благоприятные сдвиги в изученных показателях крови(ОХС, ХСЛПНП, ХСЛПВП, ТГ, СРБ, половых гормонов (фолликулостимулирующий и эстрадиол), свертываемости крови. ЭКГ, ЭХОКГ). Полученный эффект сохранялся до 3 месяцев, что позволяет рекомендовать проведение повторных курсов терапии по 1 месяцу с 3-х месячным интервалом. При этом назначение системной энзимотерапии (вобэнзим) дополняет МГТ, помогает устранять его побочные эффекты.

**Заключение.** Таким образом, использование препарата вобэнзим в комплексе с МГТ позволяет эффективно лечить клинические проявления КС и предупреждать развитие грозных сердечнососудистых осложнений у этой категории больных.

## **СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В КОНТЕКСТЕ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА И ГЕНДЕРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

Наймушина А.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский Государственный Медицинский Университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

**Цель исследования:** по данным e.LIBRARY.RU и собственных научных изысканий провести сравнительную оценку влияния ФР развития ССЗ, связанных с биологическим полом и гендерной идентичностью личности.

**Материалы и методы исследования:** контент- анализ публикаций российских ученых, результаты собственных исследований.

**Результаты.** Основные ФР развития ССЗ тесно связаны с половым диморфизмом нейрогормональной регуляции деятельности сердца и репродуктивными функциями. В частности, женский пол не является ФР летальности при аортокоронарном шунтировании, но именно женщины с ХСН чаще обращаются к ресурсам амбулаторно-поликлинической помощи. Ранее, были опубликованы данные о том, что у мужчин в 2,7 раза превалирует ХСН с подтвержденными острыми декомпенсациями – 9,8%,

против 3,59% у женщин. Постепенное нарастание симптоматики ХСН без упоминания об острых декомпенсациях, зафиксировано у 192 (34,85%) у мужчин и 306 (54,95%)\* у женщин. Отметим, что частота вызовов службы неотложной помощи по поводу декомпенсации ХСН в сравниваемых группах существенно не различалась. В отношении значимости структурно-анатомических особенностей распространения коронарного атеросклероза не существует однозначного мнения. Ряд исследователей отмечают преимущественную распространенность у мужчин – локализованного коронарного атеросклероза, а у женщин – диффузного. Среди дополнительных факторов риска развития ССЗ выделяют гендерную идентичность личности – ролевую самоидентификацию по маскулинному/феминному типу, определяющую манеру поведения человека (отношение к здоровью, уровень тревожности или агрессивности, доминирование в межличностных отношениях). Принято считать, что именно мужчинам свойственно отрицать влияние основных ФР на здоровье и считать фатальной неизбежностью смертельные исходы от травм, отравлений и прочих внешних причин. Так, или иначе, но именно мужчины выбирают риск-ориентированные профессии и спортивные соревнования с высокой степенью травматизма. Из 25641208 публикаций e.LIBRARY.RU по-контекстному запросу «гендр, гендерные различия кардиоваскулярной патологии», анализу подвержена 951 статья. В процентном соотношении выделено: 1)состояния, присущие только одному полу, связанные с репродуктивной функцией человека – 53%; 2)состояния, встречающиеся у обоих полов, близкие по патогенетическим признакам, но не имеющие никакого отношения к феномену «гендерная идентичность личности» – 39%; 3)ССЗ, связанные с коронарным атеросклерозом– 8%.

**Заключение.** В подавляющем большинстве медицинских журналов, термин «гендер» использовался авторами в качестве замены менее привлекательного понятия «sex», обозначающего фактор биологического пола и отражает половой диморфизм реализации ССЗ.

## **ЗНАЧИМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В КОНТЕКСТЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ**

Наймушина А.Г.<sup>1</sup>, Бакановская Л.Н.<sup>2</sup>, Бакиева Э.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБ ОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
Тюмень, Россия

<sup>2</sup> ФГБ ОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Очевидное противоречие между персонифицированным подходом и стандартизацией оказания медицинской помощи актуализирует изучение значимости ФР развития ССЗ с использованием методов статистического и математического анализа.

**Цель исследования:** провести стратификацию ФР методом математического анализа.

**Материалы и методы исследования:** в исследовании приняли участие эксперты-математики, изучившие основные и дополнительные ФР ССЗ у 108 мужчин с артериальной гипертензией при превышении норм показателей.

**Результаты.** Эксперты отвечали на представленную анкету дважды. Им было предложено указать значимость представленных факторов, т.е. степень их влияния на эффективность ранжирования параметров. Для экспертов, значимыми оказались показатели ОХС, ИМТ, САД и ДАД, ГЛЖ. Проигнорированы такие факторы, как

курение, уровень тревожности, продолжительность заболевания. Для числа степеней свободы  $(m - 1) = 7 - 1 = 6$  определяется табличное критическое значение  $\chi_{2кр} = 18,48$  для уровня статистической значимости  $q = 0,01$ . Сравнивая расчетные значения  $\chi_{2р} = 62,45$  с табличными критическими значениями  $\chi_{2кр} = 18,48$  для уровня значимости  $q = 0,01$ , можно говорить о достаточной степени согласованности мнений экспертов и результатов исследования. По сумме рангов производится распределение места по степени значимости фактора. Минимальной сумме рангов соответствует наиболее важный фактор, получающий первое место ( $M_1=16,5$ ), далее, факторы располагаются по мере возрастания суммы рангов. Результаты экспертного опроса для выявления значимых факторов позволили определить следующую их важность: 1 место – 16,5 баллов (ОХС); 2 место – 29 баллов (ИМТ); 3 место – 46,5 баллов (диффузная ГЛЖ); 4 место – 61,5 балла (увеличение межжелудочковой перегородки); 5 место – 73,5 баллов (САД). В результате экспертного анализа влияния важности факторов, предполагаем, что выбранные факторы играют главную роль, то есть являются ведущим звеном в определении прогноза течения заболевания.

**Заключение.** Данное исследование системных связей между факторами развития заболевания позволяет выявить персонализированные закономерности развития АГ и повысить эффективность управления течением заболевания и совершенствованием подходов с использованием современных методов обработки информации. Далее можно приступить к аппаратной реализации программы на основе визуализации и анализа обработки экспертной информации.

## **ВРЕДНОЕ ПИТЬЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ИХ ЛЕЧАЩИХ ВРАЧЕЙ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ В ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ**

Наумова Е.А., Семенова О.Н., Булаева Ю.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов

**Цель.** Выявить у пациентов с сердечно-сосудистой патологией и их лечащих врачей признаки вредного питьевого поведения и возможную взаимосвязь выявленных признаков с приверженностью к терапии.

**Материалы и методы.** Анкетирование пациентов кардиологического стационара и их лечащих врачей на момент госпитализации. В качестве скринингового теста на алкоголизм применялся тест-опросник ВОЗ (1982г), содержащий 10 вопросов. Ответы оценивались по бальной системе. Суммарное превышение 8 баллов свидетельствовало о существенных проблемах в злоупотреблении алкоголем. Приверженность оценивалась путем опроса пациентов о проводимой терапии с последующими контрольными звонками после выписки через 6 и 12 месяцев.

**Результаты.** Участвовало 70 пациентов: 40(57,1%) мужчин, 58(82,9%) пенсионного возраста, медиана возраста 67 лет и 21 врач: 8(38,1%) мужчин, медиана возраста 41 год. В анамнезе у 62(88,6%) пациентов - артериальная гипертония, у 54(77,1%) - гипертонические кризы, у 54(77,1%) - ИБС, у 24(34,3%) - перенесенный инфаркт миокарда, у 38(54,3%) – нестабильная стенокардия, у 52(74,3%) – ХСН, у 26(37,1%) – нарушения ритма, у 12(17,1%) – ОНМК, у 12(17,1%) – сахарный диабет. 12(17,1%) пациентов курят. Только у 2(2,9%) пациентов выявлено вредное питьевое поведение. У 4(5,7%) суммарный балл был равен 6, у 2(2,9%) – 2, у 6(8,6%) -1, у 50(71,4%) – 0, 6(8,5%) не ответили. При подсчете результатов было выявлено, что не все пациенты правильно заполнили данный тест-опросник. В итоге было выявлено, что употребляют алкоголь

16(22,9%) пациентов, не употребляют 48(68,6%). При проведении одномерного непараметрического анализа выявлено, что пациенты, которые ответили, что не злоупотребляют (30(88,2%)), отвечали на вопросы неправильно, и наоборот, ответившие правильно – употребляют (12(75%)) ( $p=0,00000$ ), что вызывает сомнение относительно честности опрошенных респондентов. Суммарное превышение 8 баллов выявлено у 3(14,3%) врачей. Через 6 месяцев после выписки из стационара полностью следуют врачебным рекомендациям 53% пациентов, через 12 месяцев – 50%. Выявлена положительная связь между вредным питьевым поведением врача и продолжением терапии через 6 месяцев после выписки из стационара( $p=0,05165$ ). Взаимосвязь с приверженностью и вредным питьевым поведением пациента не выявлена. Связей через 12 месяцев после выписки из стационара не выявлено.

**Заключение.** Вредное питьевое поведение пациентов выявлено в 2,9% случаев, но употребляет алкоголь четверть опрошенных. Достоверно значимы неправильные ответы для пациентов, утверждающих, что не употребляют алкоголь. Врачи достаточно честно ответили на вопросы опросника и имеют вредное питьевое поведение 14,3% опрошенных. Пациенты врачей, страдающих вредным питьевым поведением, продолжают терапию через 6 месяцев после выписки из стационара.

## **ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОЖИРЕНИЕМ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПРОВЕДЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛИЗАЦИИ МИОКАРДА**

Нестерова В.Е., Богданов А.Р., Залетова Т.С., Феофанова Т.Б.  
ФГБУН ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия

**Цель.** Определение энерготрат покоя пациентов с ожирением и хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материалы и методы.** Всего обследовано 392 человека с ожирением. По данным эхокардиографии и теста оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы (тест с 6 минутной ходьбой) в группу с подтвержденной ХСН было включено 152 человека. Исследование основного обмена проводили всем пациентам методом непрямой калориметрии с помощью стационарного метабологафа.

**Результаты.** Нами были выявлены более низкие показатели основного обмена у пациентов с ХСН по сравнению с пациентами без ХСН: при ожирении I ст. ( $1687\pm 148$  ккал/сут против  $1715,5\pm 63$  ккал/сут,  $p>0,05$ ), при ожирении II ст. ( $1635\pm 164$  ккал/сут против  $1843\pm 52$  ккал/сут,  $p>0,05$ ), при ожирении III ст. ( $2072\pm 51$  ккал/сут против  $2334\pm 110$  ккал/сут -  $p<0,05$ ). У пациентов с ХСН была также выявлена достоверно ( $p<0,01$ ) более низкая скорость окисления углеводов по сравнению с пациентами без ХСН. В ходе исследования было выявлено увеличение скорости окисления белка у пациентов с ХСН по мере прогрессирования ожирения; при этом в группе без ХСН данной закономерности не наблюдалось. Так, в группе с ожирением I ст. скорость окисления белка составила  $79\pm 11$  г/сут и  $55\pm 3,2$  г/сут, II ст. -  $88\pm 6$  г/сут и  $69,4\pm 3,94$  г/сут, III ст. -  $92\pm 4$  г/сут для и  $73,75\pm 3,98$  г/сут для пациентов с ХСН и без ХСН, соотв.

**Заключение.** Таким образом, ожирение в сочетании с ХСН по сравнению с ожирением без ХСН сопровождается выраженными изменениями нутриметаболического статуса пациентов, в частности: более низким уровнем основного обмена, снижением скорости окисления углеводов и увеличением скорости окисления белка, что может быть отражением таких патогенетических процессов как уменьшение расхода энергии

митохондриальной системой, инсулинорезистентность и катаболизм мышечной ткани. Выявленные особенности обосновывают необходимость оптимизации рационов питания у данной категории больных.

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Нуритдинов Н.А., Камилова У.К.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ) у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** Обследованы 91 больных с I-III ФК ХСН в возрасте от 40 до 60 лет (средний возраст  $51,3 \pm 6,9$  лет). Эхокардиографию (ЭхоКГ) с доплерографией проводили на аппарате SONOACEX6 (Корея).

**Результаты.** Выявлены следующие типы нарушений диастолической функции ЛЖ: из 91 больных ХСН нарушения релаксации определялись у 44 (48,3%) больных псевдонормальный тип – у 21 (23%), рестриктивный тип у 16 (17,6%) больных и нормальные показатели диастолической функции определены у 10 (11%) больных. Анализ распространенности различных типов диастолической дисфункции левого желудочка показал, что тяжелые нарушения диастолической функции левого желудочка – псевдонормальный и рестриктивный тип были выявлены в группе пациентов со сниженной систолической функцией левого желудочка ( $ФВ < 40\%$ ). У больных с ХСН также определены снижение показателя максимальной скорости раннего наполнения левого желудочка (Е) по сравнению с контролем ( $P < 0,05$ ), увеличение максимальной скорости позднего наполнения предсердий (А) ( $P < 0,05$ ), уменьшение соотношения Е/А ( $P < 0,01$ ). Оценка показателей диастолической функции показало, что у больных ХСН могут наблюдаться нормальные значения Е/А при увеличенных значениях времени изоволюмического расслабления (IVRT) и времени замедления раннего диастолического наполнения (DT) левого желудочка, что должно учитываться при диагностике. При концентрическом типе ремоделирования с увеличением и ММЛЖ наблюдалось снижение показателей активной релаксации, а при утолщении стенок ЛЖ удлинение времени изоволюмического расслабления.

**Заключение.** У больных ХСН нарушения диастолической функции ЛЖ характеризовались нарушением релаксации ЛЖ, а при прогрессировании заболевания выявлялись рестриктивные нарушения диастолической дисфункции ЛЖ.

## **МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОЖИРЕНИЕМ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ К ПРОВЕДЕНИЮ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛИЗАЦИИ МИОКАРДА**

Нестерова В.Е., Кондакова Н.М., Богданов А.Р., Залетова Т.С.  
ФГБУН ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия

**Цель.** Выявить особенности метаболического статуса пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и ожирением, нуждающихся в проведении хирургической

реваскуляризации миокарда.

**Материалы и методы.** В исследовании, проводимом на базе отделения сердечно-сосудистой патологии Клиники ФГБУН ФИЦ «питания, биотехнологии и безопасности пищи», приняли участие 20 пациентов с ИБС и ожирением I-II степени в возрасте от 48 до 78 лет (10 женщин и 10 мужчин). Определяли показатели энерготрат покоя (ккал/сут), скорости окисления основных макронутриентов (белков, жиров, углеводов). Скорость окисления белков (СОБ, г/сут), жиров (СОЖ, г/сут) и углеводов (СОУ, г/сут) рассчитывали с использованием уравнения Вейра. Полученные данные сравнивали с ожидаемыми величинами, рассчитанными по формуле Харрисона— Бенедикта.

**Результаты.** Было показано, что среднесуточные энерготраты покоя больных мужского пола составили  $2290 \pm 110,2$  ккал/сут, женщин –  $1788,6 \pm 68$  ккал/сут. Удельная скорость метаболизма у мужчин составила  $0,83 \pm 0,08$  ккал/ч\*кг, у женщин –  $1,01 \pm 0,07$  ккал/ч\*кг. Скорость окисления жиров в группе мужчин составила  $104 \pm 6,7$  г/сут, в группе женщин –  $88,27 \pm 6,6$  г/сут, скорость окисления углеводов –  $190,1 \pm 15,35$  г/сут и  $155,6 \pm 20,03$  г/сут, скорость окисления белков –  $133,04 \pm 12,2$  г/сут и  $105 \pm 9,1$  г/сут соответственно. Удельная скорость окисления жиров в группе мужчин составила  $0,91 \pm 0,09$  г/кг\*сут, в группе женщин –  $1,13 \pm 0,08$  г/кг\*сут, удельная скорость окисления углеводов –  $1,8 \pm 0,29$  г/кг\*сут и  $2,11 \pm 0,1$  г/кг\*сут, удельная скорость окисления белков –  $1,3 \pm 0,1$  г/кг\*сут и  $1,2 \pm 0,07$  г/кг\*сут соответственно.

**Заключение.** Исследование интенсивности окислительных процессов отдельных нутриентов выявило особенности, подчеркивающие метаболическую неоднородность больных с тяжелым поражением коронарного русла и характеризующиеся снижением общих суточных энерготрат на 5,4% - 7,87%; снижением потребности в жирах на 4,2% – 8,9%; резким снижением потребности в углеводах в среднем на 47,1% - 57,7%; повышением потребности в белках на 17% - 37,5%. Выявлен более низкий уровень удельной скорости окисления нутриентов по сравнению с нормой. В наибольшей степени снижено окисление жиров – на 52 – 57%, в меньшей степени, но также во всех группах больных была снижена УСО углеводов на 18% - 30%. Исследование белковой составляющей катаболических процессов показало, что УСО белков в состоянии покоя у кардиохирургических больных значительно ускорена. Таким образом, результаты исследования метаболического статуса больных, отобранных на проведение хирургической реваскуляризации, изложенные выше, определяют следующие оптимальные показатели энергетической ценности и химического состава рациона питания для больных в стационаре: ЭЦ 1700 – 1935 ккал/сут., содержание жиров 67,5 – 75,0 г/сут., содержание углеводов 190 – 200 г/сут., содержание белков 95 – 110,0 г/сут. Эти данные являются отражением истинных потребностей в веществах и энергии этих больных и должны лечь в основу разработки рациона питания таких пациентов.

## **ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОЖИРЕНИЕМ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПРОВЕДЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛИЗАЦИИ МИОКАРДА**

Нестерова В.Е., Богданов А.Р., Залетова Т.С., Феофанова Т.Б.  
ФГБУН ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия

**Цель.** Оценить особенности пищевого статуса у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и ожирением, нуждающихся в проведении хирургической реваскуляризации миокарда.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 20 пациентов с ИБС и ожирением I-II степени в возрасте от 48 до 78 лет (10 женщин и 10 мужчин). Оценка фактического питания проводилась с помощью метода частотного анализа с использованием компьютерной программы «Анализ состояния питания человека», версия 1.2 (ГУ «НИИ питания» РАМН, 2003–2005 гг.).

**Результаты.** Было установлено, что среднесуточная калорийность рациона у пациентов мужского пола составила  $2720 \pm 290$  ккал/сут, у пациентов женского пола -  $2237 \pm 117,32$  ккал/сут. Потребление жиров у мужчин превышало минимальную норму потребления жиров почти в 2 раза (194,28%), у женщин данный показатель составил 168,33%, за счет увеличенного потребления НЖК в обеих группах на 16,12% и на 14,5%, и холестерина – на 173,48% и 150,03%, соответственно. Потребление ПНЖК в группе мужчин было на 84,52% ниже минимальной потребности, в группе женщин – дефицит в размере 89,2% от нижней границы нормы. Недостаточное потребление ПНЖК выражалось в снижении потребления в обеих группах омега-3 ПНЖК – на 12,5% и 1,25%, при нормальном потреблении омега-6 ПНЖК. Также было установлено, что среднесуточное потребление углеводов в мужской группе на 159,53% превышало норму, в женской группе – 190,54%. При этом отмечено повышенное потребление сахаров в обеих группах – на 22,67% и 164%, и крахмала — на 16,36% и 51,25%, соответственно. На фоне повышенного потребления олигосахаридов, выявлено недостаточное потребление неусвояемых полисахаридов – пищевых волокон - в группе мужчин на - 58,35%, в группе женщин – на 55,5%. Среди макроэлементов выявлено повышенное потребление натрия в обеих группах – на 38% и 22%, соответственно, на фоне недостаточного потребления калия, кальция, магния, фосфора. Отмечено недостаточное потребление как в группе мужчин, так и в группе женщин железа, витамина А, витамина В1, витамина В2 –  $1,48 \pm 0,08$  мг/сут (-17,77%) и  $1,6 \pm 0,07$  мг/сут (-11,11%) соответственно на фоне достаточного потребления витамина С и ниацина.

**Заключение.** Таким образом, выявлены следующие общие нарушения питания: превышение среднесуточной калорийности пищи, общего белка, общего жира, НЖК, холестерина, простых углеводов, натрия, на фоне недостатка пищевых волокон, омега-3 ПНЖК, кальция, магния, фосфора, калия, железа и витаминов А, В1, В2. Это свидетельствует о необходимости разработки специализированной диетотерапии для пациентов с ожирением, рекомендованных к проведению хирургической реваскуляризации миокарда, с целью более выраженной редукции массы тела и улучшения адаптационных потенциалов миокарда.

## **РОЛЬ ФАКТОРОВ РИСКА И ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В КОСТЯХ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ**

Никитин А.В., Васильева Л.В., Суслов Е.В., Никитин В.А.  
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

**Цель.** Определить зависимость выраженности боли в костях у больных хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) от наличия факторов риска, и длительность заболевания.

**Материал и методы.** Обследовано 44 пациента, средний возраст  $52,2 \pm 3,89$  лет, из которых мужчин - 33 (70%), женщин – 11 (30%). У всех больных констатировали ХОБЛ II, средней тяжести. Диагноз заболевания и тяжесть течения устанавливали в

соответствии с рекомендациями «Глобальной стратегии диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ», Global Initiative for COPD (GOLD,2016). Все пациенты длительно применяли медикаментозную терапию ингаляционными КС по стандартным схемам (GOLD,2016). Оценку интенсивности боли в грудине, костях голени, реберных дугах, телах позвонков проводили по визуально-аналоговой шкале (ВАШ, мм), одышку оценивали с применением шкалы BCSS. Тяжесть дыхательной недостаточности определяли по показателю ОФВ1 от должного %. Статистическую обработку результатов исследования провели с помощью программы Statistica 6,0.

**Результаты.** В процессе наблюдения пациенты были разделены на 2 группы сравнения: 1 группа – больные ХОБЛ без болевого синдрома в костях и 2 группа – больные с ХОБЛ с болевым синдромом на фоне сопутствующих факторов риска (курение, приём КС, длительность заболевания). В обеих группах оценивали ОФВ1 от должного, тяжесть одышки. Анализировали длительность заболевания (лет), и выраженность болевого синдрома.

В 1 группе без факторов риска и болей в костях ОФВ1 от должного, % был  $65,3 \pm 5,1$ , длительность ХОБЛ в I группе составила  $6,3 \pm 5,6$  лет, боль в костях по ВАШ была  $32,6 \pm 4,3$  мм. Во 2 группе ОФВ1, % составил соответственно  $45,3 \pm 3,6$ , длительность заболевания  $15,6 \pm 3,4$ , а боль в костях по ВАШ -  $64,6 \pm 6,8$  мм,  $p < 0,05$ . Выраженность одышки у больных первой группы по шкале Medical Research Council (mMRC) составила  $2,8 \pm 0,15$ , а у больных второй группы  $3,9 \pm 0,5$  балла. ОФВ1, тяжесть одышки и ВАШ в мм значимо хуже были во 2 группе с факторами риска и более длительной историей заболевания,  $p < 0,05$ .

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования демонстрируют значимую роль факторов риска (курение, прием кортикостероидов) и длительности заболевания в формировании болевого синдрома в костях у больных ХОБЛ, как маркера развития раннего остеопороза у этой группы пациентов. И это необходимо учитывать врачам общей практики при планировании стратегии профилактики остеопороза.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФИЛЯ ЦИТОКИНОВ, УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ГЛИКЕМИИ В РАКУРСЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ**

Нильдибаева Ф.У., Ларюшина Е.М., Алина А.Р. Турмухамбетова А.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить картину изменений цитокинового профиля, оценить уровень артериального давления, общего холестерина и гликемии у лиц с абдоминальным ожирением.

**Материал и методы.** Проведено одномоментное поперечное исследование, включившее 658 участников в возрасте от 18 до 65 лет, проживающих в Карагандинской области Республики Казахстан. Оценивалось наличие абдоминального ожирения путем измерения объема талии. В группу имеющих абдоминальное ожирение вошли 540 участников обоих полов, группа без ожирения составила 118 человек. Средний возраст в группе с абдоминальным ожирением составил  $M=54.64$ ,  $SD=8.515$  лет, в группе без абдоминального ожирения  $M=47.13$ ,  $SD=12.554$  лет. В обеих группах определялся уровень цитокинов (лептин, фактор некроза опухоли (TNF), IL-6, IL-8), оценивался уровень артериального давления (САД, ДАД), общего холестерина, глюкозы натощак в плазме. Анализ данных проводился с использованием t-критерия



Стьюдента для независимых выборок в SPSS 20 при принятии уровня статистической значимости  $p < 0.05$ .

**Результаты.** Группа участников с абдоминальным ожирением ( $n=540$ ) имела следующие характеристики: уровень САД -  $M=135.91$ ,  $SD=21.26$  мм.рт.ст., ДАД -  $M=87.44$ ,  $SD=11.78$  мм.рт.ст., уровень общего холестерина -  $M=5.4$ ,  $SD=1.28$  ммоль/л, уровень глюкозы плазмы натощак -  $M=6.00$ ,  $SD=1.83$  г/л. В группе участников без абдоминального ожирения ( $n=118$ ) получены следующие данные: уровень САД -  $M=120.04$ ,  $SD=18.25$  мм.рт.ст., ДАД -  $M=78.69$ ,  $SD=11.33$  мм.рт.ст., уровень общего холестерина -  $M=4.7$ ,  $SD=1.01$  ммоль/л, уровень глюкозы плазмы натощак -  $M=5.41$ ,  $SD=1.54$  г/л. Сравнение клинических показателей позволили определить статистически значимые различия в группах по уровню САД ( $t = -7.527$ ,  $df = 656$ ,  $p < 0.001$ ), по уровню ДАД ( $t = -7.361$ ,  $df = 656$ ,  $p < 0.001$ ), общего холестерина ( $t = -5.607$ ,  $df = 656$ ,  $p < 0.001$ ) и глюкозы ( $t = -3.296$ ,  $df = 656$ ,  $p = 0.001$ ). Средний уровень лептина у лиц с абдоминальным ожирением ( $M=30100.81$ ,  $SD=23612.78$  пг/мл) в 2 раза превышал средний уровень данного адипокина у лиц без абдоминального ожирения ( $M=15518.08$ ,  $SD=15698.13$  пг/мл). Различия в группах показали статистически значимые отличия ( $t = -6.404$ ,  $df = 656$ ,  $p < 0.001$ ). Уровень TNF так же имел более высокие значения в группе лиц с абдоминальным ожирением ( $M=7.51$ ,  $SD=8.80$  пг/мл) в сравнении с лицами без такового ( $M=6.66$ ,  $SD=4.99$  пг/мл) ( $t = -1.006$ ,  $df = 656$ ,  $p=0.315$ ). Средний уровень провоспалительных цитокинов IL6 и IL8 так же имел различия в обеих группах. В группе с абдоминальным ожирением средний уровень IL6 составил  $M=2.43$ ,  $SD=5.17$  пг/мл, а в группе без него -  $M=1.95$ ,  $SD=3.16$  пг/мл ( $t = -0.986$ ,  $df = 656$ ,  $p=0.325$ ). Среднее значение уровня IL8: в группе с абдоминальным ожирением -  $M=16.59$ ,  $SD=164.45$  пг/мл было выше чем в группе контроля -  $M=6.54$ ,  $SD=14.45$  пг/мл, но без статистически значимых различий ( $t = -0.663$ ,  $df = 656$ ,  $p=0.507$ ).

**Заключение.** Таким образом, полученные данные показали имеющиеся статистически значимые различия у лиц с абдоминальным ожирением как в общеклинических показателях, так и в цитокиновом профиле.

## СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ У ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Нильдибаева Ф.У., Тургунова Л.Г., Серикбаева А.А., Турмухамбетова А.А.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить субъективную оценку здоровья у лиц с метаболическим синдромом.

**Материал и методы.** Проведено анкетирование 183 респондентов в возрасте от 20 до 65 лет, проживающих в Карагандинской области Республики Казахстан. Среди опрошенных женщины составили 80.3% (147 респондентов), мужчины 19,7% (36 респондентов). Среди респондентов 128 человек имели метаболический синдром, верифицированный в соответствии с диагностическими критериями, рекомендуемыми IDF (2005). В контрольную группу вошли 55 опрошенных без метаболического синдрома. Средний возраст в группе с метаболическим синдромом составил  $M=56.8$ ,  $SD=6.8$  лет, в группе без метаболического синдрома  $M=41.4$ ,  $SD=12.5$  лет. В обеих группах оценивалась субъективная оценка состояния здоровья респондентов по опроснику с пятиранговой шкалой оценки параметра («отличное», «очень хорошее», «хорошее», «посредственное», «плохое»). Анализ данных проводился в SPSS 20 при принятии уровня статистической значимости  $p < 0.05$ .

**Результаты.** По результатам проведенного опроса в группе лиц с метаболическим синдромом субъективная оценка состояния здоровья распределилась следующим образом: как «отличное» своё здоровье оценил 1 респондент (0,78%), как «очень хорошее» - 30 (23,44%), как «хорошее» - 33 (25,78%), как «посредственное» - 57 (44,53%), как «плохое» - 7 (5,47%). В группе лиц без метаболического синдрома оценку «отличное» своему здоровью дали 2 респондента (3,64%), «очень хорошее» - 30 (54,55%), «хорошее» - 9 (16,36%), «посредственное» - 12 (21,82%), как «плохое» - 2 человека (3,64%). Сравнительная оценка групп по категориям субъективной оценки дала статистически значимые различия ( $\chi^2=20.28$ ,  $df=4$ ,  $p<0.001$ ). Категория «отличное» здоровье в группе без метаболического синдрома встречалась в 4,7 раза чаще чем в группе с метаболическим синдромом. Категория «очень хорошее» здоровье в группе без метаболического синдрома была выбрана в 2,3 раза чаще чем в группе с метаболическим синдромом. Доля респондентов оценивших своё здоровье как «хорошее» была выше в 1,6 раза в группе лиц с метаболическим синдромом. Как «посредственное» своё здоровье оценили чаще в 2 раза респонденты с метаболическим синдромом нежели респонденты без метаболического синдрома. Категорию «плохое» выбирали чаще в 1,5 раза респонденты с метаболическим синдромом. Обращают на себя внимание данные о в той или иной степени позитивной оценке своего здоровья лицами с метаболическим синдромом в 50% случаях.

**Заключение.** Субъективная оценка здоровья показала с одной стороны большую долю негативной оценки у группы лиц с метаболическим синдромом по сравнению с респондентами без метаболического синдрома как отражение сущности патологии. С другой стороны, в той или иной степени позитивная оценка здоровья в половине случаев лиц с метаболическим синдромом настораживает в отношении неадекватности оценки, что требует более детального выяснения причин и условий данного явления, направляя поиск на исследование как эффективности профилактических мер и разъяснительной работы, так и изучение изменений психологического статуса пациентов с метаболическим синдромом.

## **КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕГИСТРА ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА – СЕМИЛЕТНИЙ ОПЫТ РАБОТЫ**

Номоконова Е.А., Елыкомов В.А., Ефремушкина А.А., Бочарова А.В.  
ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Россия

**Цель.** Изучить распространенность и особенности кардиоваскулярных факторов риска (ФР) у пациентов регионального регистра хронической ишемической болезни сердца (ХИБС), как результат его семилетней работы.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проведен анализ и интерпретация результатов базы данных (big data) пациентов регистра ХИБС Алтайского края, последовательно включаемых в базу данных с 2011 года. За 7 лет работы количество пациентов в регистре –  $n=15373$ , средний возраст  $62,5\pm 9,7$  лет, женщины были старше, чем мужчины:  $66,5\pm 9,4$  лет vs  $60,5\pm 9,2$  ( $p<0,001$ ). Анализ данных проведен в рамках возрастных и гендерных различий. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программ Statistica 6.0.

**Результаты и обсуждение.** Среди пациентов в регистре преобладали мужчины –

67,3%, из них 41,2% были трудоспособны. Женщины – 32,7%, из них трудоспособного возраста составили – 7,4%. В регистре мужчин в молодом и среднем возрасте наблюдалось в 2 раза чаще – 46,9%, чем женщин того же возраста – 22,9%,  $p < 0,001$ . Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе в 56,5% случаев, у мужчин – в 1,5 раза чаще (63,8%), чем у женщин (41,6%,  $p < 0,001$ ). В 1,9 раза чаще ИМ встречался у мужчин в молодом и среднем возрасте (50,4%), чем у женщин этого же возраста (26,0%,  $p < 0,001$ ). Артериальная гипертония (АГ) сопутствовала ИБС в 86,7% случаев, у женщин чаще (91,2%), чем у мужчин (84,5%,  $p < 0,001$ ). Избыточная масса тела (ИМТ) и ожирение наблюдались у 76,7% пациентов, у женщин чаще (82,2%), чем у мужчин (73,9%,  $p < 0,001$ ). Гипергликемия наблюдалась у 50,0% пациентов и чаще у женщин (53,3%), чем у мужчин (48,3%,  $p < 0,001$ ). Общий холестерин (ОХС) более 5,0 ммоль/л наблюдался у 45,2% пациентов регистра, в 1,3 раза чаще у женщин (53,4%), чем у мужчин (41,2%,  $p < 0,001$ ). Повышенный уровень триглицеридов (ТГ) у 45,0% пациентов и чаще у женщин (48,6%), чем у мужчин (43,6%,  $p < 0,001$ ). Пациенты с ИБС курили в 26,5% случаев, среди мужчин курильщики встречались в 9,4 раз чаще, чем среди женщин (37,5% vs 4,0 %,  $p < 0,001$ ). Сахарный диабет (СД) сопровождал ИБС у 18,8% пациентов и в 2,1 раза чаще выявлялся у женщин (28,9%), чем у мужчин (13,8%,  $p < 0,001$ ). Особенности кардиоваскулярных факторов с учетом возраста: у мужчин молодого и среднего возраста АГ (44,8%), ИМТ и ожирение (47,3%) встречались в 2 раза, СД (39,3%) в 1,8 раза чаще, чем у женщин такого же возраста (22,2%, 23,7% и 22,0% соответственно,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** База данных регистра ХИБС позволила нам изучить распространенность и особенности ИМ и кардиоваскулярных ФР с учетом гендерных и возрастных различий у пациентов Алтайского края. ИМ среди пациентов регистра встречался в 56,5 % случаев, у мужчин – в 1,5 раза, а в молодом и среднем возрасте в 1,9 раза чаще, чем у женщин. АГ, ИМТ и ожирение, гипергликемия, СД, гиперхолестеринемия и гипертриглицеридемия, несмотря на преобладание среди пациентов ИБС мужчин, чаще встречаются среди женщин. В тоже время АГ, ИМТ и ожирение в 2 раза чаще, а СД в 1,8 раза чаще встречаются среди мужчин молодого и среднего возраста.

## **СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ, КАК ОСНОВЫ РЕГИСТРОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА, РАННИЕ МАРКЕРЫ ТРОМБОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ**

Номоконова Е.А., Елыкомов В.А., Ефремушкина А.А., Федянин С.А., Садовникова Т.В.  
ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Россия

**Цель.** Изучить возможность использования единых баз данных регистров хронической ишемической болезни сердца (ХИБС) и ишемической болезни головного мозга для оценки частоты и особенностей тромботических событий (ТС) и исследования тромботических состояний.

**Материалы и методы.** В ретроспективной части исследования на основе базы данных регионального регистра ХИБС (2011-2017гг) была определена частота и особенности артериальных ТС в виде инфаркта миокарда (ИМ) и ишемического инсульта (ИИ) в анамнезе у 15373 пациентов. В проспективной части исследования у группы пациентов  $n=130$  чел, отобранных из регистра с учетом тромботического анамнеза (ТА), были

исследованы маркеры тромботических состояний (16 параметров гемостаза, 3 маркера эндотелиоза и 12 тромбогенных полиморфизмов (ТП)). Статистическая обработка материала проводилась с помощью программ Statistica 6.0.

**Результаты и обсуждение.** Частота артериальных ТС в виде ИМ (56,5%) и ИИ (5,3%) среди пациентов регистра составили 61,8%. Особенности в частоте артериальных ТС в анамнезе с учетом возраста и пола: ИМ встречался в 1,9 раза чаще у мужчин в молодом и среднем возрасте (50,4%), чем у женщин этого же возраста (26,0%,  $p<0,001$ ); у женщин пожилого и старческого возраста ИМ встречался в 1,5 раза чаще (74,0%), чем у мужчин данных возрастных групп (49,6%,  $p<0,001$ ). Проспективно: у группы пациентов частота ТС в анамнезе составила 77,7%, а семейные ТС – 31,5%. Исследование системы гемостаза у пациентов с ИБС в зависимости от наличия или отсутствия личного ТА показало, что у больных ИБС с наличием личного ТА достоверно выше (в 1,4 раза) только содержание растворимых фибрин-мономерных комплексов ( $p=0,03$ ). Носительство ТП в подгруппах не имело достоверных отличий. Подгруппы пациентов с семейным ТА различались только по протромбиновому времени ( $p=0,04$ ), которое было несколько длиннее у больных без семейного ТА. Исследование носительства ТП с учетом семейного ТА показало, что количество Hmzg генотипов С677Т гена МТНFR и А66G гена МТRR в подгруппе с ТА значимо больше, чем в подгруппе без ТА ( $p=0,05$ ), при этом уровень гомоцистеина в сыворотке крови повышен – более 11 мкмоль/л в обеих группах. В противовес почти одинаковым нарушениям в системе гемостаза в обеих подгруппах, только у больных без семейного ТА выявлено значимое преобладание Htzg генотипа G10976A гена VII фактора ( $p=0,02$ ).

**Заключение.** Ретроспективно ТС среди пациентов с ИБС составили 61,8%, проспективно – 77,7 %, а семейные ТС составили 31,5 %. У больных с ИБС уровень тромбинемии оказался выше при наличии ТА. У пациентов с семейными ТС при ИБС генотипы С677Т гена МТНFR и А66G гена МТRR встречались достоверно чаще в Hmzg форме. Вместе с тем у больных без семейного и личного ТА, наоборот, выявлен Htzg генотип G10976A гена F VII фактора, что, возможно, предотвращает свертывание крови и развитие ИМ.

## ПАРАМЕТРЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ФАКТОРАМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Носов А.Е.<sup>1,2</sup>, Байдина А.С.<sup>1</sup>, Ивашова Ю.А.<sup>1</sup>, Власова Е.М.<sup>1</sup>, Устинова О.Ю.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Пермский государственный научно-исследовательский университет»

Одним из динамично развивающихся направлений в кардиологии является изучение роли артериальной стенки в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Артериальная жесткость рассматривается как результирующее влияние комплекса факторов риска на стенку сосуда. В Японии разработан предложен новый метод определения артериальной жесткости – сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (САVI), который основан на расчете параметра жесткости  $\beta$ , не зависящего от текущего уровня артериального давления у пациента. Кроме индекса САVI при данном исследовании возможно получить ряд дополнительных параметров артериальной жесткости, имеющих клиническое значение.

**Цель:** изучить особенности изменения параметров артериальной жесткости,

полученных методом сфигмоманометрии, у пациентов с различными факторами сердечно-сосудистого риска.

**Материалы и методы:** обследовано 283 работника предприятия горнодобывающей промышленности. Все обследованные мужчины, средний возраст  $36,8 \pm 7,9$  лет. Группу наблюдения составили 208 работников, которые имели хотя бы один из кардиальных факторов риска: артериальная гипертензия (АГ), абдоминальное ожирение и курение. Группу сравнения составили 75 работников данного предприятия, у которых отсутствовали данные факторы риска. Исследование жесткости артериальной стенки проводилось с использованием аппарата Fukuda denshi VS-1500 VaSera. Определялись следующие показатели: сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (CAVI), индекс прироста (AI). Для оценки количественных показателей рассчитывали описательные статистики – медиана (Me), интерквартильный размах (25-й и 75-й квартили). Для межгрупповых сравнений количественных показателей использовали критерий U Манна-Уитни.

**Результаты:** в группе наблюдения были выявлены изменения артериального русла по данным сфигмоманометрии: индекс жесткости R-CAVI достигал значения 7,1 (6,5;7,6) против 6,6 (5,8;7,3) в группе сравнения ( $p=0,003$ ). Индекс прироста в данной группе составил 0,92 (0,82;1,04) при его значении 0,84 (0,76;0,91) в группе сравнения (0,00002). При этом, индекс CAVI более 8 в группе сравнения наблюдался у 12,1% пациентов, а в группе сравнения – у 6,6%.

**Заключение:** в нашем исследовании в группе пациентов с сочетанием факторов риска установлено статистически значимое превалирование по отношению к группе сравнения индексов сфигмоманометрии, характеризующих жесткость артерий (CAVI, AI). Это свидетельствует о менее благоприятном долгосрочном прогнозе у данной категории пациентов. Наличие повышенного индекса CAVI в группе сравнения позволяет на более раннем этапе выявлять пациентов, имеющих повышенный сердечно-сосудистый риск при отсутствии традиционных факторов риска.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕПРЕССИИ У ЛИЦ С ВЫСОКИМ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ

Нургалиева А.К., Койгельдинова Ш.С., Ларюшина Е.М., Тургунова Л.Г.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить среди населения Карагандинской области распространенность депрессии у лиц с высоким кардиоваскулярным риском.

**Материал и методы.** В скрининговом исследовании среди населения Карагандинской области приняло участие 3488 респондента, из них мужчин 854 (23,2%) и женщин 2829 (76,8%), в возрасте от 18 до 65 лет. Исследование проведено в 4 регионах: в Осакаровском районе – 889 человек, г. Сарань – 766 человек, Жанаркинском районе – 913 человек и г. Балхаш - 1115.

Определялся суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE, с учетом пола, возраста, курения, систолического артериального давления и общего холестерина. Рассматривали низкий кардиоваскулярный риск (менее 1%) и высокий кардиоваскулярный риск (более 1%).

Состояние депрессии в зависимости от степени выраженности определяли по опроснику PHQ-9.

**Результаты.** Среди 3488 обследованных у 1341 (38,4%) был выявлен высокий кардиоваскулярный риск, из них мужчины составили 488 (36,3%) и женщины составили 853 (63,6%).

Среди мужчин с минимальной степенью депрессии (1-4 баллов) было выявлено 136 человек (27,8%), с легкой степенью (5-9 баллов) – 126 человек (25,8%), с умеренной степенью (10-14 баллов) – 58 (11,8%), тяжелой степенью (15-19 баллов) – 18 (3,6%) и крайне тяжелой (20-27 баллов) – 7 (1,4%).

Среди женщин с минимальной степенью депрессии было выявлено 270 человек (31,6%), с легкой степенью – 244 человек (28,6%), с умеренной степенью – 149 (17,4%), тяжелой степенью – 35 (4,1%) и крайне тяжелой – 19 (2,2%).

**Заключение.** Среди населения Карагандинской области улиц с высоким кардиоваскулярным риском, как среди мужчин, так и женщин, в большинстве случаев была выявлена депрессия минимальной степени в 27,8% и 31,6% случаев соответственно, легкой степени в 25,8% и 28,6% случаев соответственно и умеренной степени в 11,8% и 17,4% случаев соответственно.

Учитывая достаточно высокую частоту выявления состояния депрессии у лиц с высоким кардиоваскулярным риском, необходимо включение в программу профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений оценку степени депрессии и ее коррекцию.

## **ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРЕДСЕРДНОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ**

Олесин А.И.<sup>1</sup>, Литвиненко В.А.<sup>2</sup>, Шлапакова А.В.<sup>2</sup>, Константинова И.В.<sup>1</sup>,  
Литвинов А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Северо-западный Государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова», <sup>2</sup>больница Св. Елизаветы, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования** – оценка использования предикторов развития фибрилляции предсердий (ФП) для определения риска развития этой аритмии у больных метаболическим синдромом (МС), а также определение принципов ее первичной профилактики.

**Материал и методы.** С 1996 по 2014 гг. наблюдалось 1427 больных МС и предсердной экстрасистолией (ПЭ) в возрасте от 45 до 75 лет. Всем больным, помимо общеклинического обследования, проводили исследование гемодинамики, поздних потенциалов предсердий (ППП), дисперсии зубца «Р» (Pd), индекса риска развития ФП ПЭ (ИРРФПпэ) (Олесин А.И. и соавт., патент № 2556602 от 2015 г.). Конечной точкой явилось наличие или отсутствие развития ФП при наблюдении от 4 до 5 лет.

**Результаты.** Выявление при однократном исследовании у больных МС в возрасте старше 55 лет, индекса массы тела  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup>, дилатации предсердий и/или ППП, патологических значений Pd, ПЭ определяют долгосрочный риск развития ФП. Краткосрочный риск (в течение 1-2 года после первого обследования) развития этой аритмии у больных МС можно оценить только при наблюдении пациентов в динамике: при уменьшении значений ИРРФПпэ на 35% и более соответственно в течение каждых 3 - 4 месяцев наблюдения в сравнении с исходными данными определяет риск развития ФП у больных МС в течение 1-2 года ( $r = 0,92$ , отношении шансов 16), а при выявлении

значений ИРРФПпэ  $\leq 0,5$  ед. с последующем его уменьшением на 70% и более на протяжении 1 – 3 месяцев – в течение 6 месяцев ( $r = 0,94$ , при отношении шансов 17). Проведение первичной профилактики проводилось у 267 больных МС с краткосрочным риском развития ФП. Положительный клинический эффект при проведении в качестве первичной профилактики ФП абляции ПЭ, фармакотерапии препаратами, преимущественно II класса и модулированной кинезотерапии (МК) у больных МС составил 67%, 72% и 79% соответственно.

**Заключение.** Использование первичной профилактики ФП у больных МС с краткосрочным риском ее развития позволило в среднем в 70% случаев предупредить развитие этой аритмии.

## ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ НА ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Оленко Е.С. Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Фомина Е.В., Антипова О.Н., Матыцина Т.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Психическое напряжение, в рамках индивидуальной приспособительной реакции организма, влияет на тонус сосудистой стенки и, как следствие, на показатели центральной и регионарной гемодинамики [Мелькумянц А.М., Балашов С.А., Хаютин В.М., 1992; Оленко Е.С., 2009].

**Цель исследования.** Изучить особенности гемодинамического гомеостаза в зависимости от индивидуально-типологических особенностей личности у здоровых мужчин молодого возраста.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 60 здоровых мужчин без вредных привычек, средний возраст которых составил 21,0 (20,0; 22,0) года. Центральная и мозговая гемодинамика изучались с помощью аппаратно-программного комплекса «Рео-Спектр-3», ООО «НейроСофт» г.Иваново. Скоростные показатели регионарного кровотока оценивались на лучевой артерии с помощью ультразвукового микропроцессорного доплерографа MiniMax-Doppler-Phono, г.Санкт-Петербург. Для изучения индивидуальных личностных особенностей использовались следующие методики: СМОЛ, К. Леонгарда; Ч.Д. Спилбергера - Ю.Л. Ханина; К. Хека и Х. Хесса; В. Зунге – Т.Н. Балашовой. Определение величин статистической зависимости распределения значений переменных проводилось путем вычисления ранговых коэффициентов корреляции Спирмена. Критический уровень статистической значимости принимали  $p=0,05$ . Оценка силы связи между признаками осуществлялась по величине коэффициента корреляции – « $r$ » ( $r = 0-0,3$  – низкая связь;  $r = 0,3-0,7$  – средняя связь;  $r = 0,7-1,0$  – высокая связь).

**Результаты** показали, что типологические личностные признаки, свойственные здоровым лицам, взаимосвязаны как между собой, так и с показателями гемодинамического гомеостаза ( $p \leq 0,05$ ). При преобладании гипертимности, сопровождающейся понижением ипохондрии и увеличением паранойяльности в типе характера, а также при повышении уровня депрессии отмечается нарастание общего и удельного периферического сосудистого сопротивления, на фоне снижения ударного и минутного объемов сердца, ударного и сердечного индексов, что указывает на гипокинетический вариант центрального кровообращения. Кроме того, отмечается

понижение значений скоростных показателей регионарного кровотока в состоянии покоя и их увеличение при эндотелийзависимой вазодилатации, что указывает на вазомоторную дисфункцию эндотелия. Данный психотип также способствует повышению тонуса крупных, средних, мелких артерий, увеличению периферического сосудистого сопротивления, снижению интенсивности артериального кровотока, затруднению венозного оттока в сосудах головного мозга ( $r>0,30$ ,  $p\leq 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, на механизмы регуляции центрального и регионарного кровообращения могут оказывать влияние индивидуально-типологические особенности личности. На основании проведенного корреляционного анализа можно констатировать, что у части здоровых мужчин проявления вегето-сосудистой дисфункции, может быть обусловлено их типами личности, определение, которого поможет оценить риск сосудистой патологии у лиц трудоспособного возраста.

### **ОСОБЕННОСТИ МЕЖВИЗИТНОЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ**

Одинцова Н. Ф., Атаманова А.А., Шангараев Р.Н.,  
Сахабутдинова Д.Р., Яковлева Е.А.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», кафедра  
поликлинической терапии с курсами клинической фармакологии и профилактической  
медицины ФПК и ПП, Ижевск, Россия

**Цель.** Изучить особенности меж визитной вариабельности артериального давления (АД) у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) в учреждениях первичного звена.

**Задачи.** Оценить вариабельность АД в зависимости от пола, возраста, стадии АГ, группы принимаемых препаратов.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 195 пациентов, из них 73 мужчины (37%) и 122 женщины (63%). Средний возраст пациентов составил  $61,76\pm 0,84$  лет. АД измеряли по методу Короткова на двух руках в течение 5 визитов. Среднее значение АД в положении сидя принималось за его уровень на данном визите. Все пациенты принимали антигипертензивную терапию. Различия средних величин считались достоверными при уровне значимости  $p<0,05$ .

**Результаты.** В нашем исследовании приняло участие 60 человек (30,8%) с изолированной систолической (ИС) АГ и 135 человек (69,2%) с систоло-диастолической (СД) АГ. Достоверных различий среднего систолического (С) АД в группах мужчин и женщин не выявлено, диастолическое (Д) АД было достоверно выше в группе СДАГ и составило  $90,2\pm 0,5$  мм рт.ст, пульсовое (П) АД было достоверно выше в группе ИСАГ и составило  $66,5\pm 1,5$  мм рт.ст ( $p<0,05$ ). Показатели стандартного отклонения (SD) и коэффициента вариации (КВ) как САД, так и ДАД при оценке меж визитной вариабельности АД достоверно более высокие в группе СДАГ ( $p<0,05$ ). При сравнении АД у мужчин и женщин достоверных различий в уровне САД, ДАД и ПАД не выявлено. Однако у женщин наблюдались более высокие показатели вариабельности АД. Достоверно более высокие показатели САД и ПАД при оценке АД в зависимости от возраста выявлены у пациентов старше 60 лет и составили  $153,4\pm 1,5$  мм рт.ст и  $64,8\pm 1,3$  мм рт.ст. соответственно ( $p<0,05$ ). По ДАД достоверных различий между мужчинами и женщинами не было. При расчете вариабельности АД по всем параметрам в зависимости от возраста достоверно выше у пациентов старше 60 лет и



составили SD для САД –  $14,9 \pm 0,9$  мм рт.ст., КВ для САД –  $9,5 \pm 0,5$  мм рт.ст., SD для ДАД –  $7,8 \pm 0,5$  мм рт.ст., КВ для ДАД –  $8,7 \pm 0,5$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ). При оценке показателей с учетом стадийности АГ достоверных различий в уровне АД и вариабельности АД не установлено. Достоверных отличий в вариабельности клинического САД в зависимости от группы принимаемых препаратов выявлено не было.

**Заключение.** Таким образом, в исследовании мы выявили, что более высокие показатели вариабельности АД у женщин, вариабельность АД и средние показатели САД и ПАД достоверно выше у пациентов старше 60 лет, вариабельность АД достоверно выше у пациентов с СДАГ.

## **ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ КЕТОАЦИДОЗА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЙ БОЛЕЗНИ**

Омар Э.Т., Кадралинова А.Т., Әлімбекова А.Б, Дюйсенова К.С., Хасенов Р.М.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Определение основных причин кетоацидоза у больных сахарным диабетом 2 типа.

**Материал и методы.** Исследование с проведением ретроспективного анализа выписных эпикризов больных с диагнозом сахарного диабета 2 типа, осложнённым явлениями кетоацидоза различной степени, и находившихся на стационарном лечении в ЦБ г. Темиртау Карагандинской области в период с декабря 2012 года по декабрь 2014 года. Статистическая обработка включала в себя методы описательной статистики.

**Результаты.** В исследование были включены данные историй болезни 22 пациентов в возрасте от 40 до 79 лет, страдающих сахарным диабетом 2 типа, находившихся на стационарном лечении в связи с развитием кетоацидоза. Из них 77% (17 человек) составили женщины, 23% (5 человек) - мужчины. Средний возраст пациентов был 59,6 лет. Анализ структуры нозологических единиц выявил следующее: впервые выявленный сахарный диабет- 23% случаев, пациенты с ранее верифицированным сахарным диабетом 2 типа- 77% случаев. Среди причин кетоацидоза у больных сахарным диабетом 2 типа в проанализированных нами историях болезни можно выделить как изолированные причины, так и их сочетания: впервые выявленный сахарный диабет – 23% случаев, развитие кетоацидоза на фоне интеркуррентной инфекции (хронический пиелонефрит, пневмония, туберкулез, рожа, отит, ОРВИ) – 23% случаев, погрешности в диете- 5% случаев, перенесённые оперативные вмешательства – 4% случаев, отсутствие контроля заболевания- 9% случаев, а также случаи развития кетоацидоза, установление причин которых затруднительно – 9% случаев и 27% случаев сочетания 2-х и более факторов развития кетоацидоза у больных сахарным диабетом. Стоит отметить, что чаще всего кетоацидоз возникает на фоне погрешности в диете, отсутствия контроля гликемии и наличия инфекционно-воспалительных заболеваний. Также необходимо отразить, что среди 22-х пациентов можно выделить 2 группы больных: 1 группа с недавно перенесенными сердечно - сосудистыми событиями – 27%, из них 5 больных (22%) с ОНМК и 1 больной с ПИМ (5%); 2 группа без наличия в анамнезе сердечно – сосудистых событий составила 73%.

**Заключение.** Основными причинами развития диабетического кетоацидоза в проанализированных нами историях болезни, помимо погрешности в диете и

отсутствия контроля заболевания, отдельно можно выделить заболевания, вызывающие выраженную декомпенсацию сахарного диабета и развитие кетоацидоза: воспалительные процессы и инфекции. Данный анализ показывает важность контроля у больных сахарным диабетом не только течения основного заболевания, но и всех сопутствующих патологий, в особенности заболеваний, сопровождающихся инфекционно-воспалительными процессами в организме больного.

## **ВАЖНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Омарова Р.А.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

Снижение смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) в Казахстане достигнуто благодаря открытию кардиохирургических центров, внедрению новых передовых технологий диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Известно, что наиболее распространенными формами ССЗ являются артериальная гипертензия (АГ) и ИБС, которые нередко не имеют ярких клинических проявлений, поэтому многие лечебные вмешательства оказываются несоответствующими или поздними. Вместе с тем в большинстве своем развитие ССЗ связано со стилем жизни и психофизиологическими факторами, которые пациент в состоянии изменить и контролировать. В настоящее время доказано, что уменьшение факторов риска (ФР) снижает заболеваемость у лиц с диагностированными и неустановленными ССЗ. К сожалению, существует контингент с АГ, не знающие о своем заболевании. По рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения лица старше 18 лет должны знать свое артериальное давление (АД) и в норме оно не должно превышать 140/90 мм.рт.ст. Подбор лекарственных препаратов должен проводить врач с учетом индивидуального профиля ФР, пола, возраста, длительности и тяжести АГ, сопутствующих заболеваний. Принцип лечения АГ – постоянный и пожизненный прием лекарственных препаратов в той дозе и такой комбинации, чтобы АД не превышало 130/80 мм.рт.ст. Это целевой уровень АД. Уровень АД 140/90 мм.рт.ст. считается повышенным. Двукратно зафиксированный подъем АД является основанием диагноза АГ. Анализ случаев обращения населения за медицинской помощью и развития осложнений опасных для жизни показал, что их причинами являются низкий уровень образования, несоблюдение личной гигиены, неправильный образ жизни, отсутствие приверженности к постоянному лечению АГ, избыточная масса тела, низкая двигательная активность и недоверие врачам. Среди врачебных ошибок следует назвать невыполнение утвержденных рекомендаций по диагностике и лечению АГ, поздняя диагностика сердечно-сосудистых осложнений, острых и хронических форм ИБС. Одним из важных направлений снижения заболеваемости, смертности и нетрудоспособности населения от ССЗ следует считать проведение профилактических мероприятий, начиная с детского и подросткового возраста. В связи с этим целесообразно проведение профилактики развития ССЗ в раннем подростковом возрасте, когда дети начинают курить, привыкают к сниженной физической активности, вследствие чего увеличивается количество детей с избыточной массой тела.

## ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Омарова Р.А., Нурсейтова Ж.Ч., Абжанов С. Е.

Карагандинский государственный медицинский университет, Областной  
кардиохирургический центр, Караганда, Казахстан

Артериальная гипертензия (АГ) одна из актуальных проблем клинической медицины, имеющая высокую распространенность среди населения. В связи с возможностью развития опасных для жизни осложнений необходима её ранняя диагностика и правильная тактика ведения больных.

**Цель исследования:** изучить особенности клинического течения и исходы инфаркта миокарда (ИМ) у больных с АГ.

**Материал и методы исследования.** Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 100 пациентов с острым Q-позитивным ИМ, возникшим на фоне АГ, поступавших в экстренном порядке в отделение острой коронарной недостаточности областного кардиохирургического центра (ОКЦ) г. Караганды за период с 2014 по 2015 гг. Контингент составили 60 мужчин и 40 женщин в возрасте 50 - 85 лет. 30 пациентов были в возрасте 50-64 лет, 45 лиц - 65 - 74 лет и 25 человек - 75-85 лет. Давность АГ составила от 2 до 20 лет. ИМ и АГ были установлены в соответствии с протоколами диагностики, утвержденными в РК.

**Результаты исследования.** АГ 1 степени была установлена у 20 (20%) больных: 5 (5%) мужчин и 15 (15%) женщин. АГ 2 степени у 50 (50%) больных: у 30 (30%) мужчин и 20 (20%) женщин. АГ 3 степени у 30 (30%) больных: 10 (10%) мужчин и 20 (20%) женщин. У большинства обследованных была установлена АГ 2 и 3 степени соответственно – 50 (50%) и 30 (30%) человек. АГ 3 степени с большей частотой (20%) была выявлена в возрасте 75-85 лет, АГ 2 степени чаще (35%) у лиц 65-74 лет. Из нарушений ритма сердца имели место фибрилляция желудочков, выявленная у 10 (10%) и пароксизмальная фибрилляция предсердий - у 7 (7%) больных. Атриовентрикулярная (АВ) блокада 1 степени обнаружена у 15 (15%), АВ блокада 2 степени - у 3 (3%) пациентов. Полная блокада левой ножки пучка Гиса была верифицирована у 10 (10%) пациентов. Следует отметить, что острая левожелудочковая недостаточность в виде отека легких возникла у 30 (30%), кардиогенный шок у 5 (5%) больных с Q-позитивным ИМ, возникшем на фоне АГ. Эти осложнения обнаруживались чаще у больных АГ 2 и 3 степени.

**Заключение.** Ретроспективный анализ историй болезни свидетельствует о том, что АГ существенно осложняет течение острого Q-позитивного ИМ, вызывая развитие синдромов, опасных для жизни больных. В связи с этим особое внимание следует уделять на наличие АГ и больные должны постоянно принимать антигипертензивные препараты во избежание тяжелых осложнений и неблагоприятного прогноза заболеваний.

## ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ, КАК ФАКТОР ВЫСОКОГО РИСКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И НИЗКОГО КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Опалинская И.В., Васильева Н.П., Бусалаева Е.И.,  
Салтыкова Н.Н., Ефимова И. П., Сятрайкина Е.Н.  
ФБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»,

БУ «Республиканский кардиологический диспансер», Чебоксары, Россия

**Цель:** изучить распространенность фибрилляции предсердий (ФП) в Чувашской республике по данным регистра по ФП, приверженность к антикоагулянтной терапии, контроль клинико-лабораторных показателей (МНО) и оценить возможность дальнейшего предупреждения кардиоэмболических инсультов. Оценить влияние ФП на когнитивные нарушения в случайной выборке пациентов.

**Методы:** оценены статистические данные всех больных с зарегистрированной ФП(4452чел) в районах и городах Чувашской республике по данным регистра в 2016 году, проанализирована частота и качество использования антикоагулянтной терапии. Проведено анкетирование 234 пациентов с ФП: качество жизни по опроснику «Качество жизни и социальное функционирование», уровень депрессии по шкале эпидемиологических исследований США, шкалы краткого исследования психического статуса-MMSE и мини-КОГ. Изучение проводилось на базе Республиканского кардиологического диспансера.

**Результаты:** Распространенность ФП в Чувашии оказалась несколько выше, чем по России (360 против 320 на 100 000). Средний возраст больных городского населения составил 70,9 лет, сельского населения - 65,8 лет. Большая часть пациентов (81,5%) с ФП находилась в возрастной категории старше 60 лет. Антикоагулянтную терапию получали в среднем 37,5% пациентов с ФП (городских жители – 48%, сельские - 27%). Наиболее используемым антикоагулянтом (88%) был варфарин. В терапевтическом диапазоне по контролю МНО (2,0-3,0) находилось чуть более половины пациентов (56%). Распространенность кардиоэмболического инсульта в Чувашии оказалась на тот год несколько выше, чем в Российской Федерации (311 против 290 на 100 000). Если учитывать, что с помощью правильно подобранной антикоагулянтной терапии можно предотвратить 2/3 кардиоэмболических инсультов, т.е. в Чувашской Республике – не менее, чем у 400-500 пациентов.

Кроме риска инсульта ФП и антикоагулянтная терапия существенно сказываются на качестве жизни пациента. Корреляционный анализ показал, что ФП существенно снижает качество жизни пациентов, особенно длительность аритмии ( $r = -0,4$ ), систолическая дисфункция левого желудочка ( $r = 0,4$ ), курение ( $r = 0,5$ ), ожирение ( $r = 0,4$ ). Выявлена положительная зависимость когнитивных функций и физического компонента здоровья от приверженности к антитромботической терапии ( $r = 0,6$ ).

**Заключение:** 1. Отмечена низкая приверженность к антикоагулянтной терапии у больных с ФП (37,5%) и недостаточный контроль МНО (у 56% больных).

2. С помощью правильно подобранной антикоагулянтной терапии можно предотвратить инсульт не менее, чем у 400-500 пациентов в год.

3. Благодаря антикоагулянтной терапии можно снизить риск развития когнитивных нарушений, и тем самым значительно повысить качество жизни.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РИГИДНОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ НА ФОНЕ ХРОНОФАРМАКОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ТРАНЗИТОРНУЮ ИШЕМИЧЕСКУЮ АТАКУ

Опольская С.В., Скибицкий В.В., Фендрикова А.В.  
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Цель.** Оценить влияние различных режимов дозирования в течение суток комбинаций антигипертензивных препаратов на показатели ригидности сосудистой стенки, включая центральное аортальное давление (ЦАД), у больных артериальной гипертонией (АГ), перенесших транзиторную ишемическую атаку (ТИА).

**Материал и методы исследования.** Обследовано 116 пациентов с АГ (медиана возраста 64 года), перенесших ТИА в ближайшие 4 недели. Все пациенты рандомизированы в 2 группы в зависимости от варианта терапии: 1 группа (n=59) - больные, получавшие индапамид ретард 1,5 мг и валсартан 160 мг утром; 2 группа (n=57) - индапамидретард 1,5 мг утром и валсартанпо 80 мг утром и вечером. Всем больным до и через 12 месяцев лечения проводилось суточное мониторирование артериального давления (СМАД) с использованием аппаратного комплекса ВРLabVasotens(ООО «Петр Телегин», Россия). Оценивались время распространения отраженной волны (RWTT,мс), оценочная скорость пульсовой волны в аорте (PWVao, м/с), индекс аугментации, приведенный к ЧСС = 75 ударов в минуту (AIxпр.,%), а также основные показатели ЦАД: систолическое аортальное давление (САДао,мм.рт.ст.), диастолическое аортальное давление (ДАДао,мм.рт.ст.), среднее пульсовое давление в аорте (ПАДао,мм.рт.ст.), индекс аугментации в аорте (AIxao,%). Результаты исследования обработаны с использованием программы Statistica 6.1 (StatSoftInc, США).

**Результаты исследования.** На фоне применения комбинированной антигипертензивной терапии (АГТ) через 12 месяцев отмечалось достижение целевого уровня АД (<140/90 мм.рт.ст.) в 1-ой группе у 43 человек (73%), во 2-ой - у 55 пациентов (97%) (p<0,05). Через 12 месяцев применения комбинированной терапии в обеих группах больных отмечалась достоверная положительная динамика всех изучаемых показателей ригидности сосудистой стенки и ЦАД. Однако при сравнении степени изменения этих параметров было выявлено достоверно (p<0,05) большее их снижение во 2-ой группе по сравнению с 1-ой: RWVao (-14,4% против -1,6%), AIxao пр. (-25% против -6,7%), САДао (-10% против -2,3%), ДАДао (-7,3% против 2,7%), ПАДао (-14,3% против -4,3%), AIxao (-20% против -9,1%). Вместе с тем во 2-ой группе показатель RWTTувеличился достоверно больше, чем в 1-ой группе: 14,4% и 1,6% соответственно.

**Заключение.** Применение комбинированной АГТс использованием двух вариантов назначения препаратов в течение суток обеспечивало статистически значимые позитивные изменения основных показателей жесткости сосудистой стенки и ЦАД у больных АГ, перенесших ТИА. Однако достоверно большая частота достижения ЦУ АД и более значимые позитивные изменения основных параметров жесткости сосудистой стенки и ЦАД отмечались на фоне терапии с использованием индапамидаретард утром и двукратном приеме валсартана. Таким образом, назначение индапамидаретард утром и валсартана дважды в сутки больным АГ, перенесшим ТИА, обеспечивает не только контроль АД, но и важный в прогностическом отношении вазопротективный эффект.

## **ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ 12-13 ЛЕТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНДЕРНЫХ И ЭТНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

Оспанова А.С., Керимкулова А.С., Маркабаева А.М.

Государственный Медицинский Университет города Семей, Семей, Казахстан  
Медицинский Университет Астана, Астана, Казахстан

**Цель.** Изучить пищевые предпочтения подростков 12-13 лет в зависимости от пола и этнической принадлежности.

**Материалы и методы.** Проведено одномоментное поперечное исследование 1519 подростков 12-13 лет, в 12 средне - образовательных школах города Семей. Программа обследования включала анкетирование, где оценивались частота питания, рацион питания. Статистическая обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных программ SPSS 20.0. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ . Для представления совместного распределения двух переменных, для исследования связи между ними использована таблица сопряженности. Для сравнения номинальных данных был использован  $\chi^2$  Пирсона.

**Результаты.** В исследование вошло 1519 подростков 12-13 лет, из которых мальчики составили 49,1% ( $n=745$ ), девочки – 50,9% ( $n=774$ ). Из предложенных вопросов анкетирования вынесены на обсуждение вопросы предпочтений подростков относительно потребления жирной пищи, поваренной соли, фруктов и овощей, мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, зерновых, сладкого (конфеты, торты, шоколад и др. кондитерские изделия). Подростки, не потребляющие и ограничивающие потребление жирной пищи составили 63,8% ( $n=941$ ). Статистически значимых различий по полу и этнической принадлежности не выявлено,  $p=0,775$  среди казахов,  $p=0,878$  среди русских. По употреблению поваренной соли положительно ответили 66,3% ( $n=976$ ), различий между группами по полу и этническому признаку не выявлено ( $p=0,788$ ). По употреблению фруктов и овощей ( $p=0,962$ ), мяса ( $p=0,458$ ), сладкого ( $p=0,121$ ) различий между группами по полу и этническому признаку так же не выявлено. По употреблению зерновых продуктов выявлены статистически значимые различия по этническому признаку среди девочек ( $p=0,003$ ), у мальчиков различий не выявлено ( $p=0,976$ ).

**Заключение.** Большинство подростков не употребляют или ограничивают прием жирной пищи. Подростки независимо от пола и национальности больше употребляют поваренную соль в своем рационе питания. Девочки больше, чем мальчики, склонны к отказу от употребления соли. Основная часть подростков потребляют с различной частотой в неделю: фрукты и овощи (99,5%), мясо и мясные продукты (99,3%), молоко и молочные продукты (98,7%), зерновые продукты (98,4%), а также сладкое (98,8%).

## **ВОЗМОЖНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ОБЪЕМНО-КОМПРЕССИОННОЙ ОСЦИЛЛОМЕТРИИ**

Падарьян С.С., Шаварова Е.К., Кобалава Ж.Д.

РУДН, Москва, Россия

**Цель.** Объемно-компрессионная осциллометрия (ОКО) является мало изученной методикой измерения артериального давления (АД), особенностью которой по сравнению с другими осциллометрическими методами является измерение АД при нагнетании воздуха в манжету с одновременной регистрацией изменения объема

артерии в течение всего периода ее компрессии. Целью исследования являлось сравнение значений АД, полученных методом ОКО с уровнями АД, измеренными на плечевой артерии методом Короткова, и центральным АД, оцененным методом аппланационной тонометрии.

**Материал и методы.** 95 добровольцев включены в исследование- 41 молодого возраста (<35 лет) и 54 пациента с артериальной гипертонией (АГ) в возрасте >60 лет. На плечевой артерии АД измерялось в соответствии с международными стандартами с использованием ртутного сфигмоманометра по методике Короткова, а также по методике ОКО с помощью нового тахоосциллометрического прибора «ЭДТВ-Гемодин» (ООО «Инновационные медицинские технологии», Россия). При записи осциллограммы происходит ее анализ с вычислением диастолического, среднего, бокового (истинного систолического) и конечно-систолического АД. Центральное систолическое АД, диастолическое АД измерялись в горизонтальном положении с использованием прибора SphygmoCor (AtCorMedical, WestRyde, NSW, Австралия). Результаты измерений сопоставлялись с помощью статистического метода Блэнда-Альтмана.

**Результаты.** 62% обследованных составили мужчины, а средний индекс массы тела -  $26.7 \pm 3.8$  кг/м<sup>2</sup>. В целом по группе среднее систолическое АД по методу Короткова составило  $129.0 \pm 10.1$  мм рт.ст., диастолическое -  $73.0 \pm 8.9$  мм. рт.ст. Среднее систолическое АД и диастолическое АД, измеренные прибором «ЭДТВ-Гемодин», -  $114.01 \pm 9.88$  мм. рт.ст. и  $53.77 \pm 10.01$  мм. рт.ст., соответственно. Среднее центральное систолическое АД, измеренное при помощи аппланационной тонометрии, составило  $111.2 \pm 9.8$  мм. рт.ст.; среднее диастолическое АД-  $74.7 \pm 8.6$  мм рт.ст. Достоверной взаимосвязи между АД, измеренным аускультативным методом и ОКО, найдено не было. Корреляция по методу Спирмана между систолическим АД по методу ОКО и центральным систолическим АД составила  $r=0.48$  ( $p<0.05$ ), при этом расхождение между методами, измеренное с помощью статистики Блэнда-Альтмана, было минимальным ( $-2.01$  [-6.01; 1.7] мм. рт.ст.). Отмечена положительная корреляция между АД, измеренным методом ОКО и центральным систолическим АД: для группы здоровых добровольцев ( $104.2 \pm 5.8$  мм. рт.ст. и  $117.5 \pm 9.0$  мм. рт.ст., соответственно) расхождение по методу Блэнда-Альтмана составило  $4.55$  [-9.76; 1.33] мм рт.ст., а для группы пациентов с АГ ( $109.5 \pm 10.8$  мм. рт.ст. и  $116.9 \pm 11.0$  мм рт.ст, соответственно) -  $1.02$  [-4.98; 5.89] мм. рт.ст.

**Заключение.** Систолическое и диастолическое АД, измеренные с помощью ОКО, были достоверно ниже по сравнению с уровнями АД, измеренными аускультативным методом. Методом Блэнда-Альтмана продемонстрирована сопоставимость значений систолического АД, рассчитанного в аорте методом аппланационной тонометрии, и измеренного с помощью ОКО.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕВОГО И ДИСПЕПТИЧЕСКОГО СИНДРОМОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕКАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ**

Печерских М.В., Ефремова Л.И., Шаверская Э.Ш.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава РФ,  
Ижевск, Россия

**Цель:** оценка состояния слизистой оболочки (СО)эзогастрогастроуденальной зоны (ЭГДЗ) и состояния гепатобилиарного тракта (ГБТ) у больных хроническим

некалькулезным холециститом (ХНХ).

**Материалы и методы:** обследован 101 пациент с ХНХ, 73 женщины и 28 мужчин, с продолжительностью заболевания от 5 до 10 лет. Средний возраст пациентов составил  $45,47 \pm 1,37$  лет. Группу сравнения составили 30 здоровых человек, сопоставимых по полу и возрасту. Пациентам проведено комплексное обследование ЭГДЗ и ГБТ.

**Результаты:** больные ХНХ предъявляли жалобы на боли, локализующиеся в верхней половине живота. У  $78,3 \pm 4,7\%$  пациентов наблюдалась боль в правом подреберье ноющего характера, возникающая преимущественно после приема пищи ( $51,3 \pm 5,8\%$ ) и продолжающаяся более 1 часа ( $72,9 \pm 5,1\%$ ). У  $41,8 \pm 5,7\%$  болевой синдром в правом подреберье сочетался с дискомфортом и болев в левом подреберье и у  $48,6 \pm 5,8\%$  в эпигастральной области.

Синдром желудочной диспепсии был выявлен у  $91,5 \pm 3,2\%$  пациентов. Он характеризовался присутствием тошноты у  $33,8 \pm 4,7\%$  больных, ощущением горечи во рту -  $36,5 \pm 4,7\%$ , отрыжкой воздухом -  $32,4 \pm 4,6\%$ , изжогой -  $27,0 \pm 4,4\%$  пациентов.  $44,6 \pm 4,9\%$  пациентов беспокоило вздутие живота и повышенное отхождение газов. Изменение частоты и консистенции стула отмечали большинство пациентов, так  $60,8 \pm 4,8\%$  предъявляли жалобы на кашицеобразный стул,  $29,7 \pm 4,5\%$  на запоры, у  $12,2 \pm 3,2\%$  пациентов стул был не измененным.

$45,9 \pm 5,7\%$  пациентов отмечали повышенную утомляемость, раздражительность, общую слабость.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости у  $33,3\%$  больных ХНХ были выявлены утолщение и уплотнение стенок, уменьшение размеров желчного пузыря (ЖП) до  $2,5 \times 7,0$  см и его поперечника до  $2,5$  см – у  $57\%$  пациентов. Воспалительные изменения ЖП у  $40,4\%$  наблюдаемых больных сопровождались его стойкой деформацией с перегибами в шейке, теле и дне. Эхо взвесь в желчном пузыре была выявлена у  $13,1\%$  пациентов.

У  $76,6\%$  больных ХНХ чаще наблюдалась гиперкинетическая дискинезия желчного пузыря с гипотонусом сфинктера Одди.

При ФГДС у  $59,7\%$  пациентов выявлены признаки ГЭРБ, у  $86,1\%$  больных - гиперемия, отечность СО желудка с участками ее атрофии, эрозиями. В  $61,1\%$  случаев обнаруживались воспалительные изменения СО двенадцатиперстной кишки. Гастроэзофагеальный и дуоденогастральный рефлюкс был выявлен у  $43,0\%$  пациентов.

**Заключение:** болевой синдром у больных ХНХ имеет различную локализацию и характер и сочетается с синдромом диспепсии, что определяется типом дискинезии, воспалительными изменениями в ЖП и в СО ЭГДЗ.

## **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ МИОКАРДА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-го ТИПА: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**

Позднякова Н.В., Денисова А.Г., Татарченко И.П., Морозова О.И.

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,

ФГБУЗ «Медико-санитарная часть №59» ФМБА России, Пенза, Россия

**Цель:** изучить показатели электрической нестабильности миокарда у больных сахарным диабетом типа 2 (СД2), осложненной сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (СНсСФВ).

**Материал и методы:** 86 больных /40 мужчины и 46 женщины/, возраст -  $59,3 \pm 4,7$  лет. Критериями включения: наличие СД2, диастолическая дисфункция (ДД) ЛЖ при ФВ



ЛЖ более 55%. Комплекс обследования: эхокардиография (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ), сигнал-усредненная ЭКГ (СУ-ЭКГ) с оценкой поздних потенциалов желудочков (ППЖ), анализ variability ритма сердца (BPC) и турбулентности сердечного ритма (TSP), дисперсия интервала Q-T ( $QT_d$ ). Выделено три группы больных: I группа (n=36) с ДД ЛЖ по типу аномальной релаксации, II группа (n=28) с псевдонормальным типом ДД ЛЖ, III группа (n=22) с рестриктивным типом ДД ЛЖ. Признаки ХСН ИФК отмечены у 24 больных, II ФК – у 35, III ФК – у 27 больных.

**Результаты.** Нарушения диастолической функции ЛЖ более выражены при нарастании ФК ХСН: рестриктивный тип ДД ЛЖ - в 63% наблюдениях при III ФК, при II ФК – в 11,4%; при I ФК – в 4,2%; тип аномальной релаксации, соответственно, в 3,7%, в 40% и в 87,5%; псевдонормальный тип, соответственно - в 33,3%, в 48,6% и 8,3% случаев. Желудочковые нарушения ритма (ЖНР) регистрировались у всех пациентов. Сложные формы желудочковой экстрасистолии (ЖЭ) IV-V градаций выявлены в 27 (31,4%) наблюдениях, полиморфная ЖЭ - у 35 (47,7%) больных. У 34 (39,5%) больных СД2 зарегистрирована патологические параметры СУ-ЭКГ: при аномальной релаксации ДД ЛЖ – 25%, при псевдонормальном типе – 35,7% и рестриктивном варианте ДД ЛЖ – 68,2%,  $p < 0,05$ . Выявлена зависимость дисперсии QT интервала с градациями ЖЭ ( $R=0,6432$ ,  $p < 0,01$ ); с параметрами СУ-ЭКГ: LАN Fd ( $R=0,5831$ ,  $p < 0,05$ ) HF QRS-Dauer ( $R=0,5744$ ,  $p < 0,05$ ). При рестриктивном варианте ДД ЛЖ отмечены нарушения нейрогуморальной регуляции, указывающие на повышенную симпатическую активность (SDNN -  $23,6 \pm 3,2$ мс, LF/HF -  $5,43 \pm 0,31$  усл.ед., BB50-0%). Получена связь нарушения TSP с показателем изменения объема левого предсердия –  $R = -0,43$  ( $p = 0,032$ ), с ФВ ЛЖ –  $R = -0,49$  ( $p = 0,03$ ), с индексом конечного диастолического объема –  $R = 0,51$  ( $p = 0,02$ ), с индексом массы миокарда ЛЖ –  $R = 0,45$  ( $p = 0,04$ ). Отмечена взаимосвязь TS с показателями BPC: SDNN ( $R = 0,41$ ,  $p = 0,02$ ) и LF/HF ( $R = 0,332$ ,  $p = 0,02$ ).

**Таким образом,** анализ показателей электрического и структурного ремоделирования у больных СД2 с различными вариантами ДД ЛЖ позволил установить определенную закономерность: с увеличением степени нарушения диастолической функции чаще регистрировались ППЖ, желудочковые аритмии высоких градаций, отмечено усиление негомогенности процессов реполяризации при увеличении дисперсии Q-T интервала. Использование интегральных маркеров может способствовать развитию комплексного подхода к стратификации риска возникновения аритмических осложнений у больных СД

## **ВЛИЯНИЕ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Попова Е.П., Мацокин И.С., Гаджимагомедова А.А.,  
Богова О.Т., Пузин С.Н., Сычев Д.А.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, ФГБОУ ДПО  
РМАНПО Минздрава России, ГБУЗ ГКБ 24 ДЗМ, Москва, Россия

**Цель.** Изучить влияние антиаритмического препарата III класса амиодарона и  $\beta$ -адреноблокатора бисопролола на показатели спектрального анализа ритма сердца.

**Материалы и методы.** Использовали метод оценки спектральных показателей

вариабельности ритма сердца 5-минутных интервалов у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) с помощью компьютерного комплекса «Астрокард®» (Россия). Изучали эффекты антиаритмического препарата III класса амиодарона и  $\beta$ -адреноблокатора бисопролола. Были отобраны пациенты с ФП: пароксизмальная, персистирующая и постоянная формы, без острого инфаркта миокарда. В качестве сопутствующих заболеваний наблюдались артериальная гипертония (3ст., 3ст., риск 3-4 у всех пациентов), ИБС, инфаркт миокарда в анамнезе, сахарный диабет II типа, гипертиреоз. Амиодарон в дозе 600 мг в/в применялся для купирования приступа ФП, в качестве антиаритмической терапии на последующих этапах использовали бисопролол в дозе 2,5 мг в день per os.

**Результаты.** На фоне амиодарона в структуре спектра преобладали очень медленные частоты (VLF), отражающие гуморальные механизмы в регуляции сердечного ритма. Доля VLF составляла 40-60%. Соотношение медленных (LF) и быстрых (HF) частот было резко сдвинуто в пользу медленных ( $L/H \approx 3-9$ ), что свидетельствует о преобладании симпатических влияний на миокард. У пациента с сахарным диабетом II типа, получающего соответствующую терапию, в спектре наблюдалось значительное снижение доли VLF до 10%. Однако, величины мощностей медленных и быстрых частот были сопоставимы друг с другом, т.е.  $L/H \approx 1,1-1,5$ . У пациентов с персистирующей формой ФП, длительно получавших амиодарон, после восстановления синусового ритма наблюдалась наиболее сбалансированная структура спектра, т.е. более половины мощности была представлена VLF (58%), остальное распределялось по медленным и быстрым частотам с преобладанием последних, что свидетельствует о превосходящем влиянии вагуса в регуляции ритма сердца.  $L/H$  составлял 0,7-0,9. Следует отметить, что наблюдалось стабильное воспроизведение показателей вариабельности ритма сердца у этих пациентов в течение всего времени исследования. На фоне бисопролола у пациентов с впервые выявленной пароксизмальной формой ФП в структуре спектра была резко уменьшена мощность LF колебаний и увеличена мощность HF частот. Доля VLF составляла 40%, что гораздо ниже, чем у пациентов, получавших амиодарон. У пациентов с сахарным диабетом при значительном снижении мощности спектра VLF на фоне приема  $\beta$ -адреноблокатора наблюдалось выраженное увеличение мощности медленных частот по сравнению с амиодароном, т.е. возрастала доля симпатических влияний в регуляции частоты ритма сердца.

**Заключение.** Антиаритмические препараты по-разному влияют на вариабельность сердечного ритма у пациентов с ФП, изменяя спектральные характеристики сердечного ритма, что свидетельствует о возможности использования метода спектрального анализа вариабельности сердечного ритма в контроле эффективности лечения ФП.

## СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ МАКРОФАГОВ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕТИЧЕСКОЙ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ

<sup>1</sup>Проскурнина Е.В., <sup>2</sup>Созарукова М.М., <sup>2</sup>Никитина Н.А., <sup>2</sup>Ланкин В.З.

<sup>1</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, Москва, Россия

<sup>2</sup>Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии, Институт клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, Москва, Россия

**Цель исследования:** Изучить возможности метода кинетической хемилюминесценции для изучения радикал-продуцирующей функции культивированных фагоцитов, предложить параметры, характеризующие указанную функцию, и сравнить их для здоровых доноров и пациентов с ИБС.

**Материалы и методы:** Подход оценки функциональной активности культивированных макрофагов основан на регистрации свечения клеток, стимулированных форбол-12-миристат-13-ацетатом (ФМА), в качестве активатора хемилюминесценции использовали люминол. Культуру моноцитов-макрофагов человека получали из цельной крови здоровых доноров и пациентов с ИБС.

**Результаты:** Для фагоцитов из крови пациентов с ИБС в присутствии люминола был зарегистрирован интенсивный пик продукции свободных радикалов на 3 – 4 часе после внесения стимула ФМА. Для моноцитов при аналогичных условиях максимальный ответ развивался на 60-90 минуте. Интенсивность стимулированного свечения макрофагов более чем на два порядка превышала интенсивность спонтанного свечения и зависела от анализируемых клеток (от пациента). Ответ фагоцитов доноров был практически на уровне фона и примерно на два порядка ниже, чем фагоцитов больных ИБС.

**Заключение.** 1) Радикал-продуцирующая функция культивированных фагоцитов может быть оценена методом кинетической хемилюминесценции при регистрации сигнала не менее 4 часов. Кинетика ответа на стимул отличается от кинетики продукции радикалов моноцитами крови.

2) Аналитическим параметром может служить полная площадь под кривой хемилюминесценции. Этот параметр различается для здоровых доноров и больных ИБС: при аналогичной кинетике интенсивность макрофагального ответа у больных ИБС в 150-200 раз выше, чем у здоровых доноров, что свидетельствует об активации макрофагов и может быть использовано для дальнейшего изучения в целях разработки диагностических и прогностических параметров.

## НЕОБСТРУКТИВНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ СТЕНОКАРДИИ

Потехин Н.П., Фурсов А.Н., Захарова Е.Г., Ляпкина Н.Б., Макеева Т.Г.,

Гурина А.М., Данова О.В., Гайдуков А.В.

ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко» Минобороны России, Москва, Россия.

**Цель исследования:** изучить клинико-лабораторные характеристики больных с синдромом стенокардии и гемодинамически незначимыми стенозами венечных артерий

сердца.

**Материал и методы исследования.** В исследование включено 210 больных ИБС и синдромом стенокардии. У 120 (53,7%) выявлялись гемодинамически незначимые стенозы (<70%). Средний возраст пациентов составил  $58,4 \pm 4,8$  года. Выполнялась оценка синдрома стенокардии, проводился расчет предстеновой вероятности стенозирующего коронаросклероза (ПТВ), анализировалась проводимая на до госпитального этапа медикаментозная терапия. Кроме этого, выполнялись нагрузочные тесты, проводилось эхокардиографическое исследование и мониторинг ЭКГ по Холтеру, исследовался ряд биохимических показателей крови. Статистический анализ проведен с использованием программного обеспечения «Statistica 6.0».

**Результаты исследования.** Из 120 больных, вошедших в исследование у 72 (60%) пациентов стенозы венечных артерий сердца не превышали 70% (1-я группа), а у 48 (40%) – коронарные артерии оставались интактными, (микровазкулярный тип стенокардии - МВС)(2-я группа). Анализ групп показал, что в гендерном отношении они не различались, в тоже время возраст больных с МВС был достоверно меньше, чем у пациентов 1-й группы ( $64,5 \pm 5,2$  и  $52,2 \pm 4,3$  года соответственно). Больные 2-й группы чаще имели в анамнезе артериальную гипертензию (87% и 76% соответственно), напротив, сахарный диабет 2 типа (8,2% и 29,2% соответственно), постинфарктный кардиосклероз (10,4% и 54,1% соответственно), а также атеросклеротические изменения брахиоцефальных артерий (10,3% и 66,7% соответственно) и артерий ног (4,2% и 19,3% соответственно) значимо чаще имели место у больных 1-й группы. Сравнительный анализ липидного профиля показал достоверное увеличение общего холестерина ( $5,06 \pm 1,39$  ммоль/л и  $4,31 \pm 1,17$  ммоль/л соответственно) и его фракций (ЛПНП  $2,87 \pm 0,83$  ммоль/л и  $2,41 \pm 0,97$  ммоль/л соответственно) у больных с МВС, показатели углеводного обмена существенно не различались ( $p \geq 0,05$ ). Если частота типичной стенокардии констатировалась у четверти больных 1-й группы, то у пациентов с МВС в 70% случаев имели место кардиалгии. При этом ПТВ в группах сравнения составлял 56% и 34% соответственно, а при кардиалгиях у больных 2-й группы не превышал и 25%. Мощность нагрузки по данным ВЭМ была достоверно выше у больных с МВС ( $123,9 \pm 8,5$  Вт и  $91,2 \pm 6,5$  Вт соответственно), как и ЧСС на пике пробы ( $134,2 \pm 14,7$  в мин. и  $105,2 \pm 10,7$  в мин. соответственно), при этом величина депрессии сегмента ST была значимо меньше по сравнению с пациентами 1-ой группы. Анализ проводимой на до госпитального этапа медикаментозной терапии показал, что холестеринснижающую терапию больные с МВС практически не получали (лишь в 27% случаев), немногим более половины из них принимали бета-адреноблокаторы и дезагреганты.

**Выводы.** Таким образом, по результатам коронарографического исследования у 57,3% больных с синдромом стенокардии, имеют место гемодинамически незначимые стенозы и/или интактные артерии. Наличие синдрома стенокардии у больных с неизменными коронарными артериями подразумевает изменения коронарной микроциркуляции, что необходимо учитывать при разработке лечебно-диагностических мероприятий. Больные с микровазкулярной стенокардией характеризуются преобладанием в клинической картине кардиалгий, наличием в большинстве случаев артериальной гипертензии и атерогенной дислипидемии, отсутствием патогенетической терапии, что требует назначения им оптимальной медикаментозной терапии, как и пациентам с пораженными в той или иной степени венечными артериями сердца.

## ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ АЛКОГОЛЬНЫМ ГЕПАТИТОМ

Павлов А.И., Хаваншанов А.К.

ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневского»  
Минобороны России, Красногорск, Россия

Распространенность алкогольной болезни печени, смертность от данной группы заболеваний остаются высокими в течение многих лет. Кроме того, токсическое действие алкоголя повреждает не только органы желудочно-кишечного тракта, но и другие органы и системы организма, обуславливая полиморфность клинической картины.

**Цель исследования.** Изучить функциональное состояние сердца у больных хроническим алкогольным гепатитом и проанализировать взаимосвязь признаков поражения сердца со степенью выраженности цитолитического синдрома.

**Материалы и методы.** В исследование включено 135 мужчин европеоидной расы, находящихся стационарно в гастроэнтерологических отделениях многопрофильного стационара по поводу хронического алкогольного гепатита в 2012 – 2017 годах. Средний возраст пациентов  $52,7 \pm 17,4$  лет. Всем пациентам выполнялось комплексное обследование, включающее объективный осмотр, антропометрию, лабораторные исследования крови и мочи, ФГДС, УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ. Дополнительно проводили суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиографию, определялся уровень натрийуретического пептида.

**Результаты.** Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от выраженности цитолитического синдрома: повышение уровня аминотрансфераз до 1,5-3 норм – определялось у 46 пациентов (I группа), до 3-10 норм – у 58 пациентов (II группа), более 10 норм – у 31 пациента (III группа). Признаки поражения сердца отмечались у 117 (86,7 %) больных: синусовая тахикардия определялась у 94 (69,6%), удлинение интервала QT – 63 (46,7%), блокада правой ножки пучка Гиса – 37 (27,4%), желудочковая экстрасистолия – 76 (56,3%), наджелудочковая экстрасистолия – 18 (13,3%), пароксизмы фибрилляции предсердий 48 (35,6%), систолическая дисфункция – 51 (37,8%), диастолическая дисфункция – 67 (49,6%), гипертрофия миокарда левого желудочка – 73 (54%), дилатация левого предсердия – 54 (40%), повышение уровня натрийуретического пептида – 59 (43,7%). Частота синусовой тахикардии, удлинения интервала QT, желудочковой экстрасистолии, пароксизмов фибрилляции предсердий систолической и диастолической дисфункции, гипертрофии миокарда левого желудочка и повышения уровня натрийуретического пептида в III группе была выше, чем во II группе ( $p < 0,05$ ), а во II группе – соответственно выше, чем в I группе ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Частота выявления признаков поражения сердца у пациентов с хроническим алкогольным гепатитом возрастает пропорционально степени выраженности цитолитического синдрома.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МАРКЕРА ENDOCAN С УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Парахина В.Ф., Ларюшина Е.М., Васильева Н.В., Шеръязданова Д.Н.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель:** Изучить уровень маркера эндотелиальной дисфункции (ЭД) Endocan у пациентов с различным риском развития сахарного диабета и оценить его взаимосвязь с уровнем артериального давления.

**Методы исследования:** Проведено одномоментное поперечное исследование, включающее 389 человек. Оценка риска развития сахарного диабета (СД) проводилась с помощью шкалы FINDRISC (обследуемые лица, имеющие баллы от 7 до 11, были включены в группу низкого, от 12 до 20 баллов - высокого риска сахарного диабета). Группу низкого риска составили 310 (79,69%) человек, высокого – 79 (20,30%). Женщин было 253 (65,0%), мужчин 136 (34,9%) в возрасте от 18 до 65 лет. Уровень биомаркера Endocan определялся с помощью мультиплексного исследования сыворотки крови иммунофлуоресцентным методом с использованием технологии XMap, с использованием прибора Bioplex 3D и набором реактивов MILLIPLEX® Human cardiovascular disease panel I (Millipore). Различия между группами устанавливались по непараметрическому критерию Мана-Уитни. Взаимосвязь биомаркера Endocan со степенью риска диабета, уровнем систолического и диастолического артериального давления (САД, ДАД), проводилась с применением коэффициента корреляции Спирмена, достоверные значения считались при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования:** При анализе вопросов определяющих риск СД 2 типа в обеих группах респонденты одинаково отметили наличие ежедневной 30 минутной физической активности. Заболеваемость СД 2 типа среди родственников преобладала в группе с высоким риском СД 2 типа и составила 38 (48,10%), а в группе с низким 41 (13,22%), (95% ДИ 0,58;0,46;  $p=0,000$ ). Гипотензивную терапию в группе высокого риска 55 (69,62%) респондентов используют в 3 раза чаще по сравнению с группой низкого риска 65 (20,96%) респондентов (95% ДИ 0,586;0,374;  $p=0,005$ ). При изучении уровня САД и ДАД выявлено преобладание, как САД, так и ДАД в группе высокого риска развития СД 2 типа. В группе высокого риска развития СД 2 типа среднее значение САД было 140 (Q25-130; Q75-155), ДАД - 90 (Q25-80; Q75-100) мм.рт.ст., по сравнению с группой низкого риска, где среднее значение САД составило 130 (Q25-110; Q75-140), ДАД 80 (Q25-70; Q75-90;  $p=0,000$ ) мм.рт.ст. Установлено значимое повышение уровня маркера ЭД Endocan в группе высокого риска развития СД 2 типа (mean±SD; 1520,53±534,47 пг/мл;  $n=79$ ), по сравнению с группой низкого риска (mean±SD; 682,62±218,04 пг/мл;  $n=310$ ;  $p=0,000$ ). При изучении взаимосвязи уровня САД и ДАД с биомаркером Endocan установлена корреляционная связь  $r=0,142$  и  $r=0,133$  ( $p=0,000$ ) соответственно.

**Выводы:** Установлено достоверное повышение уровня маркера Endocan в группе высокого риска развития СД 2 типа, преобладание, как систолического, так и диастолического АД, свидетельствующее о наличии артериальной гипертензии 1 степени. Корреляционная связь выявила, что с увеличением уровня Endocan, повышается уровень АД, что подчеркивает наличие ЭД у данных респондентов, и требует дальнейшей коррекции углеводного, липидного обменов, уровня артериального давления.

## ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ ПРИ НАЛИЧИИ И ОТСУТСТВИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ

Петелина Т.И., Мусихина Н.А., Гапон Л.И., Шароян Ю.А., Леонович С.В.,  
Петрашевская Т.Г., Поливцева Н.В., Зуева Е.В.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель.** Выявить особенности биохимических параметров липидного профиля, маркеров воспалительной реакции и функциональной активности эндотелия в группах больных ИБС и ИБС в сочетании с СД при условии отсутствия обструктивного поражения коронарных артерий, в ходе проспективного наблюдения.

**Материалы и методы.** Обследовано 68 пациентов (мужского и женского пола) в возрасте  $65,6 \pm 7,6$  лет с ишемической болезнью сердца (ИБС), стабильной стенокардией напряжения. Пациенты распределены в 2 группы. 1-я группа - больные ИБС ( $n=29$ ), 2-я группа - ИБС с сахарным диабетом типа 2 (СД), ( $n=39$ ). Согласно данным селективной коронарной ангиографии у пациентов отсутствовали признаки обструктивного поражения коронарного русла. Исследование лабораторных параметров сыворотки крови проводилось на фоне стандартной терапии до и через  $12 \pm 2,4$  месяцев наблюдения.

**Результаты:** Исходно во 2-ой группе пациентов выявлено достоверное превышение уровня атерогенных параметров липидного профиля (общий холестерин, липопротеины низкой плотности, аполипопротеин-В) и маркеров воспаления (вч СРБ, гомоцистеин, интерлейкин 1  $\beta$ ) по сравнению с 1-ой группой. В 1-ой группе выявлены более высокие показатели растворимой формы лиганда CD40L. У пациентов 2-й группы зарегистрированы более многочисленные и высокодостоверные взаимосвязи между атерогенными фракциями липидов (липопротеин (а), липопротеины низкой плотности), воспалительными маркерами (вч СРБ, гомоцистеин, интерлейкины, фактор некроза опухоли-  $\alpha$  ), параметрами функциональной активности эндотелия (эндотелин-1), тромбогенными факторами (растворимая форма лиганда CD40L), гликированным гемоглобином. Проспективное наблюдение продемонстрировало отсутствие значимой позитивной динамики липидного спектра, сохранение повышенного уровня интерлейкина 1  $\beta$ , вч СРБ, гомоцистеина, эндотелина-1 в обеих группах больных.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о сохранении в обеих группах пациентов вялотекущего пролонгированного сосудистого воспаления, являющегося провоцирующим фактором дестабилизации атеросклеротических бляшек. Повышенный риск развития атеротромбоза в обеих группах требует более жесткого контроля эффективности проводимой терапии, в частности, назначения статинов и антиагрегантов в рекомендуемых дозах, что может обеспечить успех вторичной профилактики сердечно-сосудистых нежелательных событий.

## ОСОБЕННОСТИ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОГО ДИСБАЛАНСА У БОЛЬНЫХ ПРИ МИКРОСОСУДИСТОЙ СТЕНОКАРДИИ

Петрова В.Б., Болдуева С.А., Петрова А.И.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Определение взаимосвязи нарушений вегетативной регуляции и микроваскулярной коронарной дисфункции у пациентов с МСС.

**Материалы и методы.** Критерии включения в группу с МСС (49 больных): боли в грудной клетке, положительный стресс-тест, неизмененные коронарные артерии (КА) по данным коронарографии, наличие нарушения перфузии миокарда и снижение коронарного резерва по данным позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) миокарда на аппарате "Ecat-Exact-47" "Siemens" в покое, при пробе с аденозином и холодовом тесте (ХТ). Исследование состояния вегетативной регуляции у пациентов с МСС осуществлялось методом оценки вариабельности сердечного ритма (ВСР) в покое и при вегетативных пробах (активная ортопроба (АОП) и проба с глубоким дыханием (ПГД)) с помощью «Кардиометра – МТ» («МИКАРД»).

**Результаты.** В среднем у пациентов с МСС отмечался достаточный прирост суммарного миокардиального кровотока (МК) при пробе с аденозином (МК в покое  $108,3 \pm 34,1$  мл/мин/г; МК при пробе с аденозином  $323,1 \pm 98,3$  мл/мин/г) и нормальные значения резерва. Резерв эндотелийнезависимой вазодилатации (ЭНВД) ( $3,38 \pm 0,62$ ). При выполнении ХТ у всех 49 больных с МСС выявлены признаки нарушения эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) в виде отсутствия должного прироста МК и диффузной гетерогенности распределения радиофармпрепарата в миокарде. Так, в среднем у пациентов с МСС при проведении холодной пробы имела отрицательная тенденция прироста МК ( $\Delta$  %): МК в покое  $102,4 \pm 32,4$  мл/мин/г; МК при ХТ  $91,7 \pm 38,2$  мл/мин/г;  $\Delta$  %:  $2,7 \pm 25,1$ . Во время ПГД у пациентов с МСС при исходном преобладании активности симпатической нервной системы определялось усиление вагусных влияний. При проведении АОП происходило повышение мощности низкочастотных показателей и снижение параметров мощности высокочастотных колебаний в обследуемой группе. При проведении корреляционного анализа результатов оценки ВСР и микроваскулярной дисфункции по данным ПЭТ выявлены умеренные взаимосвязи коронарного резерва ЭНВД с показателями симпатической активности (LF/HF при АОП  $r=0,4$ ,  $p<0,05$ ; LF% при АОП  $r=0,4$ ,  $p<0,05$ ) и сильные отрицательные связи с показателями вагусной активности при АОП: RMSSD ( $r=-0,6$ ;  $p<0,01$ ), NN50 ( $r=-0,6$ ;  $p<0,01$ ), NN50 % ( $r=-0,6$ ;  $p<0,01$ ), HF% ( $r=-0,4$ ;  $p<0,05$ ), HF( $ms^2$ ) при ( $r=-0,51$ ;  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, данные изучения ВСР подтвердили наличие вегетативного дисбаланса у больных с МСС с преобладанием симпатико-адреналовой активности при параллельном ослаблении парасимпатических влияний, что является характерным для больных ИБС. Данные исследования могут означать, что при умеренном повышении симпатической активности возрастает резерв ЭНВД, что может быть связано с активацией рецепторов гладких мышц эпикардиальных КА, а также микрососудов.



## ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Полтырева Е.С., Мясоедова С.Е., Пануева Н.Н., Корягина Н.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Иваново, Россия

**Цель.** Выявить особенности суточного профиля артериального давления (АД) у больных ревматоидным артритом (РА) и влияние на них сопутствующей патологии и параметров основного заболевания.

**Методы исследования.** Обследованы 50 пациентов (90% женщин), с достоверным диагнозом РА. Преобладал серопозитивный РА (66%), 2-я степень активности по DAS28 (46,15%), рентгенологическая стадия II (54%), функциональный класс II (54%). Все пациенты имели синдром артериальной гипертензии (АГ): средний уровень АД в дневные часы 137,02±13,42/82,84±9,02 мм рт.ст.; в ночные часы – 129,76±15,45/75,3±9,76 мм рт.ст. на фоне гипотензивной терапии. Степень АГ оценена по программе Dabl (2000). Всем пациентам проводилось суточное мониторирование АД (СМАД), эхокардиография (ЭхоКГ). Больные разделены на 2 группы: 1 группа (n=31) – «нондипперы»; 2 группа (n=19) «дипперы». Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета программ STATISTICA 6.0. Различия и взаимосвязи между признаками считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У «нондипперов» по сравнению с «дипперами» отмечена более высокая степень АД по данным суточного мониторирования (пограничная, мягкая или умеренная АГ встречалась в 30% и 0% случаев соответственно), у них в ночные часы были более высокими систолического АД (137,94±12,89 и 116,42±8,39 мм рт.ст.,  $p=0,000$ ) и диастолического АД (79,71±7,90 и 68,11±8,21 мм рт.ст.,  $p=0,000$ ), был увеличен ночной индекс времени повышения САД (80,61±25,21 и 27,68±28,01%,  $p=0,000$ ) и ДАД (64,06±29,89 и 27,68±28,01%,  $p=0,000$ ). Пациенты обеих групп достоверно не отличались по возрасту, длительности РА. Однако «нондипперы» по сравнению с «дипперами» чаще имели (11 и 2 пациента соответственно) ассоциированные сердечно-сосудистые заболевания и сахарный диабет. При этом «нондипперы» по сравнению с «дипперами» чаще получали гипотензивную терапию (90% и 63% соответственно) и принимали большее число препаратов (2-3 препарата и 1-2 препарата соответственно). «Нондипперы» чаще имели гипертрофию миокарда (70,59% и 29,41% соответственно,  $p=0,068$ ) и тенденцию к ремоделированию левого желудочка (61,40% и 38,46% соответственно,  $p=0,21$ ) с преобладанием эксцентрического типа и единичными случаями концентрического ремоделирования. Субъективная оценка активности РА по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) была у «нондипперов» выше, чем у «дипперов» (60,58±24,36 и 45,96±22,96 мм,  $p=0,04$ ), увеличена интенсивность боли по ВАШ (59,78±26,91 и 41,13±24,78 мм,  $p=0,018$ ).

**Заключение.** Изменения суточного профиля АД по типу «нондиппер» у больных РА ассоциированы с коморбидностью по сердечно-сосудистым заболеваниям и сахарным диабетом, большей частотой гипертрофии левого желудочка, его ремоделированием, а также с большей выраженностью болевого синдрома. Эти пациенты требуют целенаправленного контроля и коррекции АД, особенно в ночные часы.

## ТРАДИЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И ГЕННЫЕ МУТАЦИИ ТРОМБОЗА, АССОЦИИРОВАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Пономаренко И.В., Сукманова И.А.

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»; ФГБОУ ВО АГМУ  
Минздрава России, Барнаул, Россия

**Цель исследования:** изучить традиционные факторы риска и генные мутации тромбоза, ассоциированные с развитием ОКС у пациентов молодого возраста.

**Материалы и методы:** В исследование методом сплошной выборки включены пациенты с подтвержденным ОИМ и НС до 45 лет-299 человек. Всем проводилась оценка клинико-anamnestических данных, общеклинические и биохимические исследования, оценивались показатели липидного и углеводного обмена, ЭКГ, ЭХО-КГ, КАГ, оценивался ИМТ. У 116 пациентов методом ПЦР определяли полиморфизмы в генах FII G20210-A, FV G1691-A, MTHFR C677-T, ассоциированных с развитием ССЗ. Критерии исключения: лица старше 45 лет, информированный отказ от участия в исследовании. Контрольную группу составили 53 практически здоровых добровольца.

**Результаты.** Группы были сопоставимы по возрасту. Средний возраст больных с ОКС составил  $40,3 \pm 0,2$  года, в группе контроля -  $39,9 \pm 0,7$  лет. Большинство - 259 человек (86,6%) были мужчины, 40 (13,4%)-женщин. У 230 пациентов (76,9%) диагностирован ОИМ, у 69 (23,1%)-НС. ИМпСТ у 141 (61%) пациента, ИМбпСТ у 89 (39%). По результатам КАГ атеросклеротическое поражение КА выявлено у 265 (88,6%) пациентов, у 20 (6,7%)- артерии были без патологии, тромбоз диагностирован у 12 (4%) больных, в 2-х случаях (0,7%) выявлен спазм ИСА. Наиболее распространенными ФР были курение-223 (74,5%), АГ-191 (63,8%), большинство имели избыточную массу тела-196 (65,5%), ожирение I ст имели 89(29,7%), Пост-20(6,6%), III ст-8(2,6%), отягощенная наследственность у 90 (30%) обследованных. Нарушения углеводного обмена встречались реже-28(9,3%) пациентов имели СД 2 типа, 1(0,3%)-СД 1 типа, НТГ-1 (0,3%), МС- 4(1,3%) пациента. Средний уровень ОХ в группе с ОКС составил  $6,29 \pm 0,19$  ммоль/л, ТГ- $2,35 \pm 0,10$  ммоль/л, ЛПНП- $3,14 \pm 0,07$  ммоль/л, ЛПВП- $0,97 \pm 0,02$  ммоль/л. В группе контроля ОХ- $5,44 \pm 0,12$  ммоль/л, ТГ- $2,28 \pm 0,31$  ммоль/л, ЛПНП- $3,04 \pm 0,14$  ммоль/л, ЛПВП- $1,27 \pm 0,06$ . В группе с ОКС полиморфизмы генов выявлены у 86 из 116 обследуемых-(74%). Из них MTHFR – гетерозигота-51 (43,9%), MTHFR – гомозигота-14 (12%), F2-гетерозигота-17 (14,6%) , F2-гомозигота-4 (3,4%), F5-гетерозигота-22 (18,9%), F5-гомозигота-9 (7,7%). У 29 (33,8%) пациентов выявлено сочетание нескольких полиморфизмов. В контрольной группе MTHFR – гетерозигота-12(42,8%), MTHFR –гомозигота-14(50%), F2-гетерозигота-17 (14,6%), F5-гетерозигота-2(7%).

**Заключение:** В группе повышенного риска раннего развития ОКС находятся, прежде всего, молодые мужчины, курильщики, с отягощенной наследственностью, имеющие избыточную МТ или ожирение, страдающие АГ и дислипидемией. При генетическом исследовании выявлено, что наиболее распространенными были полиморфизмы MTHFR, F5 – гетерозиготы.

## **ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ С ПОМОЩЬЮ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**

Попкова А.М., Самойлова Н.В., Игонина Н.П., Сметнева Н.С.,  
Викентьев В.В., Голобородова И.В.

МГМСУ им. А.И. Евдокимова, кафедра факультетской терапии и профболезней,  
Москва, Россия

**Цель.** Улучшение качества жизни и усиление антиангинальной терапии с помощью гомеопатических монопрепаратов с учётом особенностей болевого синдрома в реабилитационном периоде больных со стабильной стенокардией.

**Материал и методы.** Было обследовано 10 больных с ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения II-го функционального класса. Прошли стандартное общеклиническое исследование в кардиологическом отделении с обязательными методами исследования электрокардиограммы и эхокардиографии. 4 мужчин и 6 женщин в среднем возрасте 59 лет. После выписки из стационара они получали гомеопатические монопрепараты в течении одного месяца, учитывая особенности болевого синдрома. У 3-х пациентов сжимающая боль в области сердца отдавала в левую руку и сопровождалась её онемением. А также больные жаловались на ощущение "тугой повязки вокруг грудной клетки" и "как- будто сердце сжато в тисках". Им назначался *Cactusgrandiflorus* 6 CH по 3 крупинки 2 раза в день рассосать через 2 часа после еды, не запивая водой. У 3-х пациентов боли за грудиной и боли в сердце появлялись в 2-3 часа ночи, сопровождалась беспокойством, страхом смерти, лёгким ознобом, вынуждали пациентов сесть, наклонившись вперед и упираться локтями в колени. Был назначен *Kali-carbonicum* 12 CH по 3 крупинки 2 раза в день рассосать через 2 часа после еды, не запивая водой. У 2-х пациентов боль в сердце, одышка, ощущение удушья появлялись после смены положения тела: перехода из положения лёжа, лежа на правом боку, провоцировались кашлем. А также в анамнезе заболевание щитовидной железы - узловой зоб. Назначено - *Spongiatosta* 12CH по 3 крупинки 2 раза в день рассосать через 2 часа после еды, не запивая водой. У 2-х больных боли в сердце сопровождалась учащённым сердцебиением, чувством сжатия в области сердца и болью под левым соском, могли лежать только на правом боку с приподнятым изголовьем. В анамнезе - ревматическое поражение суставов. Назначено - *Spigelia* 12 CH по 3 крупинки 2 раза в день рассосать через 2 часа после еды, не запивая водой.

**Результаты.** После назначения гомеопатических монопрепаратов с учётом особенностей болевого синдрома, ощущений и сопутствующих заболеваний частота приступов стенокардии уменьшилась на 2-3 день после приёма препаратов (*Cactusgrandiflorus* 6 CH, *Kali-carbonicum* 12 CH, *Spongiatosta* 12CH, *Spigelia* 12 CH ) у 3-х больных на 50%, а у 7-х больных боли прошли совсем и не возвращались в течении всего месяца лечения, а также улучшилось качество жизни пациентов.

**Заключение.** Назначение гомеопатических монопрепаратов (*Cactusgrandiflorus* 6 CH, *Kali-carbonicum* 12 CH, *Spongiatosta* 12CH, *Spigelia* 12 CH) в реабилитационном периоде больных со стабильной стенокардией позволяет уменьшить частоту приступов стенокардии, улучшить качество жизни и воздерживаться от приёмов нитропрепаратов.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА И ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Попкова А.М., Сметнева Н.С., Самойлова Н.В., Игонина Н.П., Голобородова И.В., Викентьев К.В.

МГМСУ им. А.И. Евдокимова, кафедра факультетской терапии и профболезней,  
Москва, Россия

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - это заболевание, которое связано с большим количеством сопутствующих заболеваний, в частности с атеросклерозом и артериальной гипертензией, которые становятся самой частой причиной смерти больных ХОБЛ. К факторам риска повреждения эндотелия относятся нарастание цитокинов (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ ) и CRP. Для эндотелиальной дисфункции выявлена патогенетическая роль тех же провоспалительных цитокинов, которые участвуют в развитии ХОБЛ.

**Цель.** Оценить эндотелий-зависимую вазодилатацию у пациентов с ХОБЛ с учетом воспалительного статуса.

**Материал и методы.** Обследовано 80 больных ХОБЛ 2-й (средний возраст 63,6  $\pm$  10,5 лет) и 3-й степени (средний возраст 60,9  $\pm$  2,64 лет) тяжести GOLD (2011) в фазе обострения и 30 здоровых лиц от контрольной группы (средний возраст 60  $\pm$  2,62 лет). Функция эндотелия изучалась по модифицированной методике D.S. Celermajer, методом пробы с реактивной гиперемией плечевой артерии с измерением коэффициента реактивной вазодилатации плечевой артерии ( $\Delta D$ ) и скорости кровотока в плечевой артерии ( $\Delta V$ ) при помощи УЗИ-сканера Vivid 4Dlive «GeneralElectric» (США). Уровень цитокинов в сыворотке крови оценивался методом проточной цитофлуориметрии.

**Результаты.** У больных ХОБЛ 2 степени тяжести по GOLD (2011) отмечено достоверное нарастание концентрации INF- $\gamma$ , IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8 и IL-10 в сыворотке крови по сравнению с группой контроля. У больных ХОБЛ 3 степени тяжести по GOLD (2011) было выявлено достоверное нарастание концентрации INF- $\gamma$ , IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8 и IL-12p70, а также TNF- $\alpha$  и TNF- $\beta$  по сравнению с группой контроля и тенденция к увеличению концентрации по сравнению с больными ХОБЛ 2 ст. Установлено, что у больных ХОБЛ 2 и 3 ст. по GOLD (2011) показатели реактивной вазодилатации плечевой артерии связаны обратной корреляционной связью с индексом курящего человека (пачка/лет) ( $r = -0,64$ ,  $p < 0,01$ ). В то же время, коэффициент реактивной вазодилатации оказался ниже у лиц с более высоким уровнем INF- $\gamma$  ( $r = -0,74$ ,  $p < 0,01$ ), IL-2 ( $r = -0,77$ ,  $p < 0,01$ ), TNF- $\alpha$  ( $r = -0,72$ ,  $p < 0,01$ ) и TNF- $\beta$  ( $r = -0,77$ ,  $p < 0,01$ ). При анализе полученных данных заметно, что нарастание содержания провоспалительных цитокинов INF- $\gamma$ , IL-2, TNF- $\alpha$  и TNF- $\beta$  в сыворотке крови заметно более тесно связано с эндотелиальной дисфункцией, чем индекс курящего человека.

**Выводы.** Нарастание сывороточной концентрации провоспалительных цитокинов у больных ХОБЛ тесно связано с усилением эндотелиальной дисфункции. Контроль воспалительного статуса в лечении ХОБЛ – важный шаг в лечении и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у данной группы пациентов.

## ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ И ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА: ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ПРОГНОЗА

Попонина Т.М.<sup>1</sup>, Попонина Ю.С.<sup>1,2</sup>, Гундерина К.И.<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО «СибГМУ» Минздрава России; ФГБНУ ТНИМЦ РАН НИИ кардиологии, Томск, Россия

**Цель:** изучение возможности повышения качества жизни при назначении препарата тенотен больным с острым коронарным синдромом (ОКС), ассоциированным с тревожно-депрессивными расстройствами (ТДР).

**Материалы и методы:** из 250 последовательно поступивших в отделение пациентов с ОКС при анкетировании с помощью опросника госпитальной шкалы тревоги и депрессии (ГШТД) было выявлено 85 человек с наличием ТДР. Все пациенты были осмотрены психиатром. Для более детальной оценки степени выраженности тревоги и депрессии пациенты были проанкетированы с использованием шкалы депрессии Бека, шкалы тревоги Шихана. С помощью шкалы Mini-Mental State Examination осуществлялась оценка когнитивного статуса. В исследование было включено 54 пациента с ОКС с ТДР. На фоне общепринятой терапии ОКС пациентам I группы (n=27) был назначен препарат, содержащий аффинно очищенные антитела к мозгоспецифическому белку S 100 (Тенотен) по 6 таблеток в сутки, пациентам II группы (n=27) – плацебо. Оценка эффективности лечения больных осуществлялась исходно, перед выпиской и через 6 мес. по динамике клинического состояния, толерантности к физической нагрузке (ТФН), качества жизни.

**Результаты:** Обе лечебные группы были сопоставимы по клинико-демографическим показателям, а также по базисной терапии ОКС. У всех пациентов определялись клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия. Так, у пациентов, рандомизированных в группу I, уровень тревоги в среднем составил – 12,1 [9;17] балла, депрессии – 10,0±1,7 балла. В группе II уровень тревоги составил - 11,6 [10;12,5] балла, депрессии – 9,4±2,4 балла. Статистически значимых межгрупповых различий по степени выраженности тревоги и депрессии выявлено не было (p=0,34; p=0,22). Исследование степени выраженности тревоги по шкале тревоги Шихана выявило высокий уровень тревоги в обеих группах (в группе Тенотена – 53,8 [38;70] баллов; в группе плацебо – 50,0 [38;57] баллов; p=0,94). Через 6 месяцев терапии Тенотеном была отмечена значительная редукция тревожной симптоматики с клинически значимого уровня до субклинического по шкале Шихана и до нормы по ГШТД. При внутригрупповом сравнении выявлено статистически значимое снижение степени выраженности депрессивной симптоматики через 6 месяцев, хотя депрессия оставалась субклинически выраженной по данным шкалы ГШТД и клинически выраженной по данным шкалы депрессии Бека. В группе плацебо, через 6 месяцев лечения уровень тревоги и депрессии не изменился. При оценке качества жизни по шкале SF - 36 через 6 месяцев отмечена положительная динамика в обеих исследуемых группах. Однако статистически значимые различия были получены только в группе Тенотена.

**Заключение:** У пациентов, перенесших острый коронарный синдром, назначение противотревожного препарата Тенотен в течение 6 мес. приводит к улучшению психического статуса и качества жизни пациентов, что, несомненно, способствует снижению риска развития неблагоприятных сердечно – сосудистых осложнений.

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРУКТУРНО – ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, КОМОРБИДНЫМ С ТРЕВОЖНО – ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ.**

Попонина Т.М.<sup>1</sup>, Гундерина К.И.<sup>2</sup>, Попонина Ю.С.<sup>1,2</sup>, Солдатенко М.В.<sup>2</sup>.

ФГБОУ ВО «СибГМУ» Минздрава России;  
ФГБНУ ТНИМЦ РАН НИИ кардиологии, Томск, Россия

**Цель:** проанализировать влияние терапии препаратом Тенотен на эхокардиографические показатели у пациентов с острым коронарным синдромом с сопутствующими тревожно – депрессивными расстройствами.

**Материалы и методы:** В пилотное рандомизированное проспективное исследование было включено 54 пациента с острым коронарным синдромом (ОКС), сопутствующими тревожно – депрессивными расстройствами. Оценка психического статуса осуществлялась с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS), шкалы депрессии Бека (BDI), шкалы тревоги Шихана. Пациенты были разделены на 2 группы по 27 человек. В первой группе на фоне стандартной терапии ОКС пациенты принимали Тенотен по 6 таб/сут, 2 группа – плацебо. Всем пациентам в первые 48 часов госпитализации выполнялось трансторакальное эхокардиографическое исследование. Были проанализированы показатели структурно – функционального состояния миокарда.

**Результаты:** Пациенты обеих групп были сопоставимы по клинико - демографическим характеристикам, данным ЭХО КГ. Исследование психического статуса выявило в 1 группе наличие клинически выраженной тревоги, субклинически выраженной депрессии, во 2 группе - наличие субклинически выраженной тревоги и депрессии. Через 6 месяцев терапии в группе Тенотена отмечалось статистически значимое снижение уровня тревоги и депрессии. При ЭХО КГ в группе Тенотена выявлено значимое увеличение ФВ ЛЖ (58,03[55;62]%,  $p=0,01$ ), уменьшение объемных показателей (КСО 50,7[32;58]мл,  $p=0,02$ ; КДО 113,2 [85;135]мл,  $p=0,0037$ ). Толщина МЖП, ЗСЛЖ остались неизменными. Диастолическая дисфункция ЛЖ статистически значимо не изменилась. Через 6 месяцев в группе плацебо уровень тревоги и депрессии не изменился. По данным ЭХО КГ отмечалось статистически значимое снижение ФВ ЛЖ ( 57,4 [54;62]%, $p=0,017$ ), увеличение объемных показателей (КСО 49,1[38;52] мл,  $p= 0,00096$ ; КДО 113,3[92;123] мл,  $p=0,0022$ ). Толщина МЖП (11[10;12]мм, $p=0,1$ ), ЗСЛЖ (10,5[9,5;11,5] мм,  $p=0,10$ ) оставались неизменными. Отмечалось ухудшение процессов релаксации левого желудочка (Е/А 0,80[0,63;0,84],  $p=0,00027$ ).

**Заключение:** Применение Тенотена у больных с ОКС способствует снижению уровня тревоги, улучшению сократительной способности миокарда.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Породенко Н.В., Нечкина. Е.Е., Герасименко Е.Э.

Кафедра госпитальной терапии, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Цель работы.** Изучение выраженности когнитивных нарушений у пациентов с

фибрилляцией предсердий.

**Материал и методы.** Критерием включения в исследование являлась документированная ФП и наличие сердечно-сосудистого заболевания (ишемической болезни сердца (ИБС) или гипертонической болезни (ГБ)). Опрошено 23 человека (14 женщин и 9 мужчин) с развитием фибрилляции предсердий (ФП) на фоне ИБС или ГБ. Контрольную группу - 20 человек (12 женщин и 8 мужчин) - составили пациенты без нарушения сердечного ритма, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями. В исследование не включались больные, у которых отмечались острые формы ИБС, сахарный диабет, острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе, гемодинамически значимые стенозы артерий головы и шеи по данным дуплексного исследования, возраст старше 65 лет. Всем проведено тестирование по шкале оценки психического статуса – MMSE (MiniMentalStateExamination).

**Результаты.** В группе испытуемых, имеющих в анамнезе сердечно-сосудистые заболевания и фибрилляцию предсердий, получены следующие результаты: 3 человека (13%) набрали 28-30 баллов и не имеют нарушений когнитивных функций; 11 человек (48%) набрали 24-27 баллов, что соответствует преддементным когнитивным нарушениям; 8 человек (34,7%) набрали 20-23 баллов, что соответствует деменции легкой степени; у 1 человека сумма баллов составила 19, что говорит об умеренной степени выраженности деменции.

В контрольной группе исследуемых, имеющих в анамнезе сердечно-сосудистые заболевания без развития фибрилляции предсердий, получены следующие результаты: отсутствие когнитивных нарушений (28-30 баллов) наблюдалось в 20% случаев. Развитие преддементных когнитивных нарушений было выявлено у 12 человек (60%), которые набрали в сумме 24-27 баллов. В этой группе отсутствовали пациенты с деменцией умеренной степени выраженности. Изменения легкой степени по сумме 20-23 балла были обнаружены у 4 человек (20 %).

**Заключение.** У пациентов с фибрилляцией предсердий отмечается более выраженное снижение когнитивных функций по сравнению с кардиальными больными без нарушения сердечного ритма. Преимущественно при развитии фибрилляции предсердий снижается память и нарушается внимание. Сами пациенты с фибрилляцией предсердий гораздо в меньшей степени отмечают снижение памяти и внимания, чем кардиальные больные без нарушения ритма. Последнее может свидетельствовать о различиях в восприятии болезни у больных с аритмиями и без нарушения сердечного ритма.

## **ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Поротикова В.С., Идрисова А.А., Кулеметова Г.Е., Махлаева Ю.В., Таласпаева А.Е.,  
Ташимова А.К., Хайдарходжаев Ф.Р.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Провести ретроспективный анализ исходов беременности и родов у женщин с сахарным диабетом (СД).

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации из архива Карагандинского областного родильного дома (Караганда, Казахстан). Для последующего анализа были отобраны 25 историй женщин с гестационным СД, СД 1 и

2 типа. Все женщины находились под наблюдением в женских консультациях г. Караганда и были направлены в данный родильный дом для родоразрешения, ввиду наличия у них экстрагенитальной патологии. Для анализа результатов применялись методы описательной статистики и U критерий Манна Уитни для оценки достоверности различий между группами. Статистически значимыми считались значения с уровнем достоверности  $p < 0.05$ . Для проведения статистической обработки использовалась программа STATISTIKA 7.0.

**Результаты.** Возраст исследуемых женщин составил от 18 до 43 лет, со средним значением 31,84 лет. Структура причин нарушения углеводного обмена, в большей степени, представлена роженицами с диагностированным гестационным диабетом 16 (64%). У 3 беременных (12%) был зафиксирован, существовавший ранее сахарный диабет 1 типа, у 6 (24 %) - сахарный диабет 2 типа. Длительность заболевания с прегестационным СД до 5 лет составляла 63,6%, от 5 до 10 лет -27,2%, более 10 лет-9,09%. Осложнения СД были диагностированы у 9(36%) беременных в виде: микроангиопатии- 7 (28%), макроангиопатии -2 (8%). Согласно оценке тактики, проводимой во время беременности сахароснижающей терапии, большинство пациенток -11 (44%) находились на диетотерапии, 5 (20%) на интенсифицированной инсулинотерапии, 9 (36%) принимали сахароснижающие препараты (метформин). Сроки родоразрешения составили: от 35-40 недель в 92% случаев; до 35 недель – 4%; больше 40 недель- 4%. В 60% случаев родоразрешение проводилось путем кесарева сечения. Среднее значение новорожденных по шкале Апгар в группе со стажем заболевания менее 5 лет составило 9.1, от 5 до 10 лет - 8.9 ( $p=0.23$ ), у пациенток со стажем заболевания более 10 лет показатель шкалы Апгар был равен 8.3 и был достоверно ниже по сравнению с теми, у кого стаж заболевания составлял менее 5 лет ( $p=0,045$ ).

**Заключение.** В результате проведенного ретроспективного исследования была выявлена ассоциация между наличием прегестационного и гестационного сахарного диабета и неблагоприятными исходами беременности и родов. Исход беременности и родов у пациенток с сахарным диабетом зависит от длительности заболевания, наличия осложнений. Длительность заболевания СД может неблагоприятно отразиться на состоянии новорожденного по шкале Апгар. Высок процент беременных с нарушением углеводного обмена, которым требуется родоразрешения путем кесарева сечения.

## **СТЕНТИРОВАНИЕ СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ КАЛЬЦИНОЗЕ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ**

Потехин Д.А., Самочатов Д.Н.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
Государственная клиническая больница №67 им. Л.А. Ворохобова Департамента  
здравоохранения города Москвы, Россия

**Цель.** Определить эффективность стентирования ствола левой коронарной артерии (ЛКА) при остром коронарном синдроме (ОКС).

**Материалы и методы.** В исследование включены 49 больных с ОКС с преимущественным поражением ствола ЛКА (из них 37 (75,51%)- с инфарктом миокарда и 12 (24,49%)- с нестабильной стенокардией). Среди пациентов было 39 (79,59%) мужчин и 10 (20,41%) женщин, средний возраст которых составил  $59,6 \pm 14$



лет. У 67% отмечалась дислипидемия, у 82% - артериальная гипертония, у 48% - табакокурение, у 4 (8,16%) пациентов – в анамнезе перенесенный инфаркт миокарда. Диагностическая коронарография и ангиопластика всем пациентам выполнялись в сроки до 6 часов от начала заболевания (в среднем  $4,7 \pm 1,2$  часа) после предварительного назначения клопидогреля в дозе 600 мг и гепарина в разовой дозе 10000ЕД. В 5 (10,20%) случаях поражение ствола ЛКА было изолированным, у остальных пациентов стеноз ствола ЛКА сочетался с поражением от одной до трех главных артерий. У 37 (75,51%) больных выполнено прямое стентирование ствола ЛКА, 12 (24,49%) пациентам было рекомендовано АКШ в экстренном порядке.

**Результаты.** Всем пациентам были проведены успешные эндоваскулярные вмешательства. В зависимости от локализации поражения ствола ЛКА выбиралась различная тактика эндоваскулярного вмешательства. При проведении стентирования устьевого поражения ствола ЛКА в большинстве случаев применяли процедуру прямого стентирования. При дистальном, бифуркационном поражении ствола ЛКА с вовлечением в атеросклеротический процесс устья огибающей ветви ЛКА применяли технику преддилатации дистальной трети ствола ЛКА с проведением баллона в устье ОВ ЛКА с дальнейшим выполнением стентирования ствола ЛКА с переходом на устье ОВ. При распространении атеросклеротического процесса на устье ПМЖВ выполняли стентирование ствола ЛКА с переходом на устье ПМЖВ. В ствол ЛКА чаще были имплантированы стенты с лекарственным покрытием ( $n=32$  (86,48%)). У 5 (13,51%) пациентов были установлены стенты без лекарственного покрытия. Внутригоспитальная летальность составила 5,4% ( $n=2$ ).

**Заключение.** Пациенты со стенозом главного ствола ЛКА являются одной из наиболее тяжелых групп больных ввиду их высокого риска внезапной сердечной смерти, развития тяжелых нарушений ритма, а также риска развития тяжелых форм сердечной недостаточности. Несмотря на то, что «золотым стандартом» в лечении поражения ствола ЛКА остается АКШ, проведение ЧКВ может быть проведено с хорошими непосредственными и долгосрочными результатами.

## **ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ТИПА ЛИЧНОСТИ Д У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ**

Пушкарев Г.С., Ярославская Е.И., Кузнецов В.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** оценить влияние типа личности Д на прогноз у пациентов с ИБС, перенесших коронарное стентирование (КС).

**Материал и методы.** В исследование было включено 977 пациентов (740 мужчин и 237 женщин) в возрасте от 33 до 86 лет (средний возраст  $58,7 \pm 9,4$  года), которым было выполнено КС по поводу гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий и которые полностью заполнили опросник DS-14 на предмет выявления типа личности Д. Средняя продолжительность проспективного наблюдения составила  $12,0 \pm 1,8$  месяцев. Регрессионная модель пропорционального риска Кокса использовалась для оценки относительного риска (ОР) с 95% доверительным интервалом (ДИ) наступления конечной точки. ОР рассчитывался с учетом сопутствующих факторов риска, к которым относили: возраст, пол, злоупотребление алкоголем, курение, гиподинамию,

величину систолического и диастолического артериального давления, индекса массы тела, содержание общего холестерина в крови, показатель фракции выброса левого желудочка, функциональный класс сердечной недостаточности (NYHA), а так же наличие острого коронарного синдрома при поступлении и тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX. В качестве конечных точек принимали смерть от всех причин, смерть от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), инфаркт миокарда (фатальный + нефатальный) (ИМ), нефатальный инфаркт миокарда (НИМ), нестабильная стенокардия (НС) и инсульт.

**Результаты.** Средний балл по шкале DS14 для субшкалы негативной возбудимости составил  $10,40 \pm 5,77$ , для субшкалы социального подавления –  $9,66 \pm 5,52$ . Тип личности Д наблюдался у 31,8 % ( $n = 311$ ) пациентов. За период проспективного наблюдения от всех причин умерло 24 пациента (2,4%), от ССЗ – 21 пациент (2,1%). ИМ в течение проспективного наблюдения развился у 47 пациентов (4,8%) из них 23 пациента (2,4%) перенесли НИМ. У 50 пациентов (5,1%) течение ИБС в проспективном периоде осложнилось НС. У 8 пациентов (0,8%) развился инсульт. ОР смерти от всех причин для пациентов с типом личности Д составил 0,56 (95% ДИ 0,21 – 1,50), от ССЗ – 0,66 (95% ДИ 0,24 – 1,81). ОР развития ИМ у пациентов с типом личности Д составил 0,96 (95% ДИ 0,52 – 1,77), НИМ – 1,50 (95% ДИ 0,67 – 3,38), НС – 1,26 (95% ДИ 0,71 – 2,23). ОР инсульта для пациентов с типом личности Д составил 8,16 (95% 0,91 – 73,1).

**Выводы.** Не было выявлено влияния типа личности Д на прогноз у пациентов с ИБС, перенесших КС.

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Пушкарев Г.С., Сапожникова А.Д., Фишер Я.А., Солдатова А.М.,  
Енина Т.Н., Кузнецов В.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** оценить изменение показателей качества жизни (КЖ) у пациентов с ХСН, перенесших сердечную ресинхронизирующую терапию (СРТ) в течение одного года после операции.

**Материал и методы.** В исследование было включено 82 пациента (68 мужчин и 14 женщин) в возрасте от 30 года до 74 лет (средний возраст  $55,8 \pm 9,2$  лет), которым была выполнена имплантация биветрикулярного кардиостимулятора для проведения СРТ. Для оценки КЖ пациентов использовали опросник SF-36. Результаты опросника представлялись в виде оценок в баллах по 8 шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое физическое функционирование (RP), шкала боли (BP), общее состояние здоровья (GH), шкала жизнеспособности (VT), шкала социального функционирования (SF), ролевое эмоциональное функционирование (RE), психологическое здоровье (MH). Показатели каждой шкалы варьировали от 0 до 100 баллов, где 100 представляло полное здоровье. Более высокая оценка указывала на более высокий уровень качества жизни. Проводили оценку показателей КЖ до проведения СРТ и повторно через один год после операции. Для проведения статистического анализа при нормальном распределении признака использовали парный t-критерий Стьюдента, при ненормальном распределении – непараметрический критерий Вилкоксона.

**Результаты.** У пациентов с ХСН через один год после проведения СРТ, наблюдалась статистически значимое увеличение показателя КЖ PF ( $46,3 \pm 26,2$  до СРТ против  $53,1 \pm 27,7$  после СРТ,  $p=0,02$ ). Была выявлена статистическая тенденция к увеличению показателей КЖ: VT ( $47,1 \pm 20,1$  до СРТ против  $51,8 \pm 20,1$  после СРТ,  $p=0,08$ ), SF ( $61,6 \pm 25,1$  до СРТ против  $67,1 \pm 24,6$  после СРТ,  $p=0,09$ ). При проведении парных сравнений по остальным показателям КЖ статистических значимых различий выявлено не было.

**Заключение.** Проведенный анализ показал, что у пациентов с ХСН в течение одного года после СРТ происходит достоверное увеличение показателя физического функционирования и имеется статистическая тенденция к увеличению показателей шкалы жизнеспособности и социального функционирования.

## **ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Резник Е.В., Лазарев В.А., Саликов А.В., Никитин И.Г.

Кафедра госпитальной терапии №2 лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова, ГБУЗ Городская клиническая больница имени В.М.Буянова ДЗМ, Москва, Россия

**Цель.** Многие пациенты с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) страдают сахарным диабетом 2 типа (СД2). Целью нашей работы стало изучение особенностей поражения почек, течения заболевания и прогноза у больных с ХСН и сахарным диабетом.

Характеристика больных и методы исследования. Проведена ретроспективная оценка наличия хронической болезни почек (ХБП), скорости клубочковой фильтрации (СКФ по формуле СКД-ЕРИ), протеинурии и анализ прогноза у 257 пациентов с ХСН с СД2 (среди них 52% мужчин; медиана (интерквартильный размах) гликированного гемоглобина - составили 7,4 (6,3; 8,8)%). В качестве группы контроля отобраны 217 пациентов с ХСН без СД2 (83% мужчин, гликированный гемоглобин 6,1 (5,2; 6,5)%).

**Результаты.** Пациенты с ХСН и СД2 по сравнению с пациентами с ХСН без СД2 были старше [68 (61; 76) и 64 (56; 70) года соответственно,  $p<0,001$ ], имели более высокий функциональный класс ХСН NYHA [III-IV ФК у 90% и 61% соответственно,  $p<0,001$ ] и более высокую фракцию выбора левого желудочка [ФВ ЛЖ: 35 (27; 45) и 32,3 (25,9; 38,3)% соответственно,  $p=0,024$ ]. ХСН со сниженной ФВ была у 62% и 80%, со средней ФВ - у 22% и 9%, с сохраненной ФВ - у 16% и 11% больных с ХСН с и без СД2 соответственно. Различия уровней NT-Про-BNP между группами пациентов с и без СД2 не были достоверными (7780 (3570; 9000) и 5840 (4530; 6850) нг/л соответственно,  $p=0,65$ ).

У больных с ХСН и СД2 был выше уровень протеинурии (0 (0; 0,3) и 0 (0; 0,05) г/л соответственно,  $p=0,022$ ) и ниже значения СКФ (50 (38; 63) и 64,6 (50,5; 82,0) мл/мин/1,73м<sup>2</sup> соответственно,  $p<0,001$ ), чем у пациентов без СД2. В соответствии с рекомендациями KDIGO, ХБП была выявлена у 81% больных с ХСН и СД2 и у 79% пациентов с ХСН без СД2. ХБП 1/2/3А/3Б/4/5 стадии была диагностирована у 3/27/32/23/13/2% больных с ХСН и СД2 и у 15/44/6/13/2/0% больных с ХСН без СД2 соответственно.

Медиана (минимум-максимум) продолжительности наблюдения за больными составили 24 (0,3-153) месяцев. За этот период СД2 развился у 35% с ХСН без ранее

установленного этого диагноза. Выживаемость пациентов с ХСН не отличалась между группами больных с СД2 и без него и не была связана с уровнем NT-Pro-BNP ( $p=0,41$ ). У пациентов с протеинурией/альбинурией АЗ-4 была выявлена тенденция к меньшей выживаемости по сравнению с остальными ( $p=0,07$ ). Выживаемость была существенно ниже у больных со сниженной ФВ ЛЖ, чем у пациентов со средней ФВ ЛЖ и сохраненной ФВ ЛЖ ( $p=0,001$ ). Смертность больных с СКФ $<60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> была достоверно выше, чем у больных с СКФ $\geq 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ( $p=0,001$ ). Различия сохранялись после коррекции групп по возрасту. Относительный риск смерти в течение года у больных с ХСН, ХБП без СД2 составил 1,28, а у больных с ХСН, ХБП и СД2 - 2,24.

**Заключение.** Распространённость хронической болезни почек не отличается у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сахарным диабетом и без него. Она составляет около 80%. Но стадия хронической болезни почек, снижение скорости клубочковой фильтрации и повышение экскреции альбумина и белка с мочой более выражены у больных с хронической сердечной недостаточностью и сахарным диабетом, чем у пациентов без него. Наличие сахарного диабета увеличивает ежегодную смертность пациентов с хронической сердечной недостаточностью и хронической болезнью почек в 1,75 раза. Необходима разработка подходов к нефропротекции у пациентов с ХСН и ХБП, особенно при сопутствующем сахарном диабете.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Рябова А.Ю., Шаповалова Т.Г., Землянская О.В., Гаврищук Т.В.  
ГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, Россия

**Цель.** Изучение гендерных особенностей сердечно-сосудистой патологии (ССП) у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Проведено поперечное клинико-ретроспективное исследование историй болезни 419 пациентов, госпитализированных с обострением ХОБЛ в пульмонологическое отделение ГУЗ «Саратовской ГКБ №8» в период с 1 января по октябрь 2017 гг. Методом независимой целевой выборки, с учетом гендерной принадлежности и мультиморбидности, в исследование было включено 169 пациентов с ХОБЛ и СПП, у которых проводилась выкопировка анкетных данных, антропометрических показателей, сведений о факторах риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, показателей гемодинамики и лабораторно-инструментальных данных. Проведенное обследование было в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

**Результаты.** Все пациенты были разделены на четыре группы с учетом пола и уровня ОФВ<sub>1</sub>. Первую и вторую группы составили пациенты мужского пола: 54 чел (31,5%) с ОФВ<sub>1</sub>  $> 50\%$  должной величины (ДВ) и 50 чел (29,5%) с ОФВ<sub>1</sub>  $< 50\%$  ДВ. В третью и четвертую группы вошли пациентки, в том числе 52 чел (31%) с ОФВ<sub>1</sub>  $> 50\%$  и 13 чел (8%) с ОФВ<sub>1</sub>  $< 50\%$  ДВ. Возраст обследованных составил  $63,1 \pm 0,08$  года у м и  $65 \pm 0,12$  года у ж. У подавляющего числа больных была выявлена артериальная гипертензия (АГ). Так, у мужчин в первой и второй группах АГ была обнаружена в 84% и 90%

случаев соответственно. Среди женщин распространенность АГ была выше: в третьей группе – у 50 чел (96%), в четвертой – у 13 чел (100%). Степень АГ нарастала с утяжелением ХОБЛ как у мужчин ( $r=0,54$ ), так и у женщин ( $r=0,48$ ). ИБС также чаще встречалась у женщин, чем у мужчин (80% и 57%, соответственно). При этом стенокардия напряжения встречалась только у мужского контингента (21% обследованных). Перенесенные инфаркты миокарда отмечались у 36% м, тогда как у ж - только в 15% случаев. ХСН встречалась с равной частотой (71% у м и 70% у ж), однако функциональный класс ХСН у мужчин был выше. И у мужчин, и у женщин наблюдалось утяжеление ХСН при нарастании бронхообструктивного синдрома ( $r=0,64$  и  $r=0,58$ , соответственно). У женщин превалировала ХСН с сохраненной фракцией выброса (70%), у мужчин – с промежуточной (57% случаев). Фибрилляция предсердий, в основном, встречалась у женщин (20%, против 6% случаев у мужчин). Рекомендованные при ССП препараты принимали 67% мужчин и 92% женщин, но в полном объеме - только женщины (20%), из них с эффектом – 38%.

**Заключение.** Таким образом, выявлены существенные гендерные различия в структуре сердечно-сосудистых заболеваний и приверженности терапии у больных ХОБЛ с сочетанной сердечно-сосудистой патологией.

### **ДИНАМИКА ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РФ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ**

Рашид М.А., Аринина Е.Е., Ягудина Р.И., Хабриев Р.У.

Центр экономической оценки и моделирования факторов риска, Национальный НИИ  
общественного здоровья имени Н.А. Семашко,  
Москва, Россия

**Цель.** Изучение характера и особенностей образа жизни россиян, а также получение актуальной информации о рисках здоровья человека.

**Материал и методы.** По формализованной анкете, разработанной сотрудниками центра, совместно с ВЦИОМ в 2014-2017гг. ежегодно проводились массовые опросы населения России старше 11 лет из 9 Федеральных округов, 46 субъектов страны, 130 населенных пунктов. Сформирована многоступенчатая стратифицированная территориальная случайная выборка из 1 698 респондентов. Ошибка выборки составила +/- 3,5%.

**Результаты.** Нормальный индекс массы тела имеют 38%, избыточную массу тела – 30% и ожирение - 20% опрошенного населения соответственно. В то же время дефицит массы тела (ИМТ 15-20) отмечен у подростков (11-20 лет; 35%) и молодых взрослых (21-30 лет; 22%). В популяции старше 50 лет избыточный вес встречается в более 40% и ожирение – в более 35% случаев. Артериальная гипертензия остается ведущим фактором риска с распространенностью от 18% (у подростков) до 67% и более (у лиц старше 50 лет), что в среднем составляет 43%. Большинство опрошенных считают уровень глюкозы в крови нормальным (68%), около 25% - не осведомлены, а 4% - страдают сахарным диабетом (от 2% в группе 31-40 до 14% и более – в группе старше 61 года). Отмечено омоложение начала заболевания. Повышение уровня общего холестерина в целом отмечено у 10% лиц, максимально (свыше 20%) в возрасте старше 50 лет. Однако даже в указанной группе не знают о его концентрации около трети опрошенных лиц (29-43%). Среди наследственных факторов риска отмечены: артериальная гипертензия (24%), сахарный диабет (24%), мозговой инсульт (22%), онкологические заболевания (21%), инфаркт миокарда (15%), нарушения ритма сердца

(15%) и стенокардия (10%). Около четверти опрошенных (24%) сталкивались с внезапной нетравматической смертью родственников 1 линии в возрасте моложе 50 лет. Резко снизилось потребление свежих овощей и фруктов за исследуемый период. Нормальное значение (более 400г в сутки) отмечено лишь у 7% опрошенных (в 2014 году – 15%). Уровень физической активности населения вырос. Средний уровень отмечен у 48% (против 39% в 2014 году) и высокий – у 27% (против 24% ранее). Регулярные курильщики составили 35% и нерегулярные – 5% соответственно. Подавляющее число потребляют изделия комбустсионного типа (продукты сгорания табака), бездымные изделия потребляют менее 1% курильщиков. Потребляют алкогольные продукты около 69% лиц, преимущественно мужчины и лица в возрасте 21-60 лет. За исследуемые 4 года указанные показатели остаются стабильными.

**Заключение:** неблагоприятный профиль факторов риска отражает низкую осведомленность населения, обуславливает необходимость продолжения и усиления профилактических мероприятий в будущем.

## **РОЛЬ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ ВАЛСАРТАНА И АМЛОДИПИНА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ – МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Реут Ю.С., Вершинина А.М., Гапон Л.И., Копылова Л.Н.,  
Третьякова Н.В., Вдовенко С.В.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель работы:** Изучить роль фиксированной комбинации (ФК) валсартана и амлодипина (препарат эксфорж, фирма Novartis Pharma, Швейцария) в профилактике поражения органов – мишеней (ПОМ) по влиянию на состояние жесткости сосудов, ремоделирование миокарда ЛЖ, нефропротекторное воздействие и суточный профиль артериального давления (АД) у больных артериальной гипертонией (АГ) на фоне метаболического синдрома (МС).

**Материалы и методы:** Исследование выполнено у 42 пациентов АГ II – III степени мужского и женского пола в возрасте от 30 до 60 лет (средний возраст  $48,26 \pm 8,13$  лет) на фоне МС. Показатели оценивались в условиях "чистого фона" и через 16 недель лечения ФК валсартана с амлодипином (в дозе 5/80-10/160 мг/сутки). Всем пациентам проводилось измерение офисного АД, СМАД по стандартной методике на аппарате АВРМ 02-04 фирмы Meditech (Венгрия). Показатели жесткости сосудов определяли на сфимографе Vasera VS-1000 Series (Fukuda Denshi, Япония). Изучение центральной гемодинамики проводилось на эхокардиографе ALOKA Echo-CAMERA SSD-650. Исследование ТИМ проводилось на аппарате GE «Vivid 4». Определение уровня МАУ в суточной моче проводилось иммунотурбидиметрическим методом.

**Результаты исследования:** Применение ФК валсартана и амлодипина приводило к достоверному снижению офисного САД со  $168,74 \pm 10,64$  до  $125,55 \pm 7,04$  мм.рт.ст. и ДАД с  $97,89 \pm 6,82$  до  $78,97 \pm 5,49$  мм.рт.ст. после 16 недель терапии ( $p < 0,0001$ ). По данным СМАД, в течение 16 недель достоверно снижало среднесуточное САД со  $153,55 \pm 11,23$  до  $124,52 \pm 7,43$  мм рт.ст ( $p < 0,0001$ ) и среднесуточное ДАД с  $89,89 \pm 10,31$  до  $78,76 \pm 6,13$  мм.рт.ст ( $p < 0,0001$ ), достигая целевого уровня АД. Отмечено достоверное

( $p=0,042$ ) увеличение количества лиц с нормальным суточным профилем САД и ДАД. Выявлено повышение показателей жесткости артерий у больных АГ на фоне МС. Получено достоверное снижение САVI-R с  $7,53\pm 0,86$  до  $6,73\pm 0,84$  ( $p<0,0001$ ), САVI-L с  $7,58\pm 0,81$  до  $6,72\pm 0,81$  ( $p<0,0001$ ) и PWV-R с  $13,35\pm 1,44$  м/с до  $11,74\pm 0,88$  м/с ( $p<0,0001$ ) и PWV-L с  $13,46\pm 1,38$  м/с до  $11,69\pm 0,89$  м/с ( $p<0,0001$ ). Отмечено достоверное уменьшение ММЛЖ (с  $203,41\pm 38,29$  до  $188,92\pm 28,87$  г ( $p<0,001$ ) и ИММЛЖ (с  $100,93\pm 16,97$  до  $90,91\pm 11,40$  г/м<sup>2</sup> ( $p<0,001$ ); возросло число лиц с нормальной геометрией ЛЖ, уменьшилось количество больных с концентрической и эксцентрической гипертрофией ЛЖ. Отмечено достоверное уменьшение ТИМ справа и слева (с  $0,788\pm 0,142$  мм до  $0,748\pm 0,18$  мм и с  $0,993\pm 1,275$  мм до  $0,971\pm 1,27$  мм, соответственно) ( $p<0,05$ ). Динамическое исследование МАУ показало достоверное снижение экскреции с  $14,78\pm 8,66$  до  $10,31\pm 4,72$  мг/сут ( $p<0,0001$ ).

**Заключение:** Применение ФК валсартана и амлодипина оказывает не только устойчивое гипотензивное воздействие, но и обеспечивает отчетливый органопротективный эффект по влиянию на сосудистую жесткость, процессы ремоделирования миокарда ЛЖ, нефропротекторное воздействие у больных АГ на фоне МС, что определяет перспективность применения данной ФК с целью профилактики поражения органов – мишеней при данной патологии.

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЦА У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Ризванова Р.Т., Максимов Н.И., Зайцев Д.С., Афанасьев Д.А.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Ижевск, Россия

**Цель исследования.** Оценить взаимосвязь показателей суточного мониторинга артериального давления между структурно-функциональными параметрами сердца у молодых мужчин с артериальной гипертонией и в сочетании с метаболическим синдромом.

**Методы исследования.** Контингент обследованных пациентов – составили молодые мужчины 62 человек в возрасте от 18-27 лет, которые распределились на группы: с изолированной артериальной гипертонией (ИАГ) ( $n=25$ ) и в сочетании с метаболическим синдромом (АГ+МС) ( $n=37$ ). Критериями исключения были пациенты с симптоматическими формами АГ. Пациентам выполнялось суточное мониторирование артериального давления (СМАД), эхокардиографическое исследование с определением массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ), конечно-диастолического объема (КДО), толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ), толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП), относительной толщины стенки ЛЖ (ОТС), индекса объема левого предсердия (иVЛП), диастолической дисфункции (E/e'). Корреляционный анализ выполнялся при помощи вычисления коэффициента Спирмена.

**Результаты.** При проведении корреляционного анализа выяснилось, что показатели СМАД взаимосвязаны с состоянием органов-мишеней. Выделены прямые связи среднего дневного САД между показателями ЭХО-КГ в группе с ИАГ: ТЗСЛЖ ( $r=0,44, p<0,05$ ); ТМЖП ( $r=0,43, p<0,05$ ); ММЛЖ ( $r=0,50, p<0,05$ ). Отмечена прямая

средняя корреляция между индексом времени САД и КДО ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ). Вариабельность дневного САД с КДО ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), ММЛЖ ( $r=0,50$ ,  $p<0,05$ ), индексом ММЛЖ ( $r=0,47$ ,  $p<0,05$ ). Вариабельность дневного ДАД и веса ( $r=0,43$ ,  $p<0,05$ ), индекса массы тела (ИМТ) ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), индекса объема ЛП ( $r=0,62$ ,  $p<0,05$ ),  $E/e'$  ( $r=0,44$ ,  $p<0,05$ ). У группы АГ+МС, при проведении корреляции выделены прямые слабые связи среднего дневного САД и ТМЖП ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ), объемом талии (ОТ) ( $r=0,39$ ,  $p=0,05$ ), ИМТ ( $r=0,32$ ,  $p=0,01$ ), весом ( $r=0,38$ ,  $p=0,05$ ); Индекс времени дневного САД и ОТ ( $r=0,41$ ,  $p=0,05$ ); Среднее пульсовое артериальное давление (ПАД) и ТЗСЛЖ ( $r=0,46$ ,  $p<0,05$ ), ТМЖП ( $r=0,49$ ,  $p<0,05$ ), ММЛЖ ( $r=0,33$ ,  $p<0,05$ ), и ВЛП ( $r=0,55$ ,  $p<0,05$ ),

**Выводы.** Молодые мужчины с ИАГ и АГ+МС характеризуются взаимозависимыми структурно-функциональными изменениями сердца при повышенном индексе массы тела и увеличения объема талии, что указывает на предикторную роль в прогрессировании сердечно-сосудистых осложнений.

## МОНИТОРИНГ ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ У ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Романенко И.А., Будникова Н. В., Гринштейн В.Б., Гасова П.А.

ФГБУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия», Иваново, Россия

Ожирение является важнейшей составной частью метаболического синдрома, тесно связано с развитием артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и сахарного диабета 2 типа (И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко 2017 г.). Висцеральное ожирение способствует формированию инсулинорезистентности и компенсаторной гиперинсулинемии, замыкающей порочный круг, поскольку инсулин модулирует пищевое поведение, усугубляя ожирение. Эффективное лечение ожирения предполагает наличие его адекватного контроля.

**Цель.** Выявление наиболее информативного способа контроля ожирения у лиц с метаболическим синдромом.

**Материал и методы.** В течение трех месяцев проводилось лечение ожирения у 64 женщин с метаболическим синдромом (диагностирован в соответствии с критериями ВОЗ, 1999г.). В комплексную терапию были включены: гипокалорийная диета, дозированные физические нагрузки; препараты ингибиторов панкреатической липазы, бигуанидов и антигипертензивные средства. Производилось сравнение следующих методов контроля терапии висцерального ожирения: регистрация динамики индекса массы тела (ИМТ), измерение объема талии (ОТ), массы тела, кроме того определялась инсулинорезистентность (ИР) при помощи индекса НОМА и измерялась масса жировой ткани биоимпедансным методом. Регистрация содержания висцерального жира в организме проводилось с помощью определителя жировых отложений «BF-360».

**Результаты.** Достоверного изменения показателей при измерении ИМТ и ОТ до и после лечения у обследованных больных получено не было, хотя прослеживалась тенденция к их снижению; однако зарегистрировано достоверное уменьшение содержания висцерального жира в организме ( $31,83 \pm 0,76\%$  vs  $38,68 \pm 0,63\%$ ) с одновременным снижением ИР, индикатором которого является индекс НОМА ( $2,23 \pm 0,64$  vs  $5,86 \pm 0,96$ ,  $p < 0,05$ ). Между содержанием жировой ткани в организме и индексом НОМА была выявлена достаточно тесная корреляционная взаимосвязь ( $r = 0,47$ ), что важно, поскольку патогенетическая значимость успешного лечения ожирения



у этого контингента лиц во многом определяется снижением инсулинорезистентности. Однако, использование индекса НОМА в повседневной поликлинической практике затруднительно, поскольку связано с существенными временными и финансовыми затратами.

**Заключение.** Таким образом, измерение массы жировой ткани в организме биоимпедансным методом позволяет оптимизировать мониторинг контроля лечения ожирения у лиц с метаболическим синдромом.

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАЗОМОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

Рябченко А.Ю., Долгов А.М., Денисов Е.Н., Русанова Н.Р., Богданов В.С.  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Оренбург, Россия

**Цель.** Определить изменения показателей эндотелий-зависимой вазодилатации в остром периоде ишемического инсульта в динамике заболевания.

**Материалы и методы.** В исследование включены 68 пациентов в остром периоде ишемического инсульта. Неврологический статус оценивался по шкале национального института здоровья (NIHSS). Величину эндотелий-зависимой вазодилатации оценивали по методу (Celermajer D.S. et al., 1992). Исследуемая группа была разделена на три подгруппы по степени выраженности неврологического дефицита: NIHSS1- легкий неврологический дефицит, NIHSS2 – умеренный неврологический дефицит, NIHSS3 – выраженный неврологический дефицит. Контрольную группу составили 12 пациентов без признаков сосудистой патологии. Статистическая обработка проведена с помощью пакета «Анализ данных» программы «Microsoft Excel 2010»

**Результаты.** В группе пациентов NIHSS1, имело место понижение вазодилататорной реакции при воспроизведении пробы, составившее  $7,7 \pm 0,7\%$  по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). У больных в группе NIHSS2 наблюдалось более значительное снижение эндотелий-зависимой вазодилатации до  $6,68 \pm 0,7\%$  по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,01$ ), еще более выраженное уменьшение вазодилататорной реакции наблюдалось в группе NIHSS3 -  $4,5 \pm 0,7\%$  ( $p < 0,001$ ). В динамике острого периода ишемического инсульта отмечался наиболее значительный рост вазодилатации на 12-15 сутки у пациентов с NIHSS1 - 60 % от исходного; у пациентов в группе NIHSS2 был наименьший прирост вазодилатации на 2,5% от исходного, а у пациентов с NIHSS3 также наблюдалось увеличение показателей вазодилатации на 18,75% от исходного.

**Заключение.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют об относительной сохранности компенсаторных возможностей к вазодилатации у пациентов с легким неврологическим дефицитом и о существенных нарушениях в вазомоторной функции эндотелия у пациентов с умеренным и выраженным неврологическим дефицитом, что отражается в более негативном прогнозе реабилитации данной категории пациентов.

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ**

Рябчунова Л.В., Волынкина А.П., Ольховик И.Ю., Шарапова Ю.А, Наумова Н.В.  
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж,  
Россия

Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №10», Воронеж, Россия

**Цель.** Изучение влияния применения статинов на уровень трансаминаз в комплексной терапии сахарного диабета 2-го типа у больных с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП).

**Материалы и методы.** Исследование проводилось у 64 пациентов, больных сахарным диабетом 2-го типа (28 мужчины и 36 женщин), госпитализированных в эндокринологическое отделение. Средний возраст женщин составил  $53,4 \pm 4,1$  года, мужчин  $53,4 \pm 4,1$ . Средний вес тела женщин  $94,8 \pm 3,2$  кг, мужчин  $96,4 \pm 5,1$  кг индекс массы тела у женщин  $32,64 \pm 4,1$  кг/м<sup>2</sup>, мужчин  $32,64 \pm 4,1$  кг/м<sup>2</sup>. Уровень АЛТ, АСТ при поступлении в стационар у пациентов обеих групп достоверно не различался и был на уровне до 1,5 -2 норм. Стаж сахарного диабета при этом у женщин  $11,5 \pm 4,2$  года, у мужчин  $9,7 \pm 3,7$  года. 34 человека на амбулаторном этапе принимали аторвастатин в дозе 10-20 мг в течение последнего года. 30 человек амбулаторно получали сахароснижающую терапию без статинов. Гликемия натощак составляла  $11,6 \pm 1,9$  ммоль/л, HbA1c –  $8,67 \pm 1,3$  %. Показатели липидного обмена распределялись следующим образом ХС общий у женщин  $6,37 \pm 1,23$  ммоль/л, мужчин  $5,62 \pm 1,06$  ммоль/л. Всем больным при поступлении было проведено ультразвуковое исследование печени и выявлены признаки стеатогепатоза. Пациентам в течение  $12 \pm 3,12$  дней проводилась комплексная терапия сахароснижающими, сосудисто-метаболическими, гипотензивными препаратами, а также аторвастатином в дозе 10 мг/сут.

**Результаты.** При контроле биохимических показателей было достигнуто снижение уровня трансаминаз в обеих группах пациентов.

**Заключение.** Данное исследование позволяет сделать вывод о том, что применение статинов (аторвастатина) не повышает уровень трансаминаз у данной категории больных.

## ГОРМОН ИРИСИН - ПРЕДИКТОР СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА И РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ

Сараев Г.Б.<sup>1</sup>, Бунин В.А.<sup>1</sup>, Карпасова Е.А.<sup>1</sup>, Линькова Н.С.<sup>1,2</sup>, Полякова В.О.<sup>1,3,4</sup>, Козлов  
К.Л.<sup>1</sup>, Кветной И.М.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup>Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии  
имени Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия

<sup>4</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основными причинами инвалидности и смертности в развитых странах. Одной из причин роста числа инфарктов миокарда, инсультов, ишемической болезни сердца (ИБС) считается неуклонное старение населения во всем мире. В связи с этим развитие молекулярных неинвазивных методов оценки развития ССЗ и старения организма, является актуальной задачей молекулярной геронтологии.

**Цель работы** – провести сравнительный анализ уровня ирисина (FNDC5) в слюне лиц среднего и пожилого возраста без сердечно-сосудистой патологии и с ИБС.

**Материал и методы.** Материал слюны у здоровых доноров (без ССЗ, 73 человека), пациентов с ИБС (35 человек) был получен в Клинике сердечно-сосудистой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова от лиц среднего (54,6±2,1 года) и пожилого возраста (69,2±2,4 года). Пациенты дали письменное согласие на участие в исследовании. Слюну забирали в период с 10 до 12 ч утра. За 1 ч до забора слюны пациенты не принимали пищу и не проводили гигиену полости рта. Определение концентрации FNDC5 в слюне осуществляли методом иммуноферментного анализа (BioTek Instruments, модель ELx808), с использованием набора (HS)-CRP EIA kit (DRG International Inc., Springfield New Jersey, USA), включающего материалы для прямого определения ирисина в слюне человека.

**Результаты.** В слюне у людей пожилого возраста без ССЗ концентрация ирисина составила 1.97 нг/мл, что было в 1.8 раза ниже, чем у лиц среднего возраста без ССЗ (3.55 нг/мл). У лиц среднего возраста с ИБС этот показатель достоверно снижался в 3.1 раза (до 1.15 нг/мл), по сравнению с лицами того же возраста без ССЗ. У лиц пожилого возраста с ИБС уровень ирисина в слюне достоверно снижался в 5.6 раза (до 0.35 нг/мл), по сравнению с лицами того же возраста без ССЗ.

**Заключение.** Ранее установлено, что содержание ирисина в крови положительно коррелирует с длиной теломеры отрицательно - с возрастом человека. Полученные нами данные по исследованию концентрации ирисина в слюне это подтверждают. Показано, что снижение концентрации ирисина в крови коррелирует с развитием инфаркта миокарда. Следовательно, содержание ирисина не только в крови, но и в слюне, может служить маркером развития различных ССЗ и старения организма.

## **ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ**

Сайфутдинов Р.И., Денисов Е.Н., Колосова Н.И.,  
Мещеряков А.О., Сячин Д.А.

Кафедра факультетской терапии, кафедра биофизики и математики ФГБОУ ВО ОрГМУ  
МЗ РФ, Оренбург, Россия

Несмотря на постоянное совершенствование лечебных и профилактических мероприятий, внебольничная пневмония (ВП) остается одним из самых широко распространенных инфекционных заболеваний. Согласно официальной статистике в Российской Федерации общее число больных пневмонией ежегодно превышает 1,5 миллиона, каждый год от пневмонии погибает более 40 тысяч человек, при этом наиболее высокая смертность регистрируется у мужчин трудоспособного возраста.

**Цель.** Изучить родовую и видовую структуры возбудителей внебольничных пневмоний.

**Материалы и методы.** В работе использованы данные о случаях госпитализации пациентов в ГБ №1 г. Орска с января 2016 по февраль 2017 года по поводу внебольничной пневмонии. Было изучено 319 случаев заболевания, при этом были получены данные о 404 микроорганизмах (бактериях, грибах, вирусах). Статистическая обработка проведена при помощи пакета программ StatSoft STATISTICA 12.0 и Microsoft Excel 2010. Был проведен анализ базовых статистик, сравнение таблиц частот и экспоненциальный регрессионный анализ, параметры базовых статистик определены для  $p < 0.05$ .

**Результаты.** Видовое разнообразие возбудителей пневмонии характеризовалось преобладанием представителей рода *Streptococcus* — 191 изолят (47±4,9%), из которых наиболее частыми представителями являлись *Str. pyogenes* (41±7,0%). 138 изолятов (34±4,6%) относились к виду *Candida albicans*. Пневмонии, ассоциированные с вирусом А(Н1N1) были выявлены в 35 случаях (9±2,8%). В течение периода с января 2016 по ноябрь 2016 отмечался рост абсолютного числа *Streptococcus* spp. (согласно экспоненциальному закону  $y = 2,1567e^{0,883x}$ , где  $y$  — абсолютное количество микроорганизмов, а  $x$  — порядковый номер квартала 2016 года) и *Candida albicans* (экспоненциальный закон  $y = 2,4495e^{0,7496x}$ ), в январе и феврале 2017 года абсолютное количество стрептококков снизилось двукратно, а дрожжевых грибов — на 1/3.

**Заключение.** Наиболее частыми возбудителями являются бактерии рода *Streptococcus* (*Str. pyogenes*, *Str. pneumonia*, *Str. viridans*), *Staphylococcus* (*St. aureus*, *St. epidermidis*), а также *Candida albicans* и вирусные агенты, последние более характерны для зимнего периода.

## **СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА ИСХОДЫ ПАЦИЕНТОВ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ И ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Самойлова Е.П., Кузнецов В.А., Гапон Л.И., Бессонов И.С.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение:** Хроническая ишемическая болезнь сердца (ИБС) является основной

причиной смертности во всем мире. Определение оптимальной тактики лечения пациентов с ИБС требует детального рассмотрения факторов риска и их влияния на исход пациента.

**Цель:** сравнение влияния факторов риска таких как курение, избыток массы тела на исходы пациента при применении медикаментозной терапии и чрескожных коронарных вмешательств в отдаленном периоде.

**Материалы и методы:** отобрали 300 пациентов из «Регистра проведенных операций коронарной ангиографии», сформировали группы: I - 150 пациентов со стабильной ИБС после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ); II - 150 больных со стабильной ИБС, получавших только медикаментозную терапию (МТ). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, поражению коронарных артерий. Срок наблюдения составил  $88,05 \pm 46,47$  месяца. Выделили группы пациентов подверженных курению и не курящих, имеющих избыточную массу тела и не превышающих индекс массы тела  $25 \text{ кг/м}^2$ . Оценивали следующие события: аортокоронарное шунтирование (АКШ), инфаркт миокарда (ИМ), летальный исход (ЛИ), комплексную точку MACE, которая включает в себя АКШ+ИМ+ЛИ. Сердечно-сосудистое событие- ЛИ, исключен из анализа после перенесенного АКШ. Статистический анализ результатов осуществляли с использованием пакета статистических программ SPSS for Windows (версия 21).

**Результаты:** При сравнении результатов через в двух основных группах пациентов перенесших ЧКВ и получавших только МТ, пациенты с ИМТ менее  $25 \text{ кг/м}^2$  летальных исходов в группе ЧКВ зарегистрировано не было (ЛИ гр. МТ 3(11,1%), гр. ЧКВ -,  $p = \text{нд}$ ). У пациентов с ИМТ более  $25 \text{ кг/м}^2$  выявлено, что АКШ выполнялось в группе ЧКВ в два раза реже ( АКШ гр. МТ 17(24,6%), гр. ЧКВ 11(12,5%) ,  $p=0,049$ ). Среди больных подверженных курению количество сердечно-сосудистых событий в группе ЧКВ встречалось в два раза чаще (MACE гр. МТ 10(29,4%), гр. ЧКВ 16 (53,3%),  $p=0,054$ ). В группе пациентов не подверженных курению не фатальные инфаркты миокарда наблюдались чаще в группе ЧКВ (ИМ гр. МТ 1(2,7%), гр. ЧКВ 11 (15,1%),  $p=0,05$ ). Летальный исход у пациентов подверженных курению достоверно чаще встречался в группе МТ (ЛИ гр. МТ 9 (24,3%), гр. ЧКВ 7 (9,6%),  $p=0,039$ ).

**Выводы:** факторы риска- курение, избыток массы тела оказывают значимое влияние на сердечно-сосудистые события у пациентов со стабильной ИБС перенесших ЧКВ и МТ в отдаленном периоде наблюдения и требуют дальнейшего изучения.

## **ИЗУЧЕНИЕ ПРОДУКЦИИ ЦИТОКИНОВ ЛЕЙКОЦИТАМИ, ВЫДЕЛЕННЫМИ ИЗ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК**

Саранчина Ю.В., Килина О.Ю., Дутова С.В., Польща Н.Г., Кулакова Т.С., Ханарин Н.В.  
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», Абакан,  
Россия

**Цель.** Разработать способ оценки функциональной активности лейкоцитов, входящих в состав атеросклеротической бляшки.

**Материал и методы.** В качестве материала для исследования выступали образцы атеросклеротических бляшек (АСБ), полученных в ходе эндартерэктомии у пациентов с атеросклерозом бедренной артерии. Всего было исследовано 10 образцов. Они подвергались измельчению и ферментированию в течение 1 часа при температуре  $37^\circ\text{C}$  с коллагеназой IV в присутствии ингибиторов протеиназ. Содержание цитокинов определяли в полученной суспензии, а также в среде культивирования выделенных из

суспензии мононуклеаров. Доля жизнеспособных клеток в суспензии составляла не менее 90%. Культивирование клеток проводили в среде RPMI-1640 с добавлением гентамицина для спонтанной продукции цитокинов и фитогемагглютинина (ФГА) для определения индуцированной продукции. Уровень фактора некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО $\alpha$ ) и интерлейкина 1 $\beta$  (ИЛ-1 $\beta$ ) определяли методом иммуноферментного анализа с помощью наборов фирмы «Вектор-Бест» (Новосибирск) согласно инструкции. Результаты были статистически обработаны и представлены в виде медианы, минимального и максимального значения.

**Результаты.** В суспензии из образцов АСБ наблюдалось наибольшее содержание цитокинов. При этом уровень ИЛ-1 $\beta$  был выше [859,0 (118,2; 1288,5) пг/мл], чем уровень ФНО $\alpha$  [99,6 (12,1; 508,1) пг/мл]. Высокий уровень цитокинов в суспензии ткани АСБ демонстрирует суммарную продукцию цитокинов клетками, ее образующими (гладкомышечными, пенистыми и др.) и свидетельствует об активности воспалительного процесса в бляшке.

Предлагаемый нами способ оценки функциональной активности лейкоцитов в составе АСБ позволил оценить спонтанную продукцию ими цитокинов и их резервные возможности. Так, спонтанная продукция ИЛ-1 $\beta$  составила 21,4 (15,5; 45,3) пг/мл, ФНО $\alpha$  – 12,1 (10,8; 46,4) пг/мл. Индуцированный уровень обоих цитокинов был низким и находился на одном уровне. Медиана ИЛ-1 $\beta$  была равна 15,5 пг/мл, а ФНО $\alpha$  – 12,1 пг/мл. Индекс стимуляции в обоих случаях составил менее 1, что говорит об истощении резервных возможностей лейкоцитов входящих в АСБ.

**Заключение.** Таким образом, нами предложен новый способ оценки функциональных свойств лейкоцитов в составе АСБ. Результаты определения спонтанной и индуцированной продукции цитокинов свидетельствуют о том, что лейкоциты в составе АСБ находятся в активированном состоянии, но их резервные возможности снижены.

Результаты получены в рамках выполнения гос. задания Минобрнауки России (задание № 17.9545.2017/БЧ).

## **ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ ПОД ВЛИЯНИЕМ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ И ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ**

Семенов И.И.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,  
Минск, Беларусь

**Целью** работы явилось изучение изменения показателей микроциркуляции у пациентов с артериальной гипертензией (АГ), ассоциированной с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в процессе комплексного лечения с использованием нормобарической гипоксии и лекарственных средств на основе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК).

**Материал и методы.** Всего обследовано 153 пациента с АГ, ассоциированной с ХОБЛ в возрасте 50–70 лет (средний возраст 58 $\pm$ 4,5 года). 53 из них получали обычное медикаментозное лечение и 100 – комплексную терапию, включающую курс гипокситерапии и омега-3 ПНЖК. Всем пациентам основной и контрольной групп до и

после лечения, а также через 3 месяца после проведенного комплексного лечения проводилось исследование показателей микроциркуляции. Состояние микроциркуляции изучалось методом конъюнктивальной биомикроскопии с помощью щелевой лампы ЦЛ – 1. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием программ Microsoft Excel, «STATISTICA 10,0».

**Результаты.** В процессе комплексного лечения у пациентов основной группы отмечались достоверные изменения показателей микроциркуляции в уменьшении периваскулярного отека ( $0,40 \pm 0,03$  и  $0,10 \pm 0,01$  соответственно,  $p < 0,01$ ), нормализации соотношения диаметров соответствующих артериол и венул ( $0,80 \pm 0,10$  и  $0,40 \pm 0,01$  соответственно,  $p < 0,05$ ), значительном уменьшении сладж-феномена ( $57,30 \pm 2,00$  и  $26,60 \pm 1,20$  соответственно,  $p < 0,05$ ) и микротромбозов ( $16,00 \pm 0,60$  и  $0,10 \pm 0,01$  соответственно,  $p < 0,001$ ). Остальные показатели были статистически недостоверны. Через 3 месяца после прекращения комплексного лечения у пациентов основной группы отмечались достоверные изменения показателей микроциркуляции в уменьшении периваскулярного отека ( $0,40 \pm 0,03$  и  $0,20 \pm 0,02$  соответственно,  $p < 0,05$ ), нормализации соотношения диаметров соответствующих артериол и венул ( $0,80 \pm 0,10$  и  $0,50 \pm 0,01$  соответственно,  $p < 0,05$ ), уменьшении сладж-феномена ( $57,30 \pm 2,00$  и  $29,80 \pm 1,10$  соответственно,  $p < 0,05$ ) и микротромбозов ( $16,00 \pm 0,60$  и  $2,20 \pm 0,20$  соответственно,  $p < 0,05$ ). Остальные показатели были статистически недостоверны.

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о целесообразности использования гипокситерапии и омега-3 ПНЖК в комплексном лечении пациентов с АГ, ассоциированной с ХОБЛ.

## **ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ И ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА ИЗМЕНЕНИЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА ПЛАЗМЫ КРОВИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМНОГО ИММУННОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Семененков И.И., Пристром М.С.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск

**Целью** нашего исследования являлось изучение жирнокислотного состава плазмы крови и показателей системного иммунного воспаления под влиянием комплексного лечения, включающего курс нормобарической гипоксии и применение лекарственных средств на основе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 50 пациентов с артериальной гипертензией (АГ II-III) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ, ДН I-II). В основную группу вошло 25 пациентов с коморбидной патологией, получающих помимо медикаментозного лечения сочетание курса (10-12 сеансов) нормобарической гипоксии и лекарственных средств на основе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот в дозе 1000 мг в сутки. Всем пациентам основной и контрольной групп до и после лечения проводилось исследование жирнокислотного состава плазмы крови методом газовой хроматографии, а также показателей системного иммунного воспаления (ФНО- $\alpha$ , интерлейкины-6, 8) методом иммуноферментного анализа.

**Результаты и обсуждение.** При исследовании жирно-кислотного состава крови у пациентов с АГ+ХОБЛ в основной группе в процессе лечения наблюдается статистически достоверное снижение концентрации насыщенных жирных кислот (C15:0, C16:0, C18:0, C20:0, C21:0, ( $p < 0,05$ )) и статистически достоверное увеличение концентрации ненасыщенных жирных кислот (C16:1, C17:1, C18:1n9t, C18:1n9c, C18:2n6c, C18:3n6, C20:1, C22:2 ( $p < 0,05$ )). У пациентов контрольной группы в процессе лечения выявлено статистически достоверное увеличение C14:0, C16:1, C18:0, C21:0 и снижение C16:0, C18:1n9t. Остальные исследуемые показатели были статистически недостоверны.

При исследовании показателей системного иммунного воспаления у пациентов основной группы, в отличие от пациентов группы контроля, статистически достоверно снизились следующие показатели: уровень ФНО- $\alpha$  достоверно изменился с  $40,12 \pm 8,73$  до  $21,19 \pm 4,37$  пг/мл ( $p < 0,05$ ); IL-6 с  $41,25 \pm 7,44$  до  $17,48 \pm 5,19$  пг/мл ( $p < 0,05$ ), IL-8 с  $74,25 \pm 7,44$  до  $51,48 \pm 4,17$  пг/мл ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, комплексное лечение, включающее курс нормобарической гипоксии и лекарственные средства на основе омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, оказалось более эффективным, чем обычная медикаментозная терапия.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ И ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ВАЛСАРТАНА В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Сомова М.Н., Батищева Г.А., Куликова Л.Е.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.  
Бурденко», Воронеж, Россия

**Цель.** Провести сравнительную клиническую и фармакоэкономическую оценку эффективности клинического применения антагониста рецепторов ангиотензина II (подтипа AT1) валсартана, выпускаемого под торговым наименованием Валз (производитель Actavis Group hf., Исландия) и Вальсакор (производитель KRKA, Словения) в монотерапии у больных с гипертонической болезнью 2 степени при использовании в равных дозах 80 мг/сутки, одинакового комплаенса пациентов и длительности курсового приема.

**Материал и методы.** Обследовано амбулаторно (на базе медицинского центра ООО «МедЭксперт», г. Воронеж) 68 пациентов с установленным диагнозом артериальной гипертензии 2 степени в возрасте от 35 до 65 лет, из них 30 мужчин и 38 женщин, разделенных на 2 группы по 34 человека при гендерном соотношении м/ж - 15/19. Критерии исключения: наличие заболеваний щитовидной железы, хронических заболеваний печени, вторичная артериальная гипертензия, назначение по данным анамнеза 3 или более антигипертензивных препаратов, перенесенный инфаркт миокарда или нарушение мозгового кровообращения, превышение пороговых значений параметров липидного спектра, наличие приобретенных или врожденных пороков сердца, выраженные расстройства внутрисердечной гемодинамики. Данные обрабатывались программой Statistika 10.0 (критерий Вилкоксона-Манна-Уитни). Значения приведены как  $M \pm \sigma$ . Фармакоэкономическая оценка проводилась с использованием метода "затраты-эффективность" по формуле  $K = \text{стоимость лечения} / \text{эффективность терапии}$ . Гипотензивный эффект оценивали по динамике



изменения среднего артериального давления.

**Результаты.** После 2-недельной отмены использовавшихся антигипертензивных препаратов пациенты принимали валсартан в дозировке 80 мг с кратностью приема 1 раз в сутки курсом 120 дней с оценкой комплаенса проводимой терапии (регулярность приема препарата) с учетом шкалы медикаментозного комплаенса с помощью специальной анкеты. Курсовой прием препаратов приводил к снижению среднего артериального давления в группе, принимавшей Вальсакор на  $18,2 \pm 4,7$  мм рт.ст., при использовании препарата Валз – на  $17,9 \pm 3,2$  мм рт. ст. ( $p=0,713$ ). Проведение фармакоэкономического анализа продемонстрировало наличие статистически значимых различий коэффициента фармакоэкономической эффективности для указанных препаратов, его большие значения в случае использования Валза:  $54,816,6$  руб/мм рт.ст. и  $67,9 \pm 12,4$  руб/мм рт.ст. ( $T=101$ ,  $p=0,0008$ ) препаратов валз и Вальсакор соответственно, в пересчете на 1 день приема препарата на единицу снижения среднего давления  $0,46 \pm 0,14$  руб/мм рт.ст./день и  $0,57 \pm 0,1$  руб/мм рт.ст./день ( $T=101$ ,  $p=0,0008$ ).

**Заключение.** Таким образом, исследуемые препараты Вальсакор и Валз продемонстрировали сравнимую клиническую антигипертензивную эффективность, однако, экономически более выгодным было применение препарата Вальсакор.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ, ИХ ВРАЧЕЙ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Семенова О.Н., Наумова Е.А., Булаева Ю.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, Россия

**Цель.** Определение уровня агрессивных реакций, эмоционального интеллекта, индивидуальной саморегуляции, мотивацию достижения у пациентов с сердечно - сосудистой патологией и их лечащих врачей и взаимосвязь между выявленными характеристиками с приверженностью к длительной терапии.

**Материалы и методы.** В 2014г анкетирование пациентов кардиологического стационара и их лечащих врачей. Уровень агрессивных реакций определялся с помощью опросника Басса-Дарки, эмоционального интеллекта -методики Н.Холла, индивидуальной саморегуляции - многошкальной опросной методики В.И. Моросановой "Стиль саморегуляции поведения", мотивация достижения - теста-опросника А. Мехрабиана, предложенная М.Ш. Магомед-Эминовым, Приверженность оценивалась путем опроса пациентов о проводимой терапии с последующими контрольными звонками после выписки через 6 и 12 месяцев.

**Результаты.** Участвовало 70 пациентов: 40(57,1%) мужчин, 58(82,9%) пенсионного возраста, медиана возраста 67 лет, 21 врач: 8(38,1%) мужчин, медиана возраста 41 год. В анамнезе у 62(88,6%) пациентов - артериальная гипертония, у 54(77,1%) - гипертонические кризы, у 54(77,1%) - ИБС, у 24(34,3%) - перенесенный инфаркт миокарда, у 38(54,3%) – нестабильная стенокардия, у 52(74,3%) – ХСН, у 26(37,1%) – нарушения ритма, у 12(17,1%) – ОНМК. Индекс агрессии (ИА), соответствующий норме, выявлен у 14(20%) пациентов и 5(23,8%) врачей, меньше нормы у 48(68,6%) пациентов и 15(71,4%) врачей, больше нормы у 2(2,9%) пациентов и 1(4,8%) врачей. Интегративный уровень эмоционального интеллекта является низким для 40(57,1%) пациентов и 13(61,9%) врачей, средним – для 14(20%) и 7(33,3%) и высоким для

2(2,9%) и 1(4,8%). Высокие показатели общего уровня саморегуляции соответствуют 10(14,3%) пациентам, низкие - 4(5,7%), средние - 40(57,1%). 100% врачей имеют низкий уровень стиля саморегуляции поведения. В мотивации достижения у 2(2,9%) пациентов доминирует стремление к успеху, у 54(77,1%) доминирует стремление избегать неудачи. 21(100%) врачей стремятся избегать неудачу. Через 6 месяцев после выписки из стационара полностью следуют врачебным рекомендациям 53% пациентов, через 12 месяцев – 50%. Пациенты продолжают терапию, если имеют низкий уровень саморегуляция своего поведения, среднюю эмоциональную осведомленность, средний уровень эмпатии, стремление избегать неудачу, средний и высокий уровень эмоционального интеллекта и прекращают терапию, если не имеют определенной мотивации достижения, имеют низкий уровень эмоционального интеллекта ( $p < 0.05$ ). Пациенты продолжают лечение, если врач имеет среднюю эмоциональную осведомленность и низкую адекватность оценки себя и прекращают терапию, если врач имеет низкую агрессивность, высокую самомотивацию, средний (не низкий) уровень эмпатии, низкую способность программировать свои действия ( $p < 0.05$ ).

**Заключение.** Эмоциональный интеллект и способность контролировать себя как со стороны пациента, так и со стороны врача играют важную роль в приверженности к лечению сердечно-сосудистых заболеваний.

### **ФУМАРАТ 3-ГИДРОКСИПИРИДИНА В КОРРЕКЦИИ КАРДИОТОКСИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ АДРЕНАЛИНА**

Семенова Е.В., Инчина В.И., Ватина А.Б., Алимова Д.И., Зулфугаров П.К.  
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Являясь важнейшими физиологическими регуляторами деятельности всех внутренних органов, катехоламины при их гиперпродукции также играют значимую роль в патогенезе многих заболеваний и их осложнений. Остро развивающаяся гиперadreналинемия на фоне тяжелого психоэмоционального стресса может вызывать развитие синдрома Такоцубо. Ввиду важности данной проблемы поиск препаратов, которые наряду с адреноблокаторами могли бы оказывать протективное действие, является важной задачей. В литературе последних десяти лет описываются кардиопротективные эффекты производных 3-гидроксипиридина, представителем которых является мексидол, применяющийся в том числе в качестве кардиопротектора. **Целью данной работы** было изучение эффекта фумарата 2-этил-6-метил-3-гидроксипиридина (фумарата 3-ГП) при воздействии высоких доз адреналина.

**Методы исследования.** Исследование проведено на 27 белых мышах массой 18-20 г, которым вводили адреналина гидрохлорид в дозе 10 мг/кг в/м однократно. Было 3 опытных группы: пассивного контроля (за 30 мин до эксперимента мышам из этой группы в/м вводили физ. раствор), активного контроля (мексидол 50 мг/кг в/м) и основная (фумарат 3-ГП 50 мг/кг в/м). Животные находились под уретановым наркозом. Все манипуляции проводились в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». В ходе эксперимента осуществлялась запись ЭКГ во II отведении (исходно и после введения адреналина: на 30-й с и далее с интервалом 2-3 мин до 30-й мин (либо до асистолии). Фиксировалось время брадикардии и асистолии. Значимость различий определяли по t-критерию Стьюдента.

**Результаты.** У животных из группы пассивного контроля введение адреналина в

указанной дозе приводило к развитию брадикардии или брадиаритмии, сменявшейся нормо- или небольшой тахисистолией, с постепенным снижением ЧСС и развитием выраженной брадикардии (снижение ЧСС на 50% от исходной) к 10-12 минуте эксперимента. У всех мышей регистрировалось прогрессивное удлинение сегмента PQ, что свидетельствовало о нарушении проведения импульса по АВ узлу. У животных, получавших фумарат 3-ГП, как и у мышей из группы активного контроля, получавших мексидол, достоверно ( $p < 0,05$  для сравнения с пассивным контролем) позднее отмечалось развитие брадикардии и асистолии. Так, в группе фумарата 3-ГП снижение ЧСС на 10% отмечалось в среднем на 30-й с, на 30% - на 12-15-й мин, а на 50% – на 22-25-й мин, асистолии (у части животных данной группы не произошло перехода брадикардии в асистию) – к 40-й мин. Сопоставимые показатели отмечались в группе мексидола. Летальность в обеих группах контроля составила 100%, в основной группе - 70%.

**Выводы:** Фумарат 3-ГП отдалял время наступления брадикардии, удлинял время жизни животных при введении токсических доз адреналина, причем эффекты были сопоставимы с таковыми мексидола, а также снижал летальность подопытных животных, что не наблюдалось в группе мексидола.

## **ФАКТОРЫ, ВЗАИМОСВЯЗАННЫЕ С ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПОПУЛЯЦИИ ТОМСКА**

Серебрякова В.Н., Кавешников В.С., Трубачева И.А.

НИИ кардиологии, Томский НИМЦ, Томск, Россия

**Цель.** Анализ факторов, ассоциированных с вероятностью достижения целевых уровней АД в томской популяции пациентов с АГ, получающих медикаментозную терапию.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явилась случайная популяционная выборка мужского и женского населения в возрасте 25-64 лет г. Томска. Участникам исследования был проведен стандартизованный кардиологический скрининг, включающий опрос по ряду социально-демографических, психосоциальных, поведенческих характеристик, анамнез и семейный характер заболеваний, наличие традиционных и метаболических факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний, оценку качества жизни, антропометрические измерения, измерение АД. Целевым уровнем АД считали систолическое АД<140, диастолическое АД<90 мм рт ст. Наличие гипотензивной терапии определяли как прием конкретно указанных гипотензивных препаратов в течение 2 недель, предшествующих скринингу. В анализ вошли данные 164 мужчин и 316 женщин с АГ, принимающих гипотензивное лечение, средний возраст ( $M \pm SE$ ):  $53,2 \pm 0,66$  и  $54,2 \pm 0,46$  лет. Для анализа взаимосвязей использовали метод многофакторной логистической регрессии. Вероятность ошибки <5% считали статистически значимой.

**Результаты.** Согласно оценкам, полученным с поправкой на возраст, образовательный статус и уровень достатка, следующие факторы повышали шансы эффективного лечения АГ у мужчин: курение 20 и более сигарет в день ( $ОШ=8,4$ ;  $p<0,001$ ), прием статинов ( $ОШ=8,7$ ;  $p=0,002$ ) и положительный ответ на вопрос «Испытываете ли Вы боль или дискомфорт?» ( $ОШ=3,3$ ;  $p=0,016$ ). Понижали шансы выявления целевых уровней АД у мужчин: наличие заболеваний почек ( $ОШ=0,11$ ;  $p=0,001$ ), возраст ( $ОШ=0,92$ ;  $p<0,001$ ) и ожирение ( $OR=0,29$ ;  $p=0,009$ ). Обратную ассоциацию с

эффективностью лечения АГ у женщин показало количество метаболических ФР по критериям IDF (ОШ=0,43;  $p<0,001$ ). Согласно произведенным оценкам вероятность эффективного лечения АГ у мужчин снижалась в 2,6 раз при наличии заболевания почек, в 1,9 раз при наличии ожирения. У женщин при наличии 3-х метаболических ФР эффективность лечения АГ снижалась в 2,5 раз, а при 4-х ФР – в 4,7 раз по сравнению с наличием одного ФР, всегда присутствующего у гипертензивного пациента.

**Выводы.** Таким образом, значимыми факторами, ассоциированными с более низкой эффективностью лечения АГ у мужчин стали наличие заболеваний почек, возраст и ожирение. У женщин количество метаболических ФР вносило больший вклад в вариацию достижения целевых уровней АД, чем ожирение, метаболический синдром или его компоненты. Результаты данной работы подчеркивают важность дальнейшего поиска факторов, снижающих эффективность лечения АГ среди населения. Не менее значимой задачей на наш взгляд является изучение поведенческих факторов, способствующих развитию метаболических ФР, затрудняющих лечение АГ и препятствующих адекватной коррекции сердечно-сосудистого риска.

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА, МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ЗОНЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДКРИЗИСА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПРИАРАЛЬЯ**

Серикбаева А.А., Тауешева З.Б., Кубаев А.Б., Култанов Б.Ж.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда,  
Казахстан

**Цель.** Изучить содержания тиреоидных гормонов и микроэлементов в крови у женщин репродуктивного возраста в зоне экологического предкризиса Приаралья

**Материалы и методы.** Исследования проводились в рамках НТП "Комплексные подходы в управлении состоянием здоровья населения Приаралья". Обследованы 183 женщины репродуктивного возраста в возрасте от 18 до 49 лет, проживающие в зоне экологической предкризиса поселка Ыргыз Актюбинской области Республики Казахстан. Критерии включения: подписанное информированное согласие на проведение обследования, возраст женщин от 18 до 49 лет, время проживания в зоне Приаралья не менее 5 лет, занятость в профессиях с вредностями не выше 2 класса, отсутствие менопаузы.

**Результаты.** В ходе проведенного скринингового исследования выявлены некоторые региональные особенности тиреоидного статуса среди женщин репродуктивного возраста, проживающих в зоне экологического предкризиса.

Эутиреоидное состояние щитовидной железы было у 164 женщин (89,6%) Субклинический гипотиреоз диагностирован у 12 женщин (6,5%), из них впервые выявленный у 8 (4,3%). Манифестный гипотиреоз был у 6 женщин, что составило 3,2%, из них впервые выявленный гипотиреоз у 4 женщин (2,1%). Гипертиреоз выявлен у 1 человека, что составило 0,5%.

При исследовании содержания микроэлементов в крови выявлены следующие изменения: снижение содержания йода выявлено у 45 человек (24,5%), хрома у 16 женщин (8,7%), цинка у 2 человек (1,09%), селена у 1 человека (0,5%), повышенное содержание кадмия у 4 человек (2,1%), меди у 3 человек (1,6%)

Из 6 женщин с манифестным гипотиреозом у одной имелся дефицит йода (16,6%).

Из 12 женщин с субклиническим гипотиреозом у одной отмечен снижение йода (8,3%).

Также у одного человека с повышенной функцией щитовидной железы отмечен дефицит йода. У остальных 42 женщин отмечалось эутиреоидное состояние щитовидной железы. Снижение содержания хрома было у одной женщины с манифестным гипотиреозом, у троих с субклиническим гипотиреозом. У 2 женщин с повышенным содержанием кадмия в крови отмечалось снижение концентрации йода, причем у одной отмечено гипофункция щитовидной железы, у другой повышение титра антител к тиреопериоксидазе при эутиреоидном состоянии. У 2 других женщин содержание кадмия было повышено при эутиреоидном состоянии щитовидной железы. Содержание меди было повышено у 1 женщины с субклиническим гипотиреозом, у двоих с эутиреоидным состоянием щитовидной железы. Снижение селена у одной женщины и цинка у двух женщин было у лиц с эутиреозом.

**Заключение.** Таким образом, изменения функционального состояния щитовидной железы представлена снижением её функции. Скрининговое исследование населения изучаемого региона, выявило как манифестные так и субклинические формы гипотиреоза. А также при исследовании микроэлементов выявлено снижение йода, хрома, цинка и селена и избыток кадмия и меди.

## **ОЦЕНКА ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ, ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КАЗАХСТАНСКОЙ ЧАСТИ ПРИАРАЛЬЯ**

Серикбаева А.А.<sup>1</sup>, Шеръязданова Д.Н.<sup>1</sup>, Ахмалтдинова Л.Л.<sup>1</sup>, Турдыбекова Я.Г.<sup>1</sup>, Рымар О.Д.<sup>2</sup>, Щербакова Л.В.<sup>2</sup>

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан<sup>1</sup>,  
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт терапии и профилактической  
медицины», Новосибирск, Россия<sup>2</sup>

**Цель.** Изучить частоту гиперпролактинемии у женщин репродуктивного возраста из экологически неблагоприятных территорий казахстанской части Приаралья, оценить связь с гипотиреозом и гинекологическими состояниями.

**Материалы и методы.** Исследования проводились в рамках НТП "Комплексные подходы в управлении состоянием здоровья населения Приаралья" в 2014-2015 гг.

Обследована репрезентативная выборка 64 женщин репродуктивного возраста от 18 до 49 лет, проживающие в поселке Улыта у Карагандинской области Республики Казахстан.

Критерии включения: подписанное информированное согласие на проведение обследования, возраст женщин от 18 до 49 лет, время проживания в зоне Приаралья не менее 5 лет, занятость в профессиях с вредностями не выше 2 класса.

**Результаты:** В ходе проведенного скринингового исследования выявлены некоторые региональные особенности гормонального статуса среди женщин репродуктивного возраста, проживающие в экологически неблагоприятных территориях казахстанской части Приаралья. У 58 женщин (90,6%) отмечалась концентрация пролактина в пределах референсных значений, сочетание повышенного ТТГ и пролактина было у 5 женщин (7,8%), у 1 женщины (1,6%) гиперпролактинемия.

Из 58 женщин с нормопролактинемией 42 женщины рожали (72,4%), у 11 женщин (19%) были выкидыши, отмечалось бесплодие и нарушение менструального цикла в 1 случае (1,7%). При определении тиреоидной функции у 23 женщин отмечен повышенный уровень ТТГ, среди которых в 4,34% наблюдалось бесплодие,

невынашивание беременности, нарушение менструального цикла, у 14 женщин были роды (60,8%).

В группе с гиперпролактинемией и повышенным ТТГ из 5 ти женщин - рожала 1(20%),отмечалось НМЦ – у 1(20%), выкидыши-у 1(20%), бесплодие-1 (20%).

1женщина с гиперпролактинемией ,эутиреозом имела первичное бесплодие.

**Заключение.** Гиперпролактинемия определена у 9,4% женщин, при этом сочетание повышенных значений ТТГ и ГП у-7,8% женщин. Изолированная гиперпролактинемия - 1,6 %. У каждой третьей женщины обнаружен повышенный уровень ТТГ. У женщин с гиперпролактинемией и с нормальными показателями гормонов не получено значимой разницы в показателях репродуктивного здоровья.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ И ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА СYP2C9 У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ**

Скибицкий В.В., Коваленко Ф.А., Фендрикова А.В.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Цель.** Оценка взаимосвязи эффективности комбинированной антигипертензивной терапии в зависимости от полиморфизма гена СYP2C9 у больных с артериальной гипертензией (АГ) и ожирением

**Материалы и методы.** В исследование включены 70 пациентов с неконтролируемой АГ 1-2 степени и ожирением, которым была назначена фиксированная комбинация валсартана и амлодипина (Вальсакор, KRKA, Словения) в дозах 80-160/5-10 мг/сутки. Всем больным до и через 8 недель стартовой терапии определялось офисное артериальное давление (АД) в соответствии с рекомендациями по диагностике и лечению артериальной гипертензии (ESH/ESC, 2013; РМОАГ, 2015) с оценкой эффективности лечения, как достижения больными целевого уровня АД (<140/90 мм рт. ст.). У всех обследованных лиц проводили забор венозной крови с последующим выделением ДНК и амплификацией в режиме реального времени полиморфных вариантов гена СYP2C9. Улучшение самочувствия пациентов определяли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), как прирост показателя от начального на 10 % и более. Полученные в ходе исследования данные были обработаны с использованием компьютерной программы Statistica 6.1 (StatSoft Inc, США).

**Результаты.** Анализ результатов показал следующее распределение полиморфизмов исследуемого гена среди обследованных лиц: СYP2C9 \*1/\*1 - у 67,1%, СYP2C9 \*1/\*2 - у 18,6%, СYP2C9 \*1/\*3 - у 14,3%, вариантов СYP2C9\*2/\*3, СYP2C9\*2/\*2, СYP2C9\*3/\*3 - выявлено не было.

Согласно полученным данным, лица с гетерозиготными полиморфизмами \*1/\*2 и \*1/\*3 достоверно чаще достигали целевого уровня АД по результатам 8-недельной комбинированной терапии валсартаном и амлодипином, чем пациенты с гомозиготным полиморфным вариантом \*1/\*1 (у 92,3% и 90% против 51,1% соответственно).

Кроме того, прирост показателя самооценки здоровья по ВАШ на фоне терапии у обследованных лиц с полиморфизмами \*1/\*2 и \*1/\*3 гена наблюдался достоверно чаще, чем при наличии полиморфного варианта \*1/\*1 (у 92,3% и 100% против 57,4% больных соответственно)

**Заключение.** Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о том, что наличие у больных полиморфизмов \*1/\*2 и \*1/\*3 гена СYP2C9 может способствовать

лучшему обеспечению антигипертензивного эффекта при сочетанном приеме валсартана и амлодипина в сравнении с лицами с генотипом \*1/\*1. При назначении комбинации валсартана и амлодипина немаловажным положительным эффектом также было и более частое улучшение самочувствия у обследованных лиц, что в определенной мере может способствовать повышению качества жизни пациентов. Полученные данные могут быть использованы в реальной клинической практике при подборе оптимальной антигипертензивной терапии у больных с неконтролируемой АГ и ожирением.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МЕТФОРМИНА И МОКСОНИДИНА В СОСТАВЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ПРЕДИАБЕТОМ**

Скибицкий В.В., Гутова С.Р., Фендрикова А.В.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, кафедра госпитальной терапии, Краснодар, Россия

**Цель.** Сравнить эффективность метформина и моксонидина в составе комбинированной антигипертензивной терапии у больных артериальной гипертонией (АГ) и предиабетом.

**Материал и методы.** Обследован 61 больной с неконтролируемой АГ (40 женщин и 21 мужчин) в сочетании с предиабетом (нарушенная гликемия натощак, нарушенная толерантность к глюкозе). Медиана возраста составила 60 (51-64,5) лет. Пациенты были рандомизированы надве группы и получали комбинированную терапию, включавшую ингибитор ангиотензин-превращающего фермента (периндоприл 5-10 мг/сут), тиазидный диуретик (индапамид 1,5 мг/сут). В 1 группе больных (n=29) к терапии был добавлен метформин 500-1000 мг/сут, во 2 группу (n=32) агонист имидазолиновых рецепторов-моксонидин 0,2-0,4 мг/сут. Всем пациентам исходно и через 24 недели наблюдения проводилось суточное мониторирование (СМ) артериального давления (АД).

**Результаты.** Через 24 недели от начала лечения снижение АД до целевого уровня наблюдалось у 26 (89,7%) из 29 пациентов 1 группы и у 29 (90,6%) из 32 больных 2 группы. При сравнении основных показателей суточного профиля АД на фоне лечения было выявлено, что в 1 группе пациентов, получавших комбинированную антигипертензивную терапию с использованием метформина, снижение диастолического АД (ДАД), индекса времени (ИВ) ДАД и вариабельности систолического АД (САД) в ночное время, ИВ ДАД днем, времени утреннего подъема САД, скорости утреннего подъема САД и ДАД было достоверно более выраженное по сравнению с приемом моксонидина. На фоне проводимой терапии в обеих группах отмечалось увеличение количества больных с нормальным суточным профилем «dipper». Исходно в 1 группе профиль «dipper» регистрировался у 7(24%), а через 24 недели лечения - у 22(76%) больных ( $p < 0,05$ ). Во 2 группе количество пациентов с адекватным снижением АД ночью увеличилось с 13(41%) до 22(69%) человек.

**Заключение.** Применение комбинированной фармакотерапии, включавшей периндоприл, индапамид-ретард, а также метформин в 1 группе или моксонидин во 2 группе у пациентов с АГ и предиабетом обеспечивало сопоставимое достижение целевого уровня АД в обеих группах через 24 недели наблюдения. Однако

использование метформина в составе комбинированной терапии способствовало более выраженному улучшению основных показателей СМАД и достоверно чаще приводило к нормализации суточного профиля АД.

## **ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ У СОЛЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И СОЛЕРЕЗИСТЕНТНЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

Скибицкий В.В., Киселёв А.А., Фендрикова А.В.  
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Цель:** оценить динамику показателей структурно-функционального состояния миокарда левого желудочка (ЛЖ) на фоне вечернего приема рамиприла в составе комбинированной антигипертензивной терапии в зависимости от солечувствительности пациентов с артериальной гипертонией (АГ) и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материалы и методы:** На основании результатов пробы на солечувствительность по В.И. Харченко пациенты распределены на солечувствительных (группа 1, n=31) и солерезистентных (группа 2, n=30), медиана возраста которых 59,2 (38 - 70) лет. Все больные получали рамиприл 10 мг вечером, а индапамид-ретард 1,5 мг и амлодипин 10 мг утром. Всем пациентам, достигшим целевого уровня АД, исходно и через 24 недели наблюдения проводили эхокардиографическое (ЭХО-КГ) исследование с определением конечного систолического размера (КСР) и конечного диастолического размера (КДР) ЛЖ, толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП), толщины задней стенки (ТЗС) ЛЖ, фракции выброса (ФВ) ЛЖ, массы миокарда (ММ) ЛЖ, индекса (И) ММЛЖ. Кроме того, оценивались показатели диастолической функции ЛЖ: максимальная скорость раннего пика диастолического наполнения (пик E), максимальная скорость трансмитрального кровотока во время систолы левого предсердия (пик A), коэффициент E/A, время изоволюметрического расслабления (IVRT), время замедления раннего диастолического кровотока (DT). Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ Statistica 10.

**Результаты:** Исходно показатели ЭХО-КГ в группах достоверно не различались. Через 24 недели проводимой терапии в 1-ой группе отмечалось достоверное снижение ММЛЖ – на 15,7%, ИММЛЖ – на 18,5%, ТЗСЛЖ- на 18,5%, ТМЖП- на 18,6%, КДР- на 18,7%, КСР -на 15,7%, IVRT - на 21,2% и рост E/A на 32,1%. Во 2-ой группе статистически значимо уменьшились ММЛЖ- на 13,2%, ИММЛЖ- на 22,2%, ТЗСЛЖ- на 18,3%, ТМЖП на 21,8%, КДР- на 17,1%, КСР- 13,4%, IVRT на 19,4% и увеличение E/A на 27,3%. Изменение DT составило в 1 и 2 группах -11,3% и -10,1% соответственно ( $p>0.05$ ). При сравнении результатов эхокардиографического исследования динамика исследуемых показателей в группах оказалась сопоставимой.

**Заключение:** Таким образом, комбинированная антигипертензивная терапия, включающая рамиприл вечером, а индапамид-ретард и амлодипин утром обеспечивает сопоставимый антиремоделирующий эффект у солечувствительных и солерезистентных больных артериальной гипертонией и сахарным диабетом 2 типа.



## СОЧЕТАННАЯ ПАТОЛОГИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Скоробогатова Л.Н., Ямашкина О.И., Кидяйкина Н.И., Закурдаева О.В., Горшенина Е.И., Куркина Н.В.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Медицинский институт, Саранск, Россия

**Цель.** Оценить сопутствующие заболевания у пациентов с сахарным диабетом.

**Материал и методы.** Проанализировано 90 историй болезни пациентов с сахарным диабетом, находившихся на лечении в эндокринологическом отделении РГБУЗ РМ «РКБ №4».

Среди обследованных больных было 49 женщин и 41 мужчина. Возраст больных от 18 до 88 лет. Средний возраст мужчин 45.87 года, средний возраст женщин 50.84 года. Средняя длительность сахарного диабета со времени постановки диагноза составила  $10.74 \pm 0.80$  года. Все пациенты были соответственно разделены на 2 группы. В первой группе - 31 человек с диагнозом сахарный диабет 1 типа, во второй – 59 пациентов с сахарным диабетом 2 типа. У пациентов оценивалось наличие осложнений сахарного диабета и сопутствующая патология.

**Результаты.** У 23 человек в первой группе с сахарным диабетом 1 типа наблюдались осложнения в виде диабетической дистальной полинейропатии нижних конечностей (74,2%), у 12 пациентов – диабетическая непролиферативная ретинопатия (38,7%), у 5 пациентов – диабетическая нефропатия (16,1%). Сопутствующая патология в виде гипертонической болезни встречалась у 7 человек (22,6%), ИБС – у 2 человек (6,5%), хроническая сердечная недостаточность – у 3 человек (9,7%), хронический холецистит – у 2 человек (6,5%), хронический гастрит, хронический панкреатит, неалкогольная жировая болезнь печени – по 1 случаю (3,2%).

Во второй группе с сахарным диабетом 2 типа у 53 больных наблюдались осложнения в виде диабетической дистальной полинейропатии нижних конечностей (89,8%), у 27 человек – диабетическая непролиферативная ретинопатия (45,8%), у 6 пациентов – диабетическая нефропатия (10,2%). Сопутствующая патология в виде гипертонической болезни встречалась у 51 человека (86,4%), ИБС – у 20 человек (33,9%), хроническая сердечная недостаточность – у 29 человек (49,2%), хронический холецистит – у 5 человек (8,5%), хронический панкреатит, неалкогольная жировая болезнь печени – у 6 человек (10,2%).

**Заключение.** Результаты исследования показали, что у пациентов с сахарным диабетом и первого, и второго типов наблюдались осложнения в виде диабетической дистальной полинейропатии, непролиферативной ретинопатии и нефропатии. Патология сердечно-сосудистой системы – гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, ХСН чаще встречалась у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Таким образом, именно сахарный диабет 2 типа является фактором риска развития и прогрессирования атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний.

## УСТРАНЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ВАЗОПАТИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И ДИСЛИПИДЕМИИ СОЧЕТАНИЕМ РОЗУВАСТАТИНА И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ СРЕДСТВ

Скорятина И.А., Медведев И.Н.

Российский государственный социальный университет, Москва, Россия

**Цель** – оценить у больных с артериальной гипертензией (АГ) и дислипидемией (Д) возможности влияния розувастатина и немедикаментозного лечения на антиагрегационный контроль сосудов над эритроцитами.

**Материал и методы.** Исследование выполнено на 61 больном АГ 1-2 степени, риск 3 с ДШБ типа, среднего возраста. Всем пациентам назначались розувастатин 5 мг на ночь, эналаприл 10 мг 2 раза в сутки, гиполипидемическая диета и посильные регулярные физические нагрузки. Оценка их состояния показателей проводилась в начале лечения, через 6, 12, 18, 52 и 104 недели терапии. Контроль состоял из 26 здоровых людей среднего возраста. Применены биохимические, гематологические и статистические методы исследования.

**Результаты.** В течение 104 недельного наблюдения ни у одного больного не обнаружено побочных эффектов применяемого лечения. У включенных в исследование пациентов имевшаяся Д была купирована через 6 недель лечения.

У больных в исходе отмечена активация перекисного окисления липидов в плазме – содержание в ней ацилгидроперекисей оказалось в 2,2 раза выше, чем в контроле. Это было вызвано у пациентов снижением антиоксидантной активности плазмы в 1,4 раза. Уже через 6 мес. терапии удалось достичь нормализации антиоксидантной активности плазмы ( $32,9 \pm 0,05\%$ ), что обеспечило снижение до уровня контроля продуктов перекисидации липидов в плазме. В исходном состоянии у наблюдаемых больных в пробе с временной венозной окклюзией отмечено повышение суммарного количества эритроцитов в агрегатах числа самих агрегатов при понижении числа свободных эритроцитов на 76,9%, на 50,0% и на 67,6%, соответственно. В результате 6 мес. комплексной терапии достигнуто понижение суммарного количества эритроцитов в агрегате и числа этих агрегатов при нарастании уровня свободно лежащих красных кровяных телец в плазме, полученной после временной ишемии венозной стенки. В результате 12 нед. лечения в плазме после временного наложения на сосуд манжетки выявлена нормализация агрегационных свойств эритроцитов. Об этом судили по динамике в этой плазме суммы всех эритроцитов в агрегатах, снизившейся на 76,9%, количества агрегатов, уменьшившихся на 50,0% и возросшему числу свободных эритроцитов на 67,6%. В ходе продолжения лечения отмечено сохранение нормального уровня учитываемых показателей до конца наблюдения.

**Заключение.** Для больных АГ с Д свойственно усиление агрегации эритроцитов. Это наступает во многом вследствие снижения дезагрегационных возможностей сосудистой стенки в результате влияния нарушений в липидном обмене и активации перекисного окисления липидов плазмы. В результате 6 недельного примененного комплексного лечения у больных АГ с Д отмечается оптимизация липидного состава и процессов перекисного окисления липидов в плазме. Нормализация антиагрегационных влияний сосудистой стенки на эритроциты наблюдается через 12 нед. лечения с сохранением достигнутого уровня учитываемых показателей до конца наблюдения.

## ШИРИНА ИНТЕРВАЛА PR И ОТДАЛЕННАЯ СМЕРТНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Солдатова А.М., Кузнецов В.А., Енина Т.Н.,  
Криночкин Д.В., Дьячков С.М.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** Оценить клинические и морфофункциональные особенности у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и имплантированными устройствами для сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ), оценить выживаемость в зависимости от ширины интервала PR, а также выявить предикторы отдаленной смертности.

**Материалы и методы:** В исследование было включено 85 пациентов (средний возраст  $55,1 \pm 9,9$  года; 81,2% мужчин) со II-IV функциональным классом ХСН по классификации NYHA (53% ишемической и 47% неишемической этиологии). Исходно, через 1, 3 месяца и каждые последующие 6 месяцев проводилось клиническое обследование, электрокардиография, эхокардиография. Средний срок наблюдения составил  $21,0 [5,5; 44,0]$  месяца. Пациенты были разделены на группы: I группа – без расширения интервала PR ( $< 200$  мсек;  $n=52$ ) и II группа – с расширением интервала PR ( $\geq 200$  мсек;  $n=33$ ).

**Результаты:** Исходно группы были сопоставимы по основным клиническим и функциональным характеристикам. У пациентов II группы чаще выявлялся инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе ( $p=0,005$ ), они имели меньшую фракцию выброса левого желудочка (ЛЖ) ( $p=0,032$ ). Частота встречаемости блокады левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ) и ширина комплекса QRS были сопоставимы между группами. Отдаленная выживаемость пациентов I группы составила 76,1%, пациентов II группы – 26,9% (Log-rank test  $p<0,001$ ). По данным регрессии Кокса исходный конечно-систолический объем (КСО) ЛЖ (ОШ 1,012; 95% ДИ 1,006–1,018;  $p<0,001$ ), ширина интервала PR (ОШ 1,012; 95% ДИ 1,005–1,020;  $p=0,001$ ) и наличие ИМ в анамнезе (ОШ 1,116; 95% ДИ 3,190–6,520;  $p=0,001$ ) были связаны со смертностью в отдаленном периоде наблюдения.

При проведении ROC-анализа для интервала PR была выявлена величина  $>197,5$  мсек для прогнозирования отдаленной смертности с чувствительностью 63,2% и специфичностью 80,9%, для КСО ЛЖ -  $>168,4$  мл – с чувствительностью 73,7% и специфичностью 74,5%.

**Выводы:** У пациентов с ХСН и имплантированными устройствами для СРТ ширина интервала PR, величина КСО ЛЖ и наличие ИМ в анамнезе могут быть использованы в качестве независимых предикторов отдаленной смертности, в то время как наличие БЛНПГ и ширина QRS не несут в себе дополнительной ценности в оценке отдаленного прогноза.

## СУПЕРОТВЕТ НА СЕРДЕЧНУЮ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩУЮ ТЕРАПИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Солдатов А.М., Кузнецов В.А., Енина Т.Н., Криночкин Д.В.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** Оценить выживаемость, выявить клинические, лабораторные и морфо-функциональные особенности у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и супер ответом на сердечную ресинхронизирующую терапию (СРТ), а также найти возможные предикторы суперответа на СРТ.

**Материалы и методы:** В исследование было включено 106 человек (83% мужчин) с II-IV функциональным классом ХСН по классификации NYHA, средний возраст  $54,7 \pm 9,9$  года. Исходно, через 1, 3 месяца и каждые последующие 6 месяцев проводилось клиническое и лабораторное обследование с оценкой уровней NT-proBNP, эхокардиография. Средний срок наблюдения составил  $34,9 \pm 16,1$  месяца. Срок наибольшего снижения конечно-систолического объема (КСО) левого желудочка (ЛЖ) учитывался, как срок лучшего ответа на СРТ. В соответствии с наилучшим ответом на СРТ пациенты были разделены на две группы: I гр. (n=45) с уменьшением КСО ЛЖ  $\geq 30\%$  (суперреспондеры) и II гр. (n=61) – уменьшение КСО ЛЖ  $< 30\%$ .

**Результаты:** Исходно по основным клиническим характеристикам статистически значимых различий в группах выявлено не было. У пациентов с суперответом исходно наблюдались более выраженные проявления механической диссинхронии чем во II группе. На пике ответа у пациентов с суперответом были выявлены достоверно меньшие значения КСО ЛЖ и конечно-диастолического объема ЛЖ, а также большая фракция выброса ЛЖ. Как исходно, так и на пике ответа суперреспондеры имели достоверно меньший уровень NT-proBNP. В динамике значимое снижение уровня NT-proBNP наблюдалось в обеих группах, однако, снижение его было достоверно более выраженным у суперреспондеров. В конце периода наблюдения общая выживаемость больных с суперответом составила 100%, у пациентов второй группы - 83,6% (Log Rank test  $p=0,002$ ). По данным логистической регрессии длительность периода аортального предызгнания (ОШ 1,025; 95% ДИ 1,006–1,044;  $p = 0,001$ ) и исходный уровень NT-proBNP (ОШ 0,624; 95% ДИ 0,426–0,913;  $p = 0,015$ ) имели независимую связь с суперответом. Чувствительность и специфичность данной модели в предсказании суперответа на СРТ составили 71,9% и 78,6% соответственно.

**Выводы:** Пациенты с суперответом на СРТ демонстрируют достоверно лучшую выживаемость, а также более выраженную динамику клинических и функциональных показателей в отдаленном периоде наблюдения. У пациентов с ХСН длительность периода аортального предызгнания и уровень NT-proBNP являются независимыми предикторами суперответа на СРТ.

## КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Соловьева А.В., Берстнева С.В., Урясьев О.М.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

**Цель.** Изучить клиничко-функциональные особенности впервые выявленного сахарного диабета (СД) 2 типа у пациентов с метаболическим синдромом.

**Материалы и методы.** В исследование включено 290 пациентов: 70 мужчин и 220 женщин с метаболическим синдромом (критерии ВНОК, 2009г.). У всех пациентов имели место артериальная гипертензия и СД 2 типа. Проводились антропометрические, биохимические исследования, скорость клубочковой фильтрации рассчитывалась по формуле СКД-ЕРІ, расстройства пищевого поведения (ПП) оценивались с помощью Голландского опросника пищевого поведения, тревожность – с помощью шкалы тревоги Ч.Д. Спилбергера в модификации Ю.Л.Ханина. Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica 10.0, количественные признаки представлены в виде Медианы, квартилей (25%, 75%). Сравнение двух независимых групп по количественному признаку проводили с использованием U-критерия Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У 25 мужчин (35%) и 28 женщин (12,7%) СД 2 типа был выявлен впервые. Длительность ранее диагностированного СД 2 типа составила 8 (4;15) лет.

Женщины с впервые выявленным СД 2 типа были достоверно старше - 66 (58;73) лет, чем пациентки с ранее диагностированным диабетом - 60 (54;67) лет ( $p=0,01$ ), чем возможно объясняется более низкая СКФ по сравнению с ранее диагностированным СД 2 типа: 54,9(45,6;64,5) мл/мин против 63,5(54,7;74,5)мл/мин( $p=0,005$ ). Также дебют диабета у женщин ассоциировался с достоверно более выраженным экстернальным типом ПП: 4,35(4;4,7) баллов против 2,8(1,5;4,2) баллов( $p=0,02$ ). Ситуационная тревожность была достоверно выше в группе ранее диагностированного диабета у женщин: 54(34;74) баллов против 42,5(41;44) баллов( $p=0,04$ ).

У мужчин возрастные различия противоположны лицам женского пола, т.е. пациенты с дебютом СД 2 типа достоверно моложе: 52(50;61) лет против 60(55;69) лет ( $p=0,02$ ), с достоверно меньшей длительностью ожирения: 4,75(5;9) лет против 19(15;30) лет( $p=0,03$ ). Следует отметить важные биохимические особенности при впервые диагностированном диабете у мужчин, а именно достоверно более высокие сывороточные уровни аланиновой аминотрансферазы (АЛТ): 36,5 (27;46)ед/л против 26 (18;33)ед/л( $p=0,005$ ) и мочевой кислоты (МК): 451(435;461)мкмоль/л против 339 (308;376)мкмоль/л ( $p=0,023$ ).

**Заключение.** Выраженный экстернальный тип пищевого поведения в дебюте СД 2 типа у женщин требует индивидуализированных диетических рекомендаций, направленных на коррекцию расстройств пищевого поведения. Нарастание ситуационной тревожности с увеличением длительности СД 2 типа у женщин диктует необходимость своевременной диагностики и коррекции тревожности. У мужчин с метаболическим синдромом длительность СД 2 типа напрямую зависит от длительности абдоминального ожирения, что еще раз указывает на направление профилактических мероприятий. Повышение сывороточных уровней АЛТ и МК можно рассматривать в качестве предикторов СД 2 типа у мужчин.

## **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ**

Столярова В.В., Мосина Л.М., Есина М.В., Гераськин А.Е., Цыганова М.Г.

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П.

Огарева, Саранск, Россия

**Цель:** Исследование вариабельности сердечного ритма (ВСР) у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НЖБП).

**Материалы и методы:** Исследование ВРС проведено у 64 человек. Исследуемые были разделены на группы: 1 группа - здоровые (n=24), 2 - ИБС: стенокардия напряжения II ФК (n=20), 3 – ЖНБП (n=20) на комплексе «Кардиотехника» (ИНКАРТ КР – 07 – 3/12P). При формировании групп были исключены пациенты с такими предикторами внезапной смерти как снижение ФВ $\leq$ 50%, увеличение интервала QT $\geq$ 440 мс и гипертрофия левого желудочка  $\geq$ 1,3 см. Группы БЖБП и ИБС были сопоставимы по возрасту и полу и не отличались по среднесуточной частоте сердечных сокращений. При оценке ХМ ЭКГ оценивались следующие показатели ВРС: VAR, avNN, SDNN, SDNNidx, pNN50, rMSSD, SDANN, VLF, LF, HF, LF/HF.

**Результаты:** По данным анализа ВРС суточной записи ЭКГ у пациентов с НЖБП основные временные показатели суточной ВРС SDNN и SDNNidx снижены на 25% (p<0,05) по сравнению со здоровыми. При этом показатели, отражающие общую ВРС, в группе НЖБП не отличались от пациентов с ИБС.

При анализе во временной области показатели парасимпатического компонента ВРС SDANN были ниже на 27% (p<0,05), по сравнению со здоровыми. По сравнению с группой ИБС отличий не выявлено. По показателю avNN выявлена тенденция к снижению парасимпатических влияний в обеих группах по сравнению со здоровыми на 6% (p<0,1).

По данным спектрального анализа ВРС, HF - высокочастотная вагусная составляющая суточной ВРС у пациентов с НЖБП также была ниже по сравнению с здоровыми на 39% (p<0,05) и не отличалась от показателей пациентов с ИБС. Показатель pHF% в группе НЖБП ниже на 28% (p<0,05) и 20% (p<0,1) по сравнению с ИБС и здоровыми соответственно. Низкочастотная составляющая ВРС LF была одинаковой во всех трех группах. Выявлена тенденция к симпатовагального смещению баланса LF/HF в сторону относительного преобладания симпатoadренальных влияний у пациентов с ИБС и НЖБП на 34% и 40% (p<0,1) соответственно.

**Заключение:** По данным настоящего исследования у пациентов с НЖБП, по сравнению со здоровыми, выявлено снижение общей ВРС и снижение парасимпатических влияний при тенденции к увеличению симпатoadренальных.

## **ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СДВИГОВ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯЦИИ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЙСЯ ХРОМОТОЙ**

Стрельцова Н.Н., Васильев А.П.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Введение.** перемежающаяся хромота (ПХ) – основной синдром атеросклеротического поражения артерий нижних конечностей – является довольно распространенной патологией, составляя около 20% от всех сердечно-сосудистых заболеваний. Этот факт, а также очень серьезный прогноз атеросклеротического поражения артерий нижних конечностей делает весьма актуальным раннее выявление и эффективное его лечение.

**Цель.** Принимая во внимание важное значение в патогенезе ПХ состояния микрогемодициркуляции, целью исследования явилось выявить функциональные особенности микрогемодициркуляции у больных перемежающейся хромотой с различной степенью артериальной недостаточности.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 72 больных мужского пола с ангиографически подтвержденным облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, с ПХ ПБ стадии, с ЛПИ  $\leq 0,85$  и 15 практически здоровых мужчин (средний возраст  $45,0 \pm 14,2$  года). Больные были распределены на 2 группы: 1 – с ЛПИ  $\geq 0,55$ , (n=49) и 2 – с ЛПИ  $< 0,55$  (n=23). Группы больных были равнозначны по возрасту, числу лиц с артериальной гипертензией и сопутствующей ИБС. Все пациенты получали базовую терапию, включающую статины, аспирин, а при необходимости гипотензивные препараты. Состояние МЦ кожи исследовали методом лазерной доплеровской флоуметрии.

**Результаты.** Анализ структуры ритмов колебаний гемоперфузии показал существенное увеличение их амплитуды у пациентов 2 группы в нейрогенном диапазоне модуляции, составившим  $0,72 \pm 0,48$  перф.ед против  $0,48 \pm 0,36$  перф.ед у больных 1 группы ( $p=0,001$ ) и  $0,43 \pm 0,26$  перф.ед у здоровых, что указывает на дилатацию артериол. В то же время показатель миогенного тонуса, отражающий состояние прекапиллярных сфинктеров, у пациентов 2 группы был значительно выше:  $84,9 \pm 57,7$  ед против  $59,0 \pm 31,5$  ед в 1 группе ( $p=0,015$ ) и  $32,5 \pm 31,0$  ед в группе здоровых ( $p=0,03$ ), что приводило к существенному снижению нутритивного кровотока (на 49% и 73% соответственно), увеличению кровотока через артериоло-веноулярные шунты (на 107,5% и 319% соответственно в группах больных;  $p=0,002$ ) и формированию венозного полнокровия, что способствует еще большему нарушению реологии крови.

**Заключение.** При ПХ наиболее отчетливо прослеживается закономерность МЦ преобразований, заключающаяся в спастико-атонических сдвигах МС русла и перераспределении кровотока: спазме метартериол и прекапиллярных сфинктеров с ограничением нутритивного кровотока, с одной стороны, и дилатации артериол, увеличении притока крови в прекапиллярный сегмент, раскрытии артериоло-веноулярных шунтов, возникновении венозного полнокровия и, как следствие, нарастании нарушений гемореологии, с другой. Выявленные изменения прогрессируют по мере снижения ЛПИ.

## **СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ: ОЦЕНКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Татарченко И.П., Позднякова Н.В., Денисова А.Г.

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,  
ФГБУЗ «Медико-санитарная часть №59» ФМБА России, Пенза, Россия

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) считается одной из распространенных патологий взрослого населения, с частотой до 18,2% среди лиц старше 40 лет. Сочетание ХОБЛ с ИБС возрастает при увеличении возраста, при этом увеличивается риск неблагоприятного течения и прогноза.

**Цель:** оценить структурно-функциональные показатели сердца у больных ИБС и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) при сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (СНсСФВ).

**Материал и методы:** обследовано 78 больных ИБС и СНсСФВ II-III ФК (возраст  $59,4 \pm 4,6$  лет), преобладали мужчины (85,9%), стаж курения у 72% больных более 30 лет. В I

группу (n=35) включены пациенты с ИБС без достоверных признаков ХОБЛ, во II группу (n=43) - ИБС в сочетании с ХОБЛ, длительность ИБС –  $8,5 \pm 4,2$  года, ХОБЛ –  $11,8 \pm 5,3$  лет. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, включая определение индекса массы тела, шестиминутный тест с физической нагрузкой, ЭКГ, ЭХОКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ, исследование функции внешнего дыхания, пульсоксиметрию.

**Результаты:** во II группе (ИБС+ХОБЛ) в сравнении с I группой (ИБС без ХОБЛ) зарегистрированы более низкие значения ФВ ЛЖ (соответственно,  $51,4 \pm 2,2$  и  $59,5 \pm 2,6$ ), преобладали нарушения диастолической функции левого желудочка (E'/A', соответственно -  $0,52$  и  $0,74$ ) и легочной гипертензии (соответственно,  $72,1\%$  и  $11,4\%$ ) при увеличении толщины передней стенки правого желудочка (соответственно,  $0,76 \pm 0,08$  см и  $0,58 \pm 0,06$  см). Отмечена отрицательная корреляционная связь между средним давлением в легочной артерии (СДЛА) и жизненной емкостью легких ( $R = -0,64$ ;  $p < 0,01$ ), объемом форсированного выдоха за 1с - ОФВ1 ( $R = -0,53$ ;  $p < 0,05$ ). При снижении ОФВ1 < 40% признаки легочной гипертензии отмечены у всех больных (19 больных II группы). Суточная продолжительность эпизодов ишемической депрессии ST сегмента преобладала у пациентов II группы ( $64,6 \pm 3,1$  мин), чаще регистрировались эпизоды безболевой ишемии миокарда в сравнении с I группой (соответственно,  $67,4\%$  и  $48,6\%$ ). Отмечена корреляционная зависимость нарушения диастолической функции правого желудочка с усилением бронхиальной обструкции: E'/A' транстрикуспидального потока с ОФВ1 ( $R = 0,67$ ;  $p < 0,03$ ). Систоло-диастолический индекс миокардиальной функции левого желудочка (Tei индекс) преобладал в группе ХОБЛ+ИБС по отношению к I группе, соответственно,  $0,47 \pm 0,05$  и  $0,34 \pm 0,04$ ,  $p < 0,05$ .

**Заключение:** представленные особенности структурно-функциональных показателей у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ объясняются структурно-функциональным единством желудочков сердца, отрицательным влиянием хронической гипоксии и взаимным отягощением нарушений гемодинамики у пациентов при наличии коморбидной патологии.

## **ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МУЖЧИН С АНДРОГЕННЫМ ДЕФИЦИТОМ И ОЖИРЕНИЕМ**

Тайжанова Д.Ж., Бодаубай Р., Тастанбай А.Ж.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель работы:** оценить риск развития артериальной гипертензии у мужчин с андрогенным дефицитом и ожирением.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 80 мужчин с ожирением и признаком андрогенного дефицита в возрасте от 25 до 50 лет (средний возраст  $45,5 \pm 7,7$  лет). Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование (сбор жалоб, анамнеза, фекальный осмотр), определялись антропометрические показатели (измерение артериального давления, рост, масса тела, индекс массы тела).

Проводилось андрологическое обследование, заполнение специальных опросников, позволяющих оценить андрогенный статус (опросники AMS). Выяснялись наследственность и вредные привычки, а также собирался лекарственный анамнез. У всех пациентов оценен гормональный фон для определения функции тестостерона.

Определение свободного тестостерона осуществлялось по номограмме, представленной A. Vermulen и соавт. и адаптированной M. Carruthers.



Оценка выраженности клинической симптоматики андрогенного дефицита оценивалась при помощи опросника AMS.

Статистическая обработка полученных данных была проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica (StatSoft Inc., США, версия 10.0). Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Согласно полученным данным, у 42 мужчин (51,85%) был выявлено ожирение разной степени. При этом преобладало ожирение 1-степени (у 41,97%). У 48,15% мужчин установлена избыточная масса тела. У 5% обследованных диагностирована артериальная гипертензия разных степеней с эпизодами гипертонических кризов. При этом преобладали артериальная гипертензия 1-степени (49%), значительно реже наблюдались артериальная гипертензия 2-степени (5%) и 3-степени (6%).

По результату оценки результатов опросника было выявлено, что у большинства больных имелась слабо и средне выраженная степень (32,0 и 34,6 %) клинических проявлений. При этом выраженность симптомов достаточно наглядно прогрессировала с увеличением массы тела.

Следует отметить, что уровень свободного тестостерона был снижен или находился на уровне нижней границы нормы. Снижение уровня свободного тестостерона было обнаружено у 29,6% мужчин с ожирением, причем у половины из них уровень тестостерона был ниже 4-4,9 нг/мл.

Таким образом, у мужчин трудоспособного возраста преобладает избыточная масса тела и ожирение 1-степени. При этом ожирение у обследованных сочетается с артериальной гипертензией разных степеней с эпизодами гипертонического криза. Артериальная гипертензия 2 и 3-степени, гипертонические кризы чаще констатируются у лиц с низким уровнем свободного тестостерона.

## СЛУЧАЙ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Тайжанова Д.Ж., Курманова А.Т., Хохлова Ю.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить клинический случай пациента с антифосфолипидным синдромом.

**Материал и методы.** Больная К., 54 лет, наблюдалась в кардиологическом отделении городской больницы № 1 г. Караганды. Осуществлено клиническое исследование.

**Результаты.** Пациентка во время беременности перенесла ОНМК в БПСМА, левосторонний гемипарез. В ноябре 2013г развился илеофemorальный тромбоз слева, проходила лечение в Областном кардиологическом центре, рекомендован прием варфарина. В декабре 2013г. развилась ТЭЛА мелких ветвей, инфаркт-пневмония верхней доли слева. При обследовании идентифицирован повышенный уровень волчаночного антикоагулянта в диагностическом центре г.Астаны. В 2017г. экстренная госпитализация с илеофemorальным флeботромбозом справа. После выписки пациентка продолжала терапию варфарином. Клиника рецидива в январе 2018г, во время ходьбы появились боли в грудной клетке, на 3-й день заболевания вызвала скорую помощь. На ЭКГ- инверсия зубца Т в правых грудных отведениях, R<sub>pulmonale</sub>; по тяжести состояния госпитализирована в отделение реанимации с диагнозом: ТЭЛА. На компьютерной томографии ОГК: "мозаичная перфузия" преимущественно в

верхней доле левого легкого, субплевральный участок пневмосклероза; рекомендуется КТ-ангиография легочных артерий, линейные спайки в нижних долях легких и средней доле правого легкого с участками субплеврального пневмосклероза; признаки застойных явлений в легких; расширение полостей сердца; жидкость в перикарде; признаки легочной гипертензии. На ЭХОКС:ФВ-53%. Зон гипокинезии нет. Лабораторные показатели: ускорение СОЭ до 50 мм/час, МНО - 1,2; суммарные антиядерные антитела ANA screen - 0,59; антифосфолипидный скрининг JgM – 10,002, JgG – 39,132; sO2 – 88,2 %, повышение Д-димеров; воспалительный мочевоисиндром. Обращает внимание: гинекологический фон – «синдром потери плода»: 2 беременности, из них 1-я - замершая, 2 – выкидыш в раннем сроке; клинические признаки рецидивирующих мультисистемных артериальных и венозных тромбозов (мозговые, легочные, периферические, маточные). Приданной госпитализации на фоне обострения хронического инфекционно-воспалительного процесса (хронический пиелонефрит) констатирован рецидив сосудистого тромбоза с локализацией в легочных артериях. Пациенту определен клинический диагноз: Тромбоэмболия легочной артерии, промежуточный высокий риск. Легочная гипертензия. Острое легочное сердце (14.01.18г). Гидроперикард. Антифосфолипидный синдром. Рецидивирующие артериальные, венозные тромбозы. HAS-BLED 1 балл. Хронический пиелонефрит, латентное течение, ст. обострения, активность 1. ХПН 0.

**Заключение.** Таким образом, у женщин репродуктивного возраста с отягощенным акушерским анамнезом в дифференциально-диагностический алгоритм необходимо включать антифосфолипидный синдром. Интеркуррентная инфекция является неблагоприятным фактором, провоцирующее развитие системных тромбозов при АФС.

## **ФАКТОРЫ РИСКА ЛИПОГИПЕРТРОФИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ ИНСУЛИНОТЕРАПИЮ**

Тайжанова Д.Ж., Бодаубай Р., Аралова А.Р., Койшыбаева Н.С.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель работы.** Оценить риск развития липогипертрофии у пациентов с сахарным диабетом, получающих инсулинотерапию.

**Материалы и методы исследования.**

В исследование включено 140 пациентов, среди них 89 женщин и 51 мужчин. Больных сахарным диабетом 1 типа 100 (71,4%), сахарным диабетом 2 типа — 40 (28,6%). Длительность инсулинотерапии составила  $10 \pm 2,9$  лет. Для верификации липогипертрофией всем пациентам выполняли УЗИ подкожно-жировой клетчатки мест инъекций. Пациенты были разделены на две группы: I группа – 117 больных (83,6%) с верифицированной липогипертрофией; II группа — 23 пациентов (16,4%) без патологически измененной подкожно жировой клетчатки. В I группе отмечены различные факторы риска: возраст, ИМТ, редкая смена мест инъекций, пол, тип СД, доза инсулина, факт обучения в школе диабета, а также расположение мест инъекций. Оценивали длительность СД, показатели гликемии натощак и через 2 ч после еды, уровень HbA1c (методом «NycocardReader II»), схему инсулинотерапии, устройство для введения инсулина, тип вводимого инсулина, смену длины игл в течение заболевания, условия хранения открытого флакона, воздействие на место инъекции, удержание иглы в коже, каплю на конце иглы, болезненность инъекций. Статистическую обработку проводили по программе Statistica 7.0. Данные считались

достоверными при  $p < 0,05$ . Полученные результаты были оценены при помощи ROC (Receiver Operator Characteristic) — анализа и численного показателя площади под кривой AUC (Area Under Curve). Показатель AUC теоретически варьирует в диапазоне от 0 до 1, где единица является наилучшим показателем.

**Результаты исследования.** Нами установлены 10 факторов риска, статистически значимо взаимосвязанные с липогипертрофией ( $p < 0,05$ ): отсутствие обучения в школе диабета, ИМТ, использование человеческого инсулина, смена мест инъекций, количество инъекций одной иглой, наличие капли на конце после инъекции, болезненность, длительность СД и инсулинотерапии, применение игл различной длины. Вышеперечисленные факторы риска имели показатель AUC в диапазоне от 0,542 до 0,68. Констатированные 10 факторов риска имели статистически значимое влияние на возможность развития липогипертрофии у больных СД, получающих инсулин. С учетом данных ROC-анализа, указанные значения свидетельствуют о том, что имеющиеся факторы риска достоверно ( $p < 0,05$ ) влияют на развитие липогипертрофий у пациентов СД на инсулинотерапии.

Таким образом, у пациентов с сахарным диабетом имеются сочетание факторов риска, значимо повышающих риск развития у них липогипертрофий. Ранняя коррекция модифицируемых факторов риска будет способствовать профилактике развития липогипертрофий при длительной инсулинотерапии пациентов с сахарным диабетом.

### **ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОМОРБИДНОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Таласпаева А.Е., Андыбаева А. Е., Сакевич А.А., Маданиев Г.Б.  
Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить влияние депрессии на качество жизни пациентов при коморбидности ХОБЛ и артериальной гипертензии.

**Материал и методы.** Обследованы 40 пациентов мужского пола, в возрасте 45-56 лет, которые составили 1 группу - ХОБЛ, категория С+ АГ 3, риск 4, без депрессии и 2 группу - ХОБЛ, категория С + АГ 3, риск 4, с депрессией. Качество жизни оценивалось по опроснику SF-36, в котором учитывались следующие показатели: физическое функционирование (PF), ролевое функционирование (RP), интенсивность боли (BP), общее самочувствие (GH), жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное функционирование (RE), психологическое функционирование (MN). Депрессия оценивалась с помощью опросника PHQ-9.

**Результаты.** У лиц 2 группы достоверно повышалась BP на 24 %, снижались GH на 9 %, MN на 5 %, что может указывать на отрицательное влияние депрессии как на физическое состояние, так и на настроение. У лиц 1 группы BP коррелировал с MN при  $r = -0,51$ , а во 2 группе связь между BP и MN с  $r = -0,43$ , т.е., у лиц с депрессией усиление боли сопровождалось снижением психологического функционирования. У лиц 1 группы была выявлена связь между BP и VT с  $r = -0,43$ , т.е., а во 2 группе при  $r = -0,50$ , что может свидетельствовать о следующем: чем выше интенсивность боли, тем меньше жизнеспособность. В 1 группе GH коррелировало с MN при  $r = 0,72$ , т.е., чем выше общее самочувствие, тем выше психологическое здоровье, а во 2 группе данных связей мы уже не наблюдали, что может указывать на дезинтеграцию и определенную

перестройку взаимосвязи между общим здоровьем и психологическом здоровье на фоне депрессии.

**Заключение.** У пациентов при коморбидности ХОБЛ и артериальной гипертензии на фоне депрессии изменялись такие показатели качества жизни, как общее самочувствие и психологическое здоровье.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНАЦИЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СРЕДСТВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Тамазова М. А., Уметов М. А., Гилова Л.А., Шамова Н.З.

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова,  
Нальчик, Россия

**Цель.** Изучить эффективность терапии свободной и фиксированной комбинаций антигипертензивных препаратов у пациентов, страдающих артериальной гипертонией (АГ) и метаболическим синдромом (МС).

**Материалы и методы.** Проведено открытое исследование в параллельных группах пациентов (40 резидентов), с диагнозом АГ и МС, из которых, первую группу (20 резидентов) составили пациенты, получавшие в качестве антигипертензивной терапии комбинацию моксонидина, амлодипина и индапамида (Физиотенз и Арифам), из них 11 женщин и 9 мужчин, средний возраст которых составил  $47,20 \pm 0,22$  лет. Во вторую группу, состоящую из 13 женщин и 7 мужчин (20 резидентов), средний возраст которых составлял  $46,80 \pm 0,20$  лет вошли пациенты, которым была назначена свободная комбинация препаратов (эналаприл, индапамид и амлодипин).

Исследование проходило в 3 этапа: этап определения соответствия критериям включения и исключения (1 неделя); этап титрования доз препаратов (3 недели); этап активной терапии и наблюдения (12 недель). До и через 12 недель терапии проводилась оценка влияния этих комбинаций на показатели офисного артериального давления (АД), центрального (аортального) давления (ЦАД), артериальной ригидности, метаболические показатели (уровень глюкозы и липиды крови).

**Результаты.** К исходу 12 недели, у пациентов в первой группе АД снизилось с  $165,5 \pm 4,6/96,3 \pm 5,2$  до  $124,5 \pm 5,6/76,3 \pm 3,4$  мм рт. ст. ( $p < 0,0001$ ), отмечалось снижение основных параметров ЦАД: центрального (аортального) систолического давления (САДао) со  $140 \pm 2,250$  до  $120,4 \pm 2,05$  мм рт. ст.; центрального (аортального) среднего гемодинамического давления (СрАДао) с  $96,0 \pm 1,2$  до  $90,2 \pm 1,02$  мм рт. ст.; центрального (аортального) пульсового давления (ПАДао) с  $57,4 \pm 1,03$  до  $46,0 \pm 0,45$  мм рт. ст.; индекса аугментации в аорте (АІхао) с  $27 \pm 0,70$  до  $20,6 \pm 0,28\%$  ( $p < 0,05$ ). Указанные изменения были достигнуты при минимальных дозах препаратов.

Во второй группе АД снизилось с  $162,8 \pm 5,3/93,8 \pm 3,4$  до  $130 \pm 6,6/82,7 \pm 5,8$  мм рт. ст. ( $p < 0,0001$ ). Выявлено варьирующее снижение основных параметров ЦАД: САДао со  $130,5 \pm 2,30$  до  $126,5 \pm 1,95$  мм рт. ст.; СрАДао с  $99,6 \pm 2,10$  до  $98,2 \pm 0,76$  мм рт. ст.; ПАДао с  $61,0 \pm 1,85$  до  $59,7 \pm 0,69$  мм рт. ст.; индекс аугментации в аорте (АІхао) с  $27,7 \pm 1,09$  до  $26,6 \pm 0,78\%$  ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Комбинация, включавшая моксонидин показала себя как более эффективный метод антигипертензивной терапии, приводящий к более значимому снижению как периферического, так и центрального давления у пациентов с АГ и МС. Применение данной комбинации привело к хорошему ангиопротективному эффекту –

снижению жесткости магистральных артерий.

На фоне терапии обоими комбинациями лекарств, уровень глюкозы и липидов, существенно не изменился

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОПЕПТИНА КАК МАРКЕРА ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА У МУЖЧИН С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ**

Танана О.С., Сукманова И.А.

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», Барнаул, Россия

**Цель.** Определить клинико-диагностическое значение копептина как маркера повреждения миокарда у мужчин с острым коронарным синдромом.

**Материал и методы.** В исследование включены 152 мужчины с ОКС, поступившие в КГБУЗ «АККД» с ОКС до 3 часов от начала болевого синдрома в грудной клетке. Первую группу составили 84 человека с ИМ в возрасте  $56,6 \pm 1,0$  лет, вторую 68 человек с нестабильной стенокардией в возрасте  $61,4 \pm 1,2$  лет. Группу контроля составили 20 практически здоровых добровольцев в возрасте  $56,6 \pm 3,2$  лет. У всех пациентов при поступлении, через 6 часов и на 6 сутки определялся уровень тропонина I, МВ КФК и копептина, неоднократно записывалась ЭКГ, проводилась ЭХО-КГ. С помощью однофакторного регрессионного анализа оценивалась взаимосвязь копептина с различными факторами, ROC анализ применялся для оценки его чувствительности и специфичности как маркера повреждения.

**Результаты.** Концентрация копептина у большинства больных с ИМ при поступлении была выше, чем в группе с НС и в группе контроля ( $0,3 \pm 0,0$ , против  $1,2 \pm 1,0$ ,  $p=0,000$ ). Через 6 часов уровень копептина в группе с ИМ превышал показатель группы с НС ( $1,5 \pm 0,1$  против  $1,0 \pm 0,2$ ,  $p=0,035$ ) и группы контроля. К 6-м суткам госпитализации концентрация копептина в группе с ИМ снижалась, но сохранялась выше, чем в группе контроля ( $0,9 \pm 0,1$  против  $0,2 \pm 0,0$ ,  $p=0,000$ ). В отличие от МВ КФК и тропонина I, концентрация копептина почти в 2 раза превышала норму и на 6 сутки госпитализации ( $0,9 \pm 0,1$ ). Этот факт определяет возможность диагностики повреждения миокарда с помощью копептина в отсроченном периоде, например при позднем обращении пациента или при рецидивах ИМ. Выявлена взаимосвязь копептина с КДР ( $R^2 = 0,05$ ,  $p = 0,04$ ), КСР ( $R^2 = 0,07$ ,  $p = 0,01$ ), ФВ ЛЖ ( $R^2 = 0,06$ ,  $p = 0,04$ ), тропонином 2 ( $R^2 = 0,06$ ,  $p = 0,04$ ). С помощью ROC анализа определена чувствительность и специфичность копептина как маркера повреждения миокарда при оценке в разные временные интервалы. Для копептина 1 чувствительность ROC-модели составляет 77,4%, специфичность 92,3%, точка отсечения соответствует значению 0,55; для копептина 2 чувствительность ROC-модели составляет 79,8%, специфичность 88,%, точка отсечения соответствует значению 0,73; для копептина 3 чувствительность ROC-модели составляет 90,5%, специфичность 38,9%, точка отсечения соответствует значению 0,26.

**Заключение.** Таким образом, копептин обладает достаточно высокой чувствительностью и специфичностью для диагностики повреждения миокарда при определении различные временные периоды, его высокая чувствительность через 6-7 суток имеет большое значение для диагностики ИМ при позднем обращении пациента.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ КОПЕПТИНА С МАРКЕРАМИ ВОСПАЛЕНИЯ И ПРОГНОЗА У МУЖЧИН С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Танана О.С., Сукманова И.А.

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», Барнаул, Россия

**Цель.** Определить взаимосвязь уровня копептина с маркерами воспаления и прогноза у мужчин с острым коронарным синдромом.

**Материал и методы:** В исследование включено 152 мужчины с ОКС, поступивших в КГБУЗ «АККД» в течение часа от начала клинических симптомов заболевания. Пациенты разделены на 2 группы: первую группу составили 84 человека с ИМ в возрасте  $56,6 \pm 1,0$  лет, вторую 68 человек с нестабильной стенокардией в возрасте  $61,4 \pm 1,2$  лет. Группу контроля составили 20 практически здоровых добровольцев в возрасте  $56,6 \pm 3,2$  лет. У всех пациентов при поступлении, через 6 часов и на 6 сутки госпитализации методом конкурентного ИФА определяли уровень копептина (референсные значения – до 0,4 пг/мл), интерлейкина 6, ФНО- $\alpha$  (референсные значения ИЛ 6-до 3,5 мг/мл, ФНО- $\alpha$  - до 1,3 пг/мл), эндотелина 1 (до 1,8 пг/мл), СРБ (0-10 мг/л). Неоднократно записывалась ЭКГ и проводилась ЭХО-КГ. Для оценки взаимосвязей между показателями использовался коэффициент корреляции Пирсона, проводился однофакторный регрессионный анализ.

**Результаты.** Уровень копептина у большинства больных с ИМ при поступлении был выше, чем в группе с НС и в группе контроля ( $0,3 \pm 0,0$ , против  $1,2 \pm 1,0$ ,  $p=0,000$ ). Через 6 часов отмечался рост уровня копептина с превышением соответствующего показателя группы с НС ( $1,5 \pm 0,1$  против  $1,0 \pm 0,2$  пг/мл,  $p=0,035$ ) и контрольной группы. На 6-е сутки госпитализации концентрация копептина в группе с ИМ снижалась, но сохранялась выше, чем в группе контроля ( $0,9 \pm 0,1$  против  $0,2 \pm 0,0$  пг/мл,  $p=0,000$ ). Уровень интерлейкина 6 превышал норму у пациентов обеих групп с ОКС, но в группе с ИМ при поступлении был выше, чем с НС ( $9,6 \pm 1,1$  против  $4,6 \pm 0,4$  мг/мл,  $p=0,000$ ) с нарастанием концентрации через 6 ч до  $14,5 \pm 1,8$  мг/мл,  $p=0,000$ . Уровень ФНО- $\alpha$  при поступлении был выше нормы у пациентов обеих групп, но при ИМ достоверно превышал соответствующий показатель группы с НС ( $2,0 \pm 0,1$  против  $1,7 \pm 0,1$  пг/мл,  $p=0,02$ ), по показателю эндотелин 1 различий между группами не выявлено, СРБ исходно и на протяжении всего изучаемого периода (6 ч и 6-7 суток) был значимо выше в группе с ИМ, пик концентрации отмечался к 6-м суткам госпитализации ( $23,2 \pm 1,8$  против  $14,4 \pm 2,1$  пг/мл,  $p=0,002$ ). В первые сутки госпитализации выявлена значимая связь уровня копептина с концентрацией МВ КФК ( $r=0,22$ ,  $p=0,04$ ), тропонином I в ( $r=0,65$ ,  $p=0,000$ ), СРБ ( $r=0,23$ ,  $p=0,03$ ), ФНО- $\alpha$  ( $r=0,38$ ,  $p=0,000$ ). С помощью коэффициента детерминации  $R^2$  определено сильное влияние на копептин уровня СРБ ( $R^2 = 0,05$ ,  $p = 0,035$ ), ЭТ ( $R^2 = 0,07$ ,  $p = 0,013$ ), ФНО $\alpha$  ( $R^2 = 0,05$ ,  $P = 0,005$ ).

**Заключение.** Таким образом, выявлена сильная положительная связь уровня копептина с традиционными маркерами повреждения миокарда, уровнем СРБ, эндотелина 1 и ФНО- $\alpha$ .

## ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЗОНАХ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Тауешева З. Б., Гусеинова З. К., Аралова А.Р.

Карагандинского Медицинского Университета, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить частоту распространенности сердечно - сосудистой патологии в экологически неблагоприятных зонах Кызылординской области

**Материалы и методы исследования.** В ходе обследования проведен осмотр жителей всех возрастных групп. Обследованные были разделены на 5 возрастных групп. В I группу вошли мужчины и женщины репродуктивного возраста обследуемых районов в возрасте от 18 до 29 лет; II группу составили жители в возрасте от 30 до 39 лет, от 40 до 49 III возрастная группа, 50-59 лет IV возрастная группа, 60 и выше лет V возрастная группа.

**Результаты исследования.** По результатам обследования несмотря на молодой возраст пациентов в I- группе пациентов в возрасте от 18 до 29 лет повышение артериального давления отмечалось у 26 (9,63%) пациентов, где 95% ДИ 1,72-17,54, во II- группе обследованных в возрасте от 30 до 39 лет повышение артериального давления встречается у 47 (17,4 %) пациентов, 95% ДИ 11,52-23,29. В III- группу вошли пациенты в возрасте от 40 до 49 лет, где повышение артериального давления зафиксировано у 56 (20,74%) пациентов, 95% ДИ 9,32-29,78. В IV- группе были обследованы пациенты в возрасте от 50 до 59 лет повышение артериального давления выявлено у 58 (21,48%) пациентов, с 95% ДИ 16,19-26,78. По результатам обследования у пациентов V группы повышение артериального давления наблюдалось у 83 (30,74%) пациентов, где 95% ДИ 26,31-35,17.

По данным скринингового обследования в I- группе пациентов по сравнению с лицами женского пола у лиц мужского пола повышение артериального давления отмечается в меньшем количестве: у мужчин 8 (2,96 %), где 95% ДИ -8,11-14,03, тогда как у пациентов женского пола 18(6,67%) с ДИ 95% -0,71-14,05. Во II - группе по результатам обследования у лиц мужского пола повышение артериального давления встречались в меньшем количестве, чем у лиц женского пола: у мужчин 10 (3,70 %) с 95% ДИ -6,2-13,6, а у женщин 37 (13,70%), с 95% ДИ 8,56-18,85. У обследованных лиц в III- группе пациентов повышение артериального давления у лиц мужского пола отмечалось у 9(3,33%)пациентов, а у женщин 47 (17,41 %), с ДИ 95% -7,1;19,77 и 12,84;27,97 соответственно. ВIV- группе пациентов по сравнению с лицами женского пола у лиц мужского пола повышение артериального давления отмечались в меньшем количестве: у мужчин 17(6,30%), а у пациентов женского пола 41(15,19%), с ДИ 95%-1,3;13,89 и 10,3;20,07 соответственно. В V- группе по результатам обследования у лиц мужского пола повышение артериального давления встречались в меньшем количестве, чем у лиц женского пола: у мужчин 38 (14,07%), а у женщин 45 (16,67%), с ДИ 95%- 9,0; 19,15 и 12; 21,33 соответственно.

**Выводы.** По данным скринингового исследования в зависимости от частоты встречаемости артериальной гипертензии у обследованных лиц, а так же при сравнении по возрасту и полу, артериальная гипертензия чаще наблюдалась у лиц женского пола, по сравнению с мужским полом.

## ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА- ТЕРАПЕВТА

Тауешева З. Б., Гусейнова З. К., Бейсенбекова Ж.А.

Карагандинского Медицинского Университета, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить частоту распространенности очаговых образований у лиц, страдающих заболеванием щитовидной железы (ЩЖ).

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 1257 пациента в возрасте от 18 до 65 лет из них лиц женского пола 1119 (89%) и лиц мужского пола 138 (11%). Для оценки структурно – функциональных изменений ЩЖ проведен анализ гормонального статуса с использованием стандартного иммуноферментного метода для определения тиреотропного гормона, тироксина свободного, антител к тиреопероксидазе, антител к тиреоглобулину, а также ультразвуковое исследование щитовидной железы.

**Результаты:** Поводом для обследования патологии ЩЖ послужили следующие жалобы пациентов: сердцебиение 150 пациентов (11,9 %), перебои в работе сердца в 58 случаях (4,6%), неустойчивости настроения в виде раздражительности, плаксивости в 290 (23%), повышение массы тела при обычном питании у 169 пациентов (13,4%), огрубление голоса у 5 (0,4%), склонность к запорам 240 (19,01%), сонливость, мышечная слабость и апатия у 105 (8,4%), нарушение менструального цикла у женщин репродуктивного возраста пришлось на 36 случаев (2,9%) и у 42 (3,34%) пациентов отмечалась нестабильность АД с плохо контролируемые гипотензивными препаратами. У 162 пациентов (12,9%) наблюдалось сочетание предъявляемых жалоб. При исследовании тиреоидного статуса у 1038 (82,6%) были выявлены структурно-функциональные изменения щитовидной железы. Структурные изменения в данной группе были следующими: диффузное увеличение I, II и III степени выявлены у 179 пациентов (17,2 %) при этом I степень увеличения ЩЖ у 155 человек 86,6% %, II степень у 20 человек 11,1% и у 2 человек III степени 1,11%; очаговая форма диагностировалась у 123 пациентов (11,8%) из них единичные узловые образования в 62 (50,4%) случаев, многоузловые формы в 18 случаях (14,6%), кистозные изменения ЩЖ выявлены были у 35 (28,4%) и у 8 пациентов (6,5%) выявлена смешанная форма узлового зоба. В последующем учитывая большие размеры узлов более 1,0 см пациентам проведена тонкоигольная аспирационная биопсия узлов ЩЖ, где в 4 случаях были выявлены злокачественные новообразования ЩЖ. При оценке функционального состояния ЩЖ эутиреоидное состояние несмотря на структурные изменения ЩЖ были выявлены у 657 (63,3 %) пациентов, манифестный гипотиреоз выявлен у 169 (16,3%) пациентов, субклинический гипотиреоз 122 (11,8%), тиреотоксикоз в 78 (7,5%) случаях и субклинический тиреотоксикоз у 12 (1,16%) пациентов. И у 219 пациентов патологии не обнаружилось.

**Заключение.** Таким образом, высокая приверженность врача- терапевта в диагностике эндокринных заболеваний определила высокий уровень выявляемости патологии щитовидной железы, что послужило своевременному назначению лечения и уменьшению развития осложнений со стороны внутренних органов.



## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Тауешева З.Б., Гусейнова З.К., Лопуха И.В., Марғұлан Т.М., Бркенова Ш.Е.  
Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель работы.** Изучить влияние артериальной гипертензии на функциональное состояние почек у пациентов с ишемической болезнью сердца.

**Материалы и методы.** В исследование включены 100 больных в возрасте от 50 до 70 лет (52% мужчин и 48% женщин), находившихся на стационарном лечении в КГКП «ОЦМПВВ» г. Караганды. В I группу вошли 50 пациентов, имеющих в анамнезе ИБС в сочетании с АГ, и во II группу сравнения - 50 пациентов, имеющих в анамнезе только ИБС. Всем пациентам помимо клинического и лабораторного (общий анализ крови и мочи, анализ мочи по Нечипоренко, биохимические параметры крови: мочевины, креатинина) обследования, проводили расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-ЕРІ, ультразвуковое исследование и ультразвуковую доплерографию сосудов почек. При обработке данных была использована программа Статистика 7,0.

**Результаты исследования.** В обеих группах у 36% пациентов имели в анамнезе инфаркт миокарда, нарушение проводимости наблюдалось у 60% пациентов, у всех пациентов наблюдалась недостаточность кровообращения I-II степени. Длительность заболевания в обеих группах составила более 10 лет. У всех пациентов I группы выявлена АГ II степени в 32% случаях, III степени - 68%. Частота встречаемости II-III степени ХБП у пациентов с ИБС в сочетании с АГ наблюдалась в 84% случаях, тогда как во второй группе только в 48%. Значительная протеинурия у пациентов с ИБС в сочетании с АГ наблюдалась у 40% пациентов, тогда как у пациентов с ИБС без АГ частота встречаемости 12%. Изменения мочевого осадка у пациентов первой группы уратурия выявлена у 16%, цилиндрурия у 36%, тогда как у пациентов II группы уратурия наблюдалась лишь в 8% случаях, цилиндрурия в 12% случаях. Снижение плотности мочи в обеих группах встречалось с одинаковой частотой (8%). Повышение плотности мочи чаще наблюдалось у пациентов с ИБС в сочетании с АГ (32%), тогда как у пациентов без АГ плотность мочи была повышена в 20% случаев. Инструментальные исследования показали, что начальные признаки изменения почек (II стадия) встречались практически с одинаковой частотой у пациентов обеих групп. УЗИ признаки ХЗП чаще наблюдались у пациентов I группы в 36% случаях, тогда как у пациентов II группы УЗИ признаки ХБП наблюдались в 24% случаев.

**Вывод.** Таким образом у пациентов страдающих ИБС, отмечается поражение почек в виде ХБП II-III ст. При наличии сопутствующей артериальной гипертензии у больных с ИБС частота встречаемости и стадия поражения почек достоверно выше, что требует своевременной оценки СКФ, УЗДГ сосудов почек.

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ИБС АССОЦИИРОВАННАЯ С БЕССИМПТОМНОЙ ГИПЕРУРИКЕМИЕЙ

Тогаев Д.Х., Ташкенбаева Э.Н., Абдиева Г.А., Зиядуллаев Ш.Х., Кадырова Ф.Ш.,  
Насырова З.А., Зугуров И.Х.

Самаркандский Государственный Медицинский Институт, Самаркандский филиал  
РНЦЭМП, Самарканд, Узбекистан

В последнее время значительное количество исследований посвящено поиску наследственных факторов, предрасполагающих к развитию сердечнососудистых заболеваний. Одно из главных направлений в этих исследованиях - изучение ассоциации аллельного полиморфизма генов – кандидатов с риском развития ишемической болезни сердца. Несмотря на огромное количество работ по данной тематике, выполненных в ведущих генетических лабораториях по всему миру, данные о влиянии тех или иных генов на развитие ИБС в большинстве случаев носят неоднозначный характер.

**Цель.** Изучить распределение частот аллелей и генотипов С/Т полиморфного варианта гена URAT1 (rs3825016) у больных ИБС с бессимптомной гиперурикемией (БГУ) и установить “неблагоприятное” сочетание приводящее к высокой вероятности развития заболевания в узбекской популяции.

**Материал и методы.** Соответственно поставленной цели нами изучены особенности распределения частот аллелей и генотипов полиморфного варианта гена URAT1 у больных с ИБС и здоровых индивидов узбекской национальности. Верификация диагноза ИБС проводилась согласно международной классификации ВОЗ (Х-пересмотр, МКБ-10). В контингенте 72 пациентов с ИБС и 36 здоровых лиц узбекской национальности проведено генотипирование полиморфного локуса СТ гена URAT1.

**Результаты.** При анализе частот аллелей С/Т полиморфизма гена URAT1 обнаружено, что аллель Т в группе больных ИБС с БГУ встречается достоверно чаще, чем в группе практически здоровых лиц (64,1% по сравнению с 41,2%, соответственно,  $\chi^2 = 6,4$ ;  $p = 0,01$ ).

В группе пациентов с ИБС частота гомозиготного варианта Т/Т гена URAT1 существенно превышает показатели контрольной группы здоровых лиц (60% против 24,5%, соответственно,  $\chi^2 = 4,6$ ;  $p = 0,03$ ; OR=32,4). При этом частота гомозиготного варианта С/С в группе больных ИБС была заметно ниже уровня, характерного для здоровой части обследованной популяции лиц (13,6% по сравнению с 47%). Частота гетерозиготного варианта С/Т гена URAT1 в этой группе больных почти не отличалась от контрольной группы.

Проведенный анализ особенностей распределения частот аллелей и генотипов полиморфизма С/Т гена URAT1, показал наличие статистически достоверных различий аллеля Т и генотипа Т/Т в группе больных ИБС ассоциированной БГУ в сравнении с контрольной группой здоровых лиц.

**Заключение.** Таким образом, результаты молекулярно-генетического исследования, показали важность полиморфного варианта гена URAT1, в формирование генетической структуры предрасположенности к ИБС ассоциированной с БГУ в узбекской популяции. Полученные данные свидетельствуют, что маркерами повышенного риска развития ИБС с БГУ у лиц узбекской этнической принадлежности являются генотип URAT1-Т/Т и аллель URAT1-Т, маркерами пониженного риска – URAT1-С/С и аллель URAT1-С.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УРИКОЗУРИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ И ДОНАТОРОВ NO ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА АССОЦИИРОВАННОЙ С БЕССИМПТОМНОЙ ГИПЕРУРИКЕМИЕЙ**

Ташкенбаева Э.Н., Тогаев Д.Х., Насырова З.А., Абдиева Г.А., Кадырова Ф.Ш. Зугуров И.Х.

Самаркандский Государственный Медицинский Институт, Самаркандский филиал РНЦЭМП, Самарканд, Узбекистан

Значение гиперурикемии (ГУ) в развитии кардоваскулярных заболеваний вызывает много вопросов. Так, если острое повышение мочевой кислоты (МК) оказывает антиоксидантное действие и благоприятно влияет на функцию эндотелия, то хроническая ГУ, напротив, способствует развитию окислительного стресса и эндотелиальной дисфункции.

**Цель.** Оценка уровня МК в функциональной взаимосвязи с NO в крови, при терапии больных ИБС с назначением фебуксостата и L-аргинина.

**Материалы и методы.** В исследование включены 73 больных (41 мужчин и 32 женщины) возрасте от 38 до 65 лет (средний возраст  $55,6 \pm 4,8$  года) с диагнозом ИБС со стабильной стенокардией (СС) II-III функционального класса. Диагноз СС устанавливали на основании общепринятых критериев: наличие приступов в грудной клетке в покое и при физической нагрузке, данных ЭКГ, доплер – ЭХОКГ. В мембранах эритроцитов определяли уровень стабильных метаболитов  $NO_x$ , Эндотелиальную синтазу NO (eNOS), НАДФН-нитратредуктазу (НР), пероксинитрита. Больные были распределены на три группы: 1-ю составили 23 пациента, которые получали стандартную терапию; 2-ю и 3-ю группу, составили по 25 пациентов, которым назначали в курс стандартного лечения, соответственно - фебуксостат по 0,08 г/сут и/или препарат L-аргинин.

**Результаты.** До проводимого лечения у больных СС по сравнению с контролем отмечено выраженное увеличение в крови МК – на 31,5 % ( $P < 0,001$ ) и креатинина – на 41,7 % ( $P < 0,001$ ), на фоне сохранения СКФ и экскреции с мочой МК. Анализ полученных результатов наблюдений показал, что в мембранах эритроцитов уровень стабильных метаболитов  $NO_x$  оказался значительно ниже контрольных данных – на 32,5 % ( $P < 0,001$ ), что можно полагать было связано с угнетением активности eNOS – на 50,3 % ( $P < 0,001$ ), экспрессией активности НР – на 137,9 % ( $P < 0,001$ ) и чрезмерно высоким содержанием пероксинитрита ( $ONOO^-$ ) – 160,1% ( $P < 0,001$ ). Чтобы обосновать важность ГУ в механизмах развития эндотелиальной дисфункции у больных СС, нами проведен корреляционный анализ между уровнем МК крови и показателями, характеризующие состояние NO-системы в мембранах эритроцитов. При этом до проводимого лечения повышенный уровень МК коррелировал со снижением  $NO_x$  ( $r = -0,73$ ,  $P < 0,001$ ) и eNOS ( $r = -0,84$ ,  $P < 0,001$ ), высокой активностью НР ( $r = +0,96$ ,  $P < 0,001$ ) и содержанием  $ONOO^-$  ( $r = +0,98$ ,  $P < 0,001$ ). Следовательно, высокий уровень МК крови является важным фактором эндотелиальной дисфункции и развития СС.

**Заключение.** Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что фебуксостат и в большей степени L-аргинин достоверно снижает уровень в крови МК, который является одной из основных причин выраженного нарушения эндотелиальной дисфункции, развития ИБС

**НОВАЯ ШКАЛА СТРАТИФИКАЦИИ ДОЛГОСРОЧНОГО РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ НЕИНВАЗИВНОГО КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

Толпыгина С.Н., Деев А.Д., Марцевич С.Ю.  
ФГБУ «НМИЦ Профилактической медицины» Минздрава России, Москва

**Цель исследования:** На основании результатов долгосрочного наблюдения в рамках регистра ПРОГНОЗ ИБС разработать доступную для любого врача прогностическую шкалу для стратификации больных хронической ИБС на группы риска развития летального исхода и нефатальных ССО (нефатального инфаркта миокарда и инсульта).

**Материалы и методы:** В регистр ПРОГНОЗ ИБС включен 641 пациент, госпитализированных в ГНИЦ ПМ для выполнения КАГ с 2004 по 2007гг. Длительность наблюдения составила 7 лет. Жизненный статус установлен у 92% больных.

**Результаты:** В считающую шкалу включен ряд клинических, анамнестических и инструментальных прогностических признаков, таких, как наличие атеросклеротического аортального стеноза (2 балла), ХСН III или IV ФК (3 балла), инсульта в анамнезе (2 балла), снижения фракции выброса левого желудочка до 40% (1 балл), наличия диастолической дисфункции по ЭхоКГ (1 балл), тахикардии >90 уд/мин на ЭКГ покоя, а также жалоб на одышку (1 балл), прием диуретиков (1 балл) и нестабильности течения ИБС в предшествующие 3 месяца перед госпитализацией (1 балл), наличия хронических заболеваний легких или почек с развитием ХПН (1 балл). Наличие или отсутствие каждого показателя оценивается в баллах, а риск смерти и нефатальных ССО вычисляется как сумма набранных баллов по всем признакам. Риск смерти и нефатальных ССО у пациентов с ХИБС оценивается как низкий при сумме баллов  $\leq 3$ , как средний при сумме 4-5 баллов, как высокий при сумме  $\geq 6$  баллов.

**Заключение:** При низком риске ежегодная смертность составляет 1,6%, при умеренном – 4%, при высоком – 9%, а фатальных и нефатальных ССО 3,6%, 9% и 22%, соответственно. Проведена внутренняя валидация шкалы методом скользящего анализа. Чувствительность и специфичность шкалы составила 95% и 96% для общей смертности 92% и 97% для смерти и нефатальных ССО. Площадь под кривой составила 0,96.

**НОВАЯ ШКАЛА СТРАТИФИКАЦИИ ДОЛГОСРОЧНОГО РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ КЛИНИКО - ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ.**

Толпыгина С.Н., Деев А.Д., Мазаев В.П., Марцевич С.Ю.  
ФГБУ «НМИЦ ПМ» Минздрава России,  
Москва, Россия

**Цель исследования:** На основании результатов долгосрочного наблюдения в рамках регистра ПРОГНОЗ ИБС разработать доступную для любого врача прогностическую шкалу для стратификации больных хронической ИБС на группы риска развития

летального исхода и нефатальных ССО (нефатального инфаркта миокарда и инсульта).

**Материалы и методы:** В регистр ПРОГНОЗ ИБС включен 641 пациент, госпитализированные в ГНИЦ ПМ для выполнения КАГ с 2004 по 2007гг. Длительность наблюдения составила 7 лет. Жизненный статус установлен у 92% больных. Первичная конечная точка включала летальный исход и нефатальные сердечно-сосудистые осложнения (нефатальные инфаркт миокарда и инсульт).

**Результаты:** В прогностическую шкалу вошел ряд клинических, анамнестических и инструментальных прогностических признаков, таких, как наличие атеросклеротического аортального стеноза (2 балла), ХСН III или IV ФК (3 балла), стеноза основного ствола левой коронарной артерии (2 балла), инсульта в анамнезе (1 балл), снижение фракции выброса левого желудочка <40% (1 балл), наличия нарушения локальной сократимости ЛЖ с образованием аневризмы (1 балл), наличия диастолической дисфункции по Эхо-КГ (1 балл), наличие сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний (ИМ, ОНМК, ФП, ХСН) (1 балл), а также жалоб на одышку (1 балл), прием диуретиков на момент осмотра больного (1 балл), нестабильности течения ИБС в предшествующие 3 месяца (1 балл), наличие сопутствующих хронических заболеваний легких или почек с развитием ХПН (1 балл). Наличие или отсутствие каждого показателя оценивают в баллах, а риск смерти и нефатальных ССО вычисляют как сумму набранных баллов по всем признакам (максимум 12). Риск смерти и нефатальных ССО у пациентов с ХИБС оценивают как низкий при сумме баллов  $\leq 3$ , как средний при сумме 4-5 баллов, как высокий при сумме 6-7 баллов и как очень высокий при  $\geq 8$  баллов.

**Заключение:** При умеренном риске по сравнению с группой низкого риска относительный риск развития ПКТ повышается в 3 раза, при высоком – в 6 раз и при очень высоком риске в 19 раз. Чувствительность и специфичность шкалы составила 77% и 86% для общей смертности 77% и 88% для смерти и нефатальных ССО. Площадь под кривой составила 77%.

## ЭПИЛЕПСИЯ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Токарева Н.Г.<sup>1</sup>, Железнова Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО НИ «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»,  
Саранск, Россия

<sup>2</sup>Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал «ФМИЦПН  
им. В.П. Сербского» Минздрава России

**Целью** настоящей работы явилось исследование ряда клинических и психологических аспектов при эпилепсии, сопровождающейся сахарным диабетом.

**Методы исследования.** Клинико-психопатологический метод, проба Бурдона, м. «Таблицы Шульте», м. «Личностный профиль кризиса». Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи программы Statistica 10.0. Для описания результатов использованы следующие значения: медиана (Me), значение нижнего и верхнего квартиля (Q1 и Q3) значимыми считались различия при уровне  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В исследование было включено 316 больных эпилепсией в возрасте от 18 до 55 лет, с длительностью заболевания до 30 лет. В результате проведенного исследования выявлены следующие закономерности. У больных эпилепсией с сахарным диабетом в преобладающем большинстве (68% больных) выявлено снижение концентрации внимания и его колебания, что приводит к снижению устойчивости

внимания. Недостаточная устойчивость внимания затрудняет протекание целенаправленной познавательной деятельности и является одной из самых главных предпосылок к возникновению трудностей в мыслительной деятельности; на втором месте - нарушение переключения внимания (52% больных). Ведущими шкалами индивидуального профиля переживания кризиса являются: 1.Нарушения эмоционального реагирования: тревога, генерализованные эмоциональные реакции (Me=7,Q1=4,Q3=11); 2.Функциональные проблемы: нарушения функционирования желудочно-кишечного тракта, нарушения функционирования вегетативной системы, нарушения сердечной деятельности, проблемы со сном (Me=6,Q1=3,Q3=10); 3.Перемены в поведении и деятельности: поглощенность проблемой, проблемы с исполнением служебных и домашних обязанностей (Me=5,Q1=2,Q3=9). У 53% больных эпилепсией не сопровождающейся сахарным диабетом отмечалось уменьшение объема внимания. Ведущими шкалами по данным м.«Личностный профиль кризиса» являются: 1.Осложнения познавательно-аналитической деятельности: осложнения функционирования внимания, восприятия, мышления, памяти (Me=7,Q1=3,Q3=10); 2. Перемены в поведении и деятельности: поглощенность проблемой (Me=4,Q1=2, Q3=9); 3. Депрессивное настроение (Me=2,Q1=1,Q3=8).

**Выводы.** 1.Позиции индивидуального профиля переживания кризиса больных эпилепсией, сопровождающейся сахарным диабетом 2 типа: снижение концентрации и устойчивости внимания, нарушение переключения внимания; наличие функциональных проблем, нарушения эмоционального реагирования; перемены в поведении и деятельности. 2.Позиции индивидуального профиля переживания кризиса больных эпилепсией не сопровождающейся сахарным диабетом: наличие осложнений познавательно-аналитической деятельности, уменьшение объема внимания, перемены в поведении и деятельности, наличие депрессивных тенденций. 3.Выявленные клинико-психологические закономерности необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий данному контингенту больных.

## **НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПО ДАННЫМ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ**

Требухина О.И., Есенева Д.А., Кошанова Ж.М.,  
Томашева Д.Е., Хегай В.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Провести анализ нарушений ритма сердца у пациентов с ишемической болезнью сердца по данным суточного мониторирования ЭКГ.

**Материалы и методы.** Обследовано 84 пациента с ИБС (62 –мужчин и 22 женщин), находящихся на стационарном лечении с обострением данного заболевания с разным функциональным классом (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН) (NYHA). Средний возраст пациентов составил 56 лет. Среди них: с постинфарктным кардиосклерозом - 43 больных, перенесли стентирование коронарных артерий - 56, аортокоронарное шунтирование 18 человек. Пациентам проведены общеклиническое исследование, электрокардиограмма, холтеровское мониторирование ЭКГ.

**Результаты.** Все больные были разделены на 2 группы. 1-я группа - 44 больных ФК1-2 ХСН, 2-я группа – 40 больных с ФК 3-4 ХСН. Наиболее часто встречающимся нарушением ритма сердца у больных 1-й и 2-й группы являлись наджелудочковые (у 96

% исследуемых). В обеих группах куплеты регистрировались у 57% обследуемых, триплеты (пробежки) – у 36%, наджелудочковые тахикардии – у 20% больных. Желудочковых нарушений ритма регистрировались у 47% всех пациентов. Среди них: куплеты встречались у – 36%, триплеты- у 20%, желудочковые тахикардии у 9%. При анализе групп в 1-й группе преобладали наджелудочковые (у 38 больных,  $\chi^2=31,2$ ;  $p<0,008$ ), во 2- группе желудочковые (у 30 больных,  $\chi^2=39,6$ ;  $p<0,005$ ). Фибрилляция предсердий регистрировалась только во 2-й группе.

**Заключение.** У большинства больных ИБС с ХСН чаще регистрировались наджелудочковые нарушения сердечного ритма. С утяжелением ФК ХСН у больных ИБС преобладали желудочковые нарушения сердечного ритма, выявлялась фибрилляция предсердий.

## ОЦЕНКА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЦА И ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Требухина О.И.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Сопоставить структурно-функциональные изменения, нарушения variability ритма сердца у больных ИБС при Холтеровском мониторировании ЭКГ для оценки степени тяжести ИБС и прогноза развития осложнений.

**Материал и методы.** Было обследовано 66 больных (23 женщин, 43 мужчин), в возрасте от 40 до 65 лет с ИБС. Эхо-КГ регистрировались фракция изгнания ЛЖ (ФИ) левого желудочка (ЛЖ), конечные диастолический и систолический размеры ЛЖ (КДР и КСР), отношение Е/А трансмитрального диастолического потока ЛЖ, замедления раннего наполнения (DT,мс), продолжительность фазы изоволюмического расслабления (IVRT, мс) ЛЖ. На Холтеровском мониторировании ЭКГ определялись стандартное отклонение величин интервалов NN за весь рассматриваемый период (SDNN, мс), стандартное отклонение величин усредненных интервалов NN (SDANN, мс), квадратный корень из суммы квадратов разностей величин последовательных пар интервалов NN (RMSSD, мс), стандартное отклонение разностей между соседними интервалами NN (SDSD, мс), процент NN<sub>50</sub> от общего количества последовательных пар интервалов NN (pNN<sub>50</sub>, %), мощность в диапазоне очень низких частот (VLF, мс), мощность в диапазоне низких частот (LF, мс), мощность в диапазоне высоких частот (HF, мс), отношение LF/ HF. Оценивались тренды депрессии сегмента ST, нарушения ритма.

**Результаты.** По данным ЭхоКГ больные были разделены на 2 группы. 1-я группа (39 человек) включала больных с ФИ ЛЖ свыше 40% с хронической сердечной недостаточностью ФК 1 и 2 (NYHA). 2-я группа (27 человек) – с ФИ ЛЖ меньше 40% с ФК 3 и 4. Показатели в первой группе и во второй группах составили соответственно КДР -  $5,3 \pm 0,2$  и  $6,1 \pm 0,3$  см ( $p<0,1$ ), КСР -  $3,4 \pm 0,2$  и  $4,3 \pm 0,3$  ( $p<0,1$ ), ФИ -  $52,1 \pm 3,5$  и  $36,5 \pm 3,2\%$  ( $p<0,01$ ), Е/А -  $0,81 \pm 0,10$  и  $0,53 \pm 0,15$ , DT –  $225,0 \pm 22,0$  и  $261,1 \pm 18,2$  мс, IVRT –  $120,2 \pm 15,1$  и  $176,0 \pm 18,0$  мс ( $p<0,05$ ). Суточные показатели SDNN в 1-й и во 2-й группах составили соответственно –  $129,9 \pm 34,5$  и  $115,6 \pm 29,7$  мс, SDANN -  $139,6 \pm 38,0$  и  $107,8 \pm 32,4$  мс, RMSSD -  $85,2 \pm 22,2$  и  $30,4 \pm 19,6$  мс ( $p<0,1$ ), SDSD -  $86,5 \pm 20,7$  и  $95,7 \pm 42,8$  мс, pNN<sub>50</sub>- $10,9 \pm 3,4$  и  $2,2 \pm 1,25$  % ( $p<0,1$ ), LF/ HF  $0,14 \pm 0,1$  и  $1,2 \pm 0,2$  ( $p<0,01$ ). У 73% больных во 2-й группе и одного больного в 1-й группе

регистрировались ишемические изменения ЭКГ.

**Заключение.** При снижении ФИ ЛЖ и утяжелении ФК ХСН наблюдался рост размеров ЛЖ, увеличения степени диастолической дисфункции ЛЖ, снижения параметров variability ритма сердца. Предиктором выявления ишемических изменений ЭКГ являются резкое снижение показателей парасимпатической иннервации и наличие систолодиастолической дисфункции ЛЖ на фоне пониженного вегетативного тонуса.

## ОЦЕНКА ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Требухина О.И.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить развитие лёгочной гипертензии и структурно-функциональных изменений сердца у больных с различной степенью тяжести хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Обследовано 75 больных с ХОБЛ в стадии обострения. Возраст больных составил от 30 до 65 лет. Обследованные были сопоставимы по возрасту, полу, давности заболевания и социальному статусу. Продолжительность заболевания колебалась от 3-х до 10 лет. Диагноз хронической обструктивной болезни легких был выставлен по общепринятым критериям на основании клинико-инструментальных показателей. Степень тяжести хронической обструктивной болезни легких установлен в соответствии с критериями GOLD(2003). Эхокардиографически (ЭхоКГ) определяли структурно-функциональные изменения параметров сердца. По времени АТ/ЕТ определяли среднее давление в легочной артерии. Больные были разделены на 2 группы: 1-ую группу составили 42 пациента без признаков ЛГ и 33 пациента -2-ую группу с наличием ЛГ. Статистически различия считались значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Пациенты первой и второй группы имели обструктивные нарушения бронхиальной проходимости различной степени выраженности, классифицированные по параметру объема, форсированного выдоха 1 (ОФВ1). 1-ая группа характеризовались отсутствием ЛГ ( $16 \pm 4$  мм. рт. ст.), что сопровождалось развитием ХОБЛ легкой степени тяжести. ОФВ1 у больных этой группы оставил  $83 \pm 5\%$  от должного, показатели жизненной емкости легких были нормальные. Больные 2-й группы с ХОБЛ средней и тяжелой степени тяжести имели среднее давление в легочной артерии в пределах  $38,5 \pm 7$  мм. рт.ст. ( $p < 0,01$ ), что классифицировалась как легочная гипертензия умеренной степени тяжести. ОФВ1 снижался до  $43 \pm 8\%$  от должной, жизненная емкость до  $54 \pm 8\%$  от должной. У 30% пациентов 1-й группа выявлялась при ЭхоКГ умеренная гипертрофия правого желудочка. У больных 2-й гр. при Эхо-КГ исследовании нарастание легочной гипертензии сопровождалось развитием гипертрофии правого желудочка ( $0,9 \pm 0,1$  см,  $p < 0,05$ ), межжелудочковой перегородки ( $1,4 \pm 0,1$  см), увеличением правого желудочка ( $3,2 \pm 0,2$  см,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** У больных с ХОБЛ происходят структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы. Нарастание степени тяжести заболевания и ухудшение вентиляционной функции лёгких сопровождается возрастанием давления в лёгочной артерии, увеличением массы и объема правого желудочка.



## АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Тулегенова Д.Е., Бесмельцева К.А., Батрова В.С., Толешкызы З., Юлдашбекова М.У.,  
Цацко Н.О., Кабакова С.М.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан.

По данным Международной Федерации Диабета (InternationalDiabetesFederation) за 2014 год около 387 млн. человек в мире страдают сахарным диабетом, а к 2035 г. количество больных увеличится еще на 205 млн. человек. Структурный состав больных сахарным диабетом в Казахстане, а именно в Карагандинской области составляет: всего-28367 человек; из них 2 тип-26809(94,7%) человек. Это обстоятельство ставит сахарный диабет в ряд заболеваний с высокой социальной значимостью. Оценка качества жизни(КЖ) пациентов все чаще стала применяться в практической медицине как критерий, который позволяет получить информацию о физическом, психоэмоциональном и социальном состоянии человека, что особенно важно при хронических заболеваниях, в частности сахарном диабете 2 типа, для оценки эффективности применяемых методов лечения.

**Цель.** Провести анализ показателей КЖ больных с сахарным диабетом 2 типа на основе медико-социологического исследования и выявить причины его снижения.

**Материал и методы.** Для оценки КЖ нами применялся неспецифичный опросник SF-36 (J.E.Ware, 1992). Работа выполнена на базе эндокринологического отделения Областной клинической больницы г.Караганды. Проведено анкетирование 50 пациентов сахарным диабетом 2 типа, из них 20 мужчин и 30 женщин. Средний возраст пациентов составил  $54 \pm 7,1$  лет, средний уровень HbA<sub>1c</sub>  $9,29 \pm 1,1\%$ .

**Результаты.** В ходе проведенного исследования было выявлено снижение всех аспектов КЖ при диабете: физическое функционирование (PF)  $74,74 \pm 21,71$  баллов, ролевое функционирование (RP)  $54 \pm 36,7$  баллов, интенсивность боли (BP)  $63,56 \pm 26,83$  баллов, общее состояние здоровья (GH)  $53,52 \pm 14,5$  баллов, жизнеспособность (VT)  $54,80 \pm 16,86$  баллов, социальное функционирование (SF)  $70,59 \pm 23,01$  баллов, эмоциональное функционирование (RE)  $65,41 \pm 38,31$  баллов, психологическое здоровье (MH)  $67,56 \pm 15,84$  баллов. В том числе выявлена взаимосвязь негативного влияния профессионального стресса на КЖ: чем больше уровень профессионального стресса, тем меньше PF (rsэмп. -0,4), RP (rsэмп. -0,23), BP (rsэмп. -0,19), GH (rsэмп. -0,38), VT (rsэмп. -0,48), SF (rsэмп.-0,45), RE (rsэмп.-0,19).

**Заключение.** Оценка КЖ с помощью использованных инструментов позволяет выявлять возможные причины неэффективного управления заболеванием, что особенно важно в случаях необъяснимых затруднений в достижении компенсации диабета. Качество жизни больных по физическому и психическому компонентам имели низкие значения, независимо от применяемой схемы фармакотерапии. Сахарный диабет 2 типа и его осложнения отрицательно влияют на оценку больным общего состояния, значительно ограничивают повседневную физическую деятельность и вызывают снижение жизненной активности.

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ФАКТОРАХ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Тургунова Л.Г., Ларюшина Е.М., Ибраева Л.К., Нильдибаева Ф.У.,  
Коваль М.Н., Бугибаева А.Б., Досмагамбетова Р.С.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить информированность населения о значимости факторов риска сердечно-сосудистых (ССЗ) заболеваний и осведомленность их о рекомендациях по их предупреждению.

**Материал и методы.** Проанкетировано 910 респондентов г. Алматы (n=400), г. Караганды (n=510), из них женщин-508, мужчин-402 в возрасте от 25 до 65 лет. Анкета позволяла оценить социально-демографический статус респондента, информированность их о значимости факторов риска в развитии ССЗ, осведомленности о рекомендациях по их предупреждению. Анкетирование проводилось в августе-сентябре 2017 года методом случайной выборки респондентов в филиалах банка «Центр Кредит».

**Результаты.** Большинство респондентов наиболее значимыми факторами риска считают ожирение (64,5%), артериальную гипертензию (60%), курение (55,8%), далее факторы риска расположились по убывающей: стресс-54,2%, повышение холестерина в крови-51,9%, гиподинамия-45,7%, семейные проблемы- 44,2%, употребление алкоголя-42,75%, потребление жирной пищи-33,36%, повышение сахара в крови-38,2%, загрязнение воздуха-31,2%, потребление соли-28,8%, погодные условия -27,6%, низкое потребление овощей и фруктов-24,1% и беспорядочная половая жизнь-18,2%. 59,5% респондентов отметили, что их не информировали об имеющихся конкретно у них рисках ССЗ и 31,8% были предупреждены о своих рисках, а 8,79% не уверены в том, что с ними беседовали на эту тему. 75,3% респондентов считают, что работники поликлиники не отслеживают соблюдение ими рекомендаций по профилактике ССЗ и только 24,7% отметили заинтересованность медицинских работников в соблюдении ими рекомендаций по профилактике ССЗ. Осведомленность населения о рекомендациях по предупреждению ССЗ составляет 55,6%. 19,01% полностью знают, как нужно выполнять рекомендации, 56,6% респондентов знают частично, 24,4% - вообще не знают. Прослеживается тенденция к увеличению осведомленности респондентов с увеличением уровня образования (образование ниже среднего - 33,3%, высшее образование – 71,4%,  $p=0,0001$ ), дохода (доход 49-69 тыс. тенге - 0%, доход более 160 тысяч – 67,9%,  $p=0,0002$ ) и возраста (возраст 18-24 – 62,3%, возраст 60- 65 – 18,9%,  $p=0,0001$ ).

**Заключение.** Достаточно большая часть населения не считают значимыми, такие известные факторы риска ССЗ, как курение, ожирение, артериальная гипертензия, стресс, гиперхолестеринемия, гиподинамия, и не информированы об имеющихся у них факторах риска, мерах по борьбе с ними, что диктует необходимость повышении образованности населения, усиления профилактических мероприятий, а также создание благоприятных условий для соблюдения рекомендаций по предупреждению кардиоваскулярных заболеваний.

## ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Тұрдалы Ф.М.<sup>1</sup>, Шалыгина А.А.<sup>1</sup>, Тулегенова Д.Е.<sup>1</sup>

Карагандинский государственный медицинский университет<sup>1</sup>, Караганда, Казахстан.

**Актуальность:** проблема гестации для пациенток ревматологического профиля всегда вызывала интерес ученых. Это обусловлено тем, что иммунно-воспалительные заболевания часто дебютируют в фертильном возрасте, наличие беременности вносит свои коррективы в течение заболеваний и тактику лечения. Иммунно-воспалительное заболевание является потенциальным риском для матери и плода, поэтому изучение исходов беременности у этих пациенток является перспективным направлением, позволяющим получить представление о ситуации в регионе относительно данного вопроса и выработать тактику ведения пациенток ревматологического профиля во время беременности.

**Цель исследования:** изучить паттерн исходов беременности у пациенток ревматологического профиля в Карагандинской области Республики Казахстан.

**Материалы и методы:** ретроспективному анализу подвергнуто 1365 историй болезней ревматологического отделения Областной клинической больницы за период с 2013 по 2017 годы. Среди них для дальнейшего анализа отобрано 55 историй болезней пациенток с подтвержденной беременностью. Проводилась оценка структуры заболеваний в разрезе ревматологического профиля, активность заболеваний, получаемая терапия в стационаре, а также прослежен исход беременности у этих же пациенток.

**Результаты исследования:** в разрезе ежегодных данных, системная красная волчанка в структуре иммуно-воспалительных заболеваний, занимала от 20 до 54%, ревматоидный артрит – от 15 до 30%. Меньшую долю составили системная склеродермия, реактивный артрит, хроническая ревматическая болезнь сердца, геморрагический васкулит, остеоартроз. Согласно данным родильного отделения Областной клинической больницы, от 60 до 80% беременностей закончились естественным родоразрешением или родоразрешением путем кесарева сечения в срок. До 20% всех беременностей закончились абортom по медицинским показаниям. Чаще всего данный исход регистрировался у пациенток с системной красной волчанкой. До 30% всех исходов беременности при ежегодном анализе, составляют самопроизвольные аборты как в раннем сроке гестации, так и во втором триместре беременности.

**Заключение:** По результатам нашего исследования прослеживается тенденция к ежегодному увеличению случаев беременности у пациенток ревматологического профиля. В структуре заболеваний первенство принадлежит системной красной волчанке и ревматоидному артриту. Среди исходов беременностей преобладают срочные роды. Однако, на высоких цифрах сохраняются эпизоды самопроизвольных абортов и абортов по медицинским показаниям, что требует оптимизации в вопросах планирования и ведения беременности.

## КОЛИЧЕСТВЕННОЕ УЗИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА

Туремуратова Д. Т., Тайжанова Д. Ж.

Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить состояние минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у женщин,

проживающих в Центральном регионе Республики Казахстан.

**Материал и методы исследования.** В исследование включены 109 женщин различной этнической принадлежности (казашки, русские, корейки, немки, татарки, белоруски) проживающие в Центральном регионе Казахстана в возрасте от 30 до 74 лет (средний возраст  $52,6 \pm 10,37$  лет). Сбор клинических данных проводился методом анкетирования, осмотра с измерением антропометрических данных (рост, вес, ИМТ). Минеральная плотность костной ткани (МПКТ) на уровне пяточной кости измерялась методом количественного УЗИ, результат выражался в единицах стандартных отклонений (SD). Оценка изменений МПКТ осуществлялась по Z - критерию скорректированному на расовую принадлежность  $> -1,5$  SD – норма; от  $-1,5$  до  $-2,0$  SD – выраженная тенденция к снижению костной массы;  $\leq -2,0$  SD – низкая МПКТ для хронологического возраста.

**Результаты.** Среднее значение Z - критерия по пяточной кости у обследованных женщин  $-1,01 \pm 0,8$  SD. В 11,9 % случаев выявлена низкая МПКТ (среднее значение Z - критерия  $-2,4 \pm 0,36$  SD). У 27,5% обследованных отмечена выраженная тенденция к снижению МПКТ (среднее значение Z - критерия  $-1,6 \pm 0,1$  SD). У остальных женщин (60,6%) среднее значение Z - критерия составило  $-0,4 \pm 0,6$  SD, что соответствует нормальным показателям.

**Заключение.** Таким образом, у 39,4% обследованных женщин зафиксированы низкие значения МПКТ с выраженной тенденцией к снижению плотности костной массы, что позволяет констатировать наличие высокого риска развития остеопороза у каждой третьей женщины. Этот факт обуславливает необходимость детальной оценки факторов риска, этнических, региональных особенностей развития и прогрессирования остеопороза для ранней диагностики и профилактики костных переломов. При этом количественное УЗИ остается доступным и информативным методом исследования МПКТ.

## **ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Тусупбекова К.Т., Бакирова Р.Е., Жаугашева С.К.,  
Нурсултанова С.Д., Беков Е.К.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить результаты электрокардиографического исследования студентов 3 курса Карагандинского государственного медицинского университета.

**Материалы и методы.** На протяжении 2017-2018 учебного года проводилось электрокардиографическое обследование 248 студентов в возрасте от 18 до 20 лет.

**Результаты.** Анализ электрокардиограмм (ЭКГ) студентов выявил изменения, соответствующие возрастной норме и отклонения, требующие дальнейшего их обследования. Так, наиболее распространенным возрастным ЭКГ- изменением у 178 (72%) обследованных явилась синусовая дыхательная аритмия, связанная с дисрегуляторным влиянием на сердце вегетативной нервной системы. Синусовая брадикардия составила 6,45% и встречалась у юношей – спортсменов. Процент нарушений возбудимости сердечной мышцы, в частности экстрасистолия, имела место у 12 (4,8%) обследованных спревалированием желудочковой экстрасистолии (58,3%), у остальных – суправентрикулярная (41,7%). У 63 (25,4%) студентов диагностированы

внутрижелудочковые блокады, в 2/3 случаев, как вариант возрастной нормы, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. На долю полной блокады правой ножки пучка Гиса и блокады задней ветви левой ножки пучка Гиса приходилось по 11,1%. У одной студентки с врожденным стенозом легочной артерии на ЭКГ имелись синусовая тахикардия, признаки перегрузки правых отделов сердца. Электрокардиографические признаки нарушения процессов реполяризации миокарда наблюдались у 21 (8,5%) студентов, больший процент составлял синдром ранней реполяризации желудочков (81%), у остальных имелись высокоамплитудные зубцы Т. У трех студентов имелись анамнестические данные о перенесенных частых ангинах и изменения на ЭКГ, в виде «слабоинвертированных» зубцов Т, что позволило заподозрить вторичную тонзиллогенную кардиомиопатию. У 1 (0,4%) студента выявлена атриовентрикулярная блокада 1 степени. Следует отметить, что у девушек в большем проценте случаев встречались такие изменения на ЭКГ, как синусовая тахикардия, нарушение процессов реполяризации миокарда. У юношей преобладали внутрижелудочковые блокады, аритмии. Одинаково часто в обеих группах встречалась синусовая дыхательная аритмия. Студентам с выявленными изменениями на ЭКГ проводился тщательный сбор анамнестических данных, физикальное исследование сердечно-сосудистой системы, запланировано дальнейшее дообследование.

**Заключение.** Таким образом, использование электрокардиографического обследования при проведении медицинских осмотров студентов будет способствовать ранней диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы, своевременному качественному проведению лечебно-профилактических мероприятий.

## **ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ МОЗЖЕЧКА**

Ульянова О.В., Куташов В.А.

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

**Актуальность.** Инсульт мозжечка встречается в 1,9 – 5,1% от общего количества церебральных ишемических инсультов. Частота ишемических инсультов в мозжечке превышает частоту геморрагических инсультов, составляя 85% и 15%. Клиническая картина инсульта мозжечка подробно описана в литературе. Но, близость расположения ствола мозга и жизненно важных центров делают данную локализацию очень опасной и требующей быстрой квалифицированной помощи. Чаще инсульты мозжечка встречаются у людей среднего и пожилого возраста, а также у мужчин. Прогноз двигательной реабилитации более благоприятный по сравнению с больными, имеющими поражения полушарий или ствола головного.

Однако на сегодняшний день по-прежнему недостаточно освещена динамика восстановления больных с инсультом мозжечка с учетом аффективных и тревожных расстройств. Не вызывает сомнений важность психиатрической помощи пациентам, перенесшим инсульт, имеется много научно подтвержденных фактов подтверждающих эффективность применения психо – социальной реабилитации у больных соматическими заболеваниями. Накопленные знания позволяют уверенно говорить о существовании психосоматического взаимодействия, о возможности тревожно – аффективного фактора влиять на физиологию. Однако, на современном этапе развития психиатрической помощи больным инсультом мозжечка специфическая прицельная реабилитация не оказывается в силу малой изученности психосоматических

взаимоотношений между инсультом мозжечка и эмоционально – волевыми нарушениями. Не достаточно изучена область применения и границы возможности психиатрической и психотерапевтической коррекции как в острый период инсульта мозжечка, так и в ранний и поздний восстановительные периоды.

Клинически значимыми и выявляемыми при неврологическом осмотре больного могут быть тревожные и депрессивные расстройства. При изолированном инфаркте мозжечка частыми жалобами пациентов являются повышенное волнение, повышенная утомляемость, снижение трудоспособности, невозможность выполнения прежней работы. При нейропсихологическом тестировании данных больных выявляется вторичная дисфункция лобной доли с развитием тревожно – аффективных реакций, а также дисфункция теменной доли с нарушением пространственного восприятия.

Таким образом, больным, перенесшим инсульт мозжечка свойственна депрессия, психастения, аутичные переживания и тревога. Принятию адекватного отношения к болезни препятствуют такие черты личности как: демонстративность, импульсивность, подозрительность, замкнутость, пессимизм. Формированию позитивной установки на лечение и выздоровления: оптимизм, готовность к принятию ответственности за исход лечения на себя, терпеливость, самодостаточность.

Очевидно, что эффективного лечения сопутствующей инсульту мозжечка психической патологии можно ожидать лишь в условиях грамотной междисциплинарной организации ведения пациента.

## **ОЦЕНКА ОФИСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ**

Уметов М.А., Хакушева И.А.

КБГУ, Нальчик, Россия

**Цель.** Оценка влияния терапии на структурно-функциональные свойства артерий у пациентов с артериальной гипертонией (АГ) и с ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материалы и методы.** На базе поликлиники Кардиологического Центра Минздрава КБР было обследовано 45 пациентов (средний возраст  $57,8 \pm 11,3$ ) с сочетанием АГ и ИБС. Из них: мужчин-23, женщин-22. Средняя длительность АГ у пациентов составила  $13,7 \pm 7,2$  лет, средняя длительность ИБС –  $5,7 \pm 2,2$  лет. Критерием исключения были острые и декомпенсированные состояния. Медикаментозная терапия включала антитромбоцитарные препараты, статины, ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, а также антагонисты кальция. Исследуемые были разделены на 2 группы, из которых 22 были рандомизированы в группу, получавших фиксированную комбинацию периндоприл и амлодипин (Престанс, Сервье), а 23- в группу принимавшую фиксированную комбинацию амлодипина и бисопролола (Конкор АМ, Такеда). Всем пациентам при поступлении в кардиологическое отделение и после 8 недель терапии проводили измерение офисных параметров жесткости сосудов и центрального давления в аорте прибором VPLab («Петр Телегин», Россия) технологией Vasotens. По результатам объемной сфигмографии анализировали параметры центральной гемодинамики: скорость пульсовой волны в аорте (PWV<sub>ao</sub>, СРПВ), индекс аугментации (AIx), максимальную скорость нарастания АД — (dP/dt)<sub>max</sub>.

**Результаты.** В группе применения комбинации периндоприла и амлодипина

наблюдалось выраженное снижение СРПВ с  $13,3 \pm 2,5$  м/с до  $7,55 \pm 3,5$  м/с,  $Aix$  с 23 до -43,6%,  $(dP/dt)_{max}$  с 827,4 до 637,5 мм рт.ст ( $p < 0,01$ ). Лечение комбинацией амлодипина и бисопролола приводило к менее выраженному снижению СРПВ с  $13,3 \pm 2,5$  до  $10,3 \pm 3,4$  м/с,  $(dP/dt)_{max}$  с 827,4 до 714 мм рт.ст ( $p < 0,05$ ), при этом  $Aix$  оставался положительным 19% ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Комбинация амлодипина и периндоприла оказывает позитивное влияние на основные показатели артериальной ригидности: скорость пульсовой волны в аорте ( $PWV_{ao}$ , СРПВ), максимальную скорость нарастания АД —  $(dP/dt)_{max}$  и индекс аугментации, что указывает на выраженное органопротективное действие данной терапии у лиц с сочетанием АГ и ИБС.

## ОЦЕНКА ОФИСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Уметов М.А., Хакуашева И.А.  
КБГУ, Нальчик, Россия

**Цель.** Оценка влияния терапии на структурно-функциональные свойства артерий у пациентов с артериальной гипертонией (АГ) и с ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материалы и методы.** На базе поликлиники Кардиологического Центра Минздрава КБР было обследовано 45 пациентов (средний возраст  $57,8 \pm 11,3$ ) с сочетанием АГ и ИБС. Из них: мужчин-23, женщин-22. Средняя длительность АГ у пациентов составила  $13,7 \pm 7,2$  лет, средняя длительность ИБС –  $5,7 \pm 2,2$  лет. Критерием исключения были острые и декомпенсированные состояния. Медикаментозная терапия включала антитромбоцитарные препараты, статины, ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, а также антагонисты кальция. Исследуемые были разделены на 2 группы, из которых 22 были рандомизированы в группу, получавших фиксированную комбинацию периндоприл и амлодипин, а 23- в группу принимавшую фиксированную комбинацию амлодипина и бисопролола. Всем пациентам при поступлении в кардиологическое отделение и после 8 недель терапии проводили измерение офисных параметров жесткости сосудов и центрального давления в аорте прибором VPLab («Петр Телегин», Россия) технологией Vasotens. По результатам объемной сфигмографии анализировали параметры центральной гемодинамики: скорость пульсовой волны в аорте ( $PWV_{ao}$ , СРПВ), индекс аугментации ( $Aix$ ), максимальную скорость нарастания АД —  $(dP/dt)_{max}$ .

**Результаты.** В группе применения комбинации периндоприла и амлодипина наблюдалось выраженное снижение СРПВ с  $13,3 \pm 2,5$  м/с до  $7,55 \pm 3,5$  м/с,  $Aix$  с 23 до -43,6%,  $(dP/dt)_{max}$  с 827,4 до 637,5 мм рт.ст ( $p < 0,01$ ). Лечение комбинацией амлодипина и бисопролола приводило к менее выраженному снижению СРПВ с  $13,3 \pm 2,5$  до  $10,3 \pm 3,4$  м/с,  $(dP/dt)_{max}$  с 827,4 до 714 мм рт.ст ( $p < 0,05$ ), при этом  $Aix$  оставался положительным 19% ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Комбинация амлодипина и периндоприла оказывает позитивное влияние на основные показатели артериальной ригидности: скорость пульсовой волны в аорте ( $PWV_{ao}$ , СРПВ), максимальную скорость нарастания АД —  $(dP/dt)_{max}$  и индекс аугментации, что указывает на выраженное органопротективное действие данной терапии у лиц с сочетанием АГ и ИБС.

## УРОВЕНЬ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ И АКТИВНОСТЬ АМИНОТРАНСФЕРАЗ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ТЕРАПИИ

Усенко Г.А., Васендин Д.В., Бекмурзов С.М., Макарова Л.И.,  
Махмудян Дж.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия  
ФГКУ 425 военный госпиталь Минобороны России, Новосибирск

**Цель.** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды и активностью аспаргат- (АСТ) и аланин-аминотрансферазы (АЛТ) в крови у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы.** С 1995 по 2018гг группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин (54,2±1,8 лет) была разделена на лиц холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Лица Х и С отличались от Ф и М превалированием симпатического отдела ВНС, а последние отличались от Х и С превалированием ренин-ангиотензин-альдостероновой системы по альдостерону (РААС). Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону. Учитывали  $\gamma$ -фон внешней среды в дни МБ. В сыворотке крови определяли содержание (активность) АСТ и АЛТ. Одни группы ВТ(НТ) больных принимали эмпирическую ЭАГТ, а другие, такие же ВТ (НТ) группы соответствующего темперамента - целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей: симпатикотонии у Х и С пациентов и блокаду РААС (по альдостерону) у Ф и М пациентов.

**Результаты.** В период магнитных бурь с повышением  $\gamma$ -фона среды, в границах нормы, у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов отмечено повышение активности АСТ и АЛТ. Особенность в том, что изменение показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЭАГТ возвращение к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, а на фоне ЦАГТ на сутки раньше. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей практически не отличались, а сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ (НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также снижение значений коэффициентов корреляции с высокой (у ВТ) и средней (у НТ) степени значимости на фоне ЭАГТ, до средней (у ВТ) и слабой (у НТ) степени на фоне ЦАГТ, указало на существенное приближение ответной реакции организма больных к таковой у здоровых ВТ (НТ) лиц соответствующего темперамента.

**Заключение.** Таким образом, повышение  $\gamma$ -фона среды период МБ сочеталось с повышением активности АСТ и АЛТ у ВТ(НТ) здоровых лиц и ВТ(НТ)больных АГ. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей, практически совпали с таковыми у здоровых ВТ(НТ) лиц соответствующего темперамента.



## СКОРОСТЬ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПЕРИОД ГЕОМАГНИТНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ТЕРАПИИ

Усенко Г.А., Васендин Д.В., Бекмурзов С.М., Макарова Л.И.,  
Махмудян Дж.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия  
ФГКУ 425 военный госпиталь Минобороны России. Новосибирск

**Цель.** В период магнитных бурь установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды, коэффициентом утилизации кислорода тканями (КУКТ,%) и временем в простой сенсомоторной реакции (ПСМР) у больных АГ-II ст. 2 риск 3 с различным темпераментом и тревожностью, принимающих варианты антигипертензивной терапии (АГТ) эмпирический (ЭАГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду психосоматических особенностей организма.

**Материал и методы.** В период с 1995 по 2018 группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин (54,2±1,8 лет), была разделена на равные по числу лиц группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Лица Х и С отличались от Ф и М преваляцией симпатического отдела ВНС, а последние отличались от Х и С преваляцией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону). Использовали метод наложенных эпох. Ежедневно (с 8.00-10.00) учитывали  $\gamma$ -фон внешней среды, КУКТ(%) и время гашения лампочки в пробе ПСМР (мс), а также дни магнитных бурь (МБ). Одни группы ВТ(НТ) больных принимали эмпирическую АГТ (ЭАГТ), а другие ВТ(НТ) группы соответствующего темперамента – целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С пациентов, а у Ф и М пациентов – на блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (по альдостерону).

**Результаты.** В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у ВТ(НТ) пациентов и здоровых лиц установлено снижение значений КУКТ(%) и увеличение времени в ПСМР. Изменение значений показателей у ВТ(НТ)Х наблюдалось за сутки до начала МБ, у ВТ(НТ)С в 1-й, а у ВТ(НТ)Ф и М – на 2-й день от начала МБ. В отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ сроки возвращения показателей к исходным (до МБ) значениям у ВТ(НТ) пациентов были на сутки раньше и соответствовали таковым у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также тот факт, что на фоне ЦАГТ значения КУКТ(%) и времени в ПСМР не отличались от таковых у здоровых лиц соответствующего темперамента, свидетельствует в пользу ЦАГТ.

**Заключение.** Таким образом, в период магнитных бурь с повышением  $\gamma$ -фона среды сочеталось снижение уровня утилизации кислорода тканями и скорости в ПСМР у больных АГ-II, ст. 2, риск 3 и у здоровых лиц. Снижение негативных сдвигов в организме (по КУКТ,% и времени в ПСМР) до уровня таковых у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента, свидетельствует о том, что ЦАГТ, целенаправленная на купирование психосоматических особенностей, более эффективна, по сравнению с эмпирической АГТ.

## ИНДЕКС АТЕРОГЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Усенко Г.А., Васендин Д.В., Бекмурзов С.М., Макарова Л.И.,  
Махмудян Дж.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия  
ФГКУ 425 военный госпиталь Минобороны России, Новосибирск

**Цель.** В дни магнитных бурь (МБ) установить взаимосвязь между динамикой  $\gamma$ -фона внешней среды, содержанием общего холестерина (ОХ) в крови и величиной индекса атерогенности (ИА) у больных АГ-II с различным темпераментом и тревожностью, принимавших эмпирический (ЭАГТ) вариант антигипертензивной терапии (АГТ) и целенаправленный (ЦАГТ) на блокаду темпераментальных особенностей организма, а также определить наиболее эффективный вариант АГТ.

**Материал и методы.** В период с 1995 по 2018гг группа больных (n=848) и здоровых (n=422) мужчин (54,2±1,8 лет) разделена на лиц холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Лица Х и С отличались от Ф и М превалированием симпатического отдела ВНС, а последние отличались от Х и С превалированием ренин-ангиотензин-альдостероновой системы по альдостерону (РААС). Использовали метод наложенных эпох и корреляционный анализ по Пирсону (r). Учитывали дни МБ и  $\gamma$ -фон среды. В сыворотке крови определяли содержание ОХ и липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), рассчитывали ИА. Одни группы больных принимали АГТ, целенаправленную (ЦАГТ) на блокаду симпатикотонии у Х и С пациентов и блокаду РААС (по альдостерону) у Ф и М пациентов, а другие соответствующие по тревожности и темпераменту группы - эмпирическую АГТ (ЭАГТ).

**Результаты.** Установлено увеличение содержания ОХ и значений ИА у здоровых лиц и больных в ряду от Х к М лицам: ВТ(НТ) Х-С-Ф-М. В период МБ с повышением мощности  $\gamma$ -фона среды (в границах нормы) у здоровых ВТ(НТ) лиц и пациентов на фоне ЭАГТ установлено повышение содержания ОХ и величины ИА. Особенность в том, что у ВТ(НТ)Х сдвиги отмечены за сутки, у ВТ(НТ)С в 1-й день, а у ВТ(НТ)Ф и М на 2-й день от начала МБ. На фоне ЦАГТ сдвиги у Х и С по ИА были недостоверны, а у Ф и М соответствовали таковым у здоровых лиц соответствующего темперамента. На фоне ЭАГТ возвращение содержания ОХ и величины ИА к исходным значениям в ряду Х-С-Ф-М отмечено на +4-+5-+6-+6 сутки, а на фоне ЦАГТ на сутки раньше: +3-+4-+5-+5, соответственно.

**Заключение.** Таким образом, в отличие от ЭАГТ, на фоне ЦАГТ значения показателей и сроки возвращения к исходным значениям были такие же, как у ВТ (НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Последнее, а также снижение значений коэффициентов корреляции (+r) с высокой (у ВТ) и средней (у НТ) степени значимости на фоне ЭАГТ, до (+r) средней (у ВТ) и слабой (у НТ) степени значимости на фоне ЦАГТ, указало на приближение выраженности реакции к таковой у здоровых ВТ (НТ) лиц соответствующего темперамента.

## **АКТИВНОСТЬ ЛИПАЗЫ КРОВИ И СОДЕРЖАНИЕ ЛИПИДОВ АТЕРОГЕННЫХ ФРАКЦИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ТЕМПЕРАМЕНТОМ И ТРЕВОЖНОСТЬЮ**

Усенко Г.А., Васендин Д.В., Бекмурзов С.М., Макарова Л.И.,  
Махмудян Дж.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия  
ФГКУ 425 военный госпиталь Минобороны России, Новосибирск

**Цель.** установить зависимость между активностью липазы, содержанием липидов в крови и величиной индекса атерогенности у больных артериальной гипертензией с различным темпераментом и уровнем тревожности на фоне эмпирической антигипертензивной терапии (АГТ).

**Материал и методы.** С 1995 по 2018 группа больных артериальной гипертензией (n=848) и здоровых (n=412) мужчин (54,2±1,8 лет), была разделена на равные группы холерического (Х), сангвинического (С), флегматического (Ф) и меланхолического (М) темперамента с высокой (ВТ) и низкой (НТ) тревожностью. Лица Х и С отличались от Ф и М превалированием симпатического отдела ВНС, а последние отличались от Х и С превалированием ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС, по альдостерону). Определяли активность липазы и содержание в сыворотке крови общего холестерина (ОХ, ммоль/л), триглицеридов (Тг, ммоль/л) липопротеидов высокой (ЛПВП, ммоль/л), а также суммарную фракцию липопротеидов низкой и очень низкой плотности (с.ф. ЛПНП+ЛПОНП, ммоль/л). Рассчитывали индекс атерогенности (ИА). Гипотензивные препараты применялись согласно приказу Минздрава РФ №254 - 2004г.

**Результаты.** Активность липазы крови, а также содержание общего холестерина, триглицеридов суммарной фракции ЛПНП+ЛПОНП и величина индекса атерогенности (ИА) снижались, а содержание в крови ЛПВП повышалось в темпераментальном ряду от группы меланхоликов к группе холериков: ВТ (НТ) М-Ф-С-Х. У ВТ лиц активность липазы и содержание общего холестерина, суммарной фракции ЛПНП+ЛПОНП липидов в крови было выше, а ЛПВП ниже, чем у НТ лиц соответствующего темперамента, а у ВТ(НТ) больных артериальной гипертензией выше, чем у ВТ(НТ) здоровых лиц соответствующего темперамента. Со снижением активности липазы в крови от групп лиц с превалированием парасимпатического отдела ВНС - Меланхоликов и Флегматиков к группам лиц с превалированием симпатического отдела ВНС - Сангвиников и Холериков сочеталось повышение доли лиц с признаками экскреторной гипофункции поджелудочной железы.

**Заключение.** Таким образом, больные АГ с превалированием флегматического и меланхолического темперамента отличаются от лиц с превалированием холерического и сангвинического темперамента не только низкой активностью симпатического отдела ВНС, но и более высоким содержанием липазы в крови, что в свою очередь, сочеталось с повышением содержания в крови общего холестерина, суммарной фракции ЛПНП и ЛПОНП, а также инд. атерогенеза. У высокотревожных больных склонность к атерогенезу (по инд. атерогенности) выше, чем у низкотревожных больных АГ соответствующего темперамента.

## **ПЕРВИЧНЫЕ КОНЕЧНЫЕ ТОЧКИ У БОЛЬНЫХ ИБС В КОМОРБИДНОСТИ С ДРУГИМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Угурчиева П.О.<sup>1</sup>, Дидигова Р.Т.<sup>1</sup>, Мамедов М.Н.<sup>2</sup>  
Ингушский государственный университет, Магас<sup>1</sup>  
ФГБУ НМИЦ ПМ Минздрава России, Москва<sup>2</sup>

**Цель исследования.** Анализ развития первичных конечных точек в когорте мужчин и женщин с ИБС в сочетании с другими соматическими заболеваниями на протяжении 5 лет.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 320 больных (143 мужчин и 177 женщин в возрастном диапазоне 46-72 лет) ИБС, стенокардией напряжения ФК I-III, прошедшие обследование в 2012 году в четырех медицинских учреждениях Республики Ингушетия. Пациенты были приглашены на повторное обследование. За первичные конечные точки были взяты следующие показатели: верифицированный острый инфаркт миокарда, ишемический мозговой инсульт, сахарный диабет 2 типа и его осложнения, летальный исход от ССЗ и смерть от всех причин.

**Результаты.** Число больных ИБС в коморбидности с другими соматическими заболеваниями составило 196, тогда как ИБС без коморбидности - 124 пациентов. За период 5-летнего наблюдения ОНМК развивалось у 17 (5 муж, 11 жен) пациентов, ИМ у 37 (20 муж, 17 жен) пациентов, сахарный диабет у 38 пациентов (15 муж, 23 жен), летальный исход ССЗ у 11 (8 муж, 3 жен, из них 5 - ОКС, 4 - ОНМК, 3 - ХСН) и смерть от других причин у 8 (3 муж, 5 жен). Нами был проведен анализ развития конечных композитных точек у больных ИБС в зависимости от наличия или отсутствия коморбидности других соматических заболеваний. Так, ОНМК зарегистрировано у 13 пациентов с коморбидностью против 3 случаев в группе лиц с ИБС без других заболеваний. Инфаркт миокарда выявлен у 33 пациентов с ИБС и сочетанием трех соматических заболеваний, против 4 случаев у лиц без коморбидности. Сахарный диабет был выявлен у 32 пациентов в первой группе, а во второй группе 6 случаев. Летальный исход от ССЗ зарегистрирован у 10 пациентов с коморбидной патологией против 1 случая в группе без коморбидности. Смерть от всех причин в первой группе зафиксирована в 5 случаев против 3 случаев во второй группе.

**Заключение.** Таким образом, сочетание ИБС с двумя и более соматическими заболеваниями (за 5 лет наблюдения) увеличивает риск развития как осложнений, так и смертности, обусловленных ССЗ.

## **ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И КОМОРБИДНЫМИ АФФЕКТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

Федорец В.Н., Вологодина И.В., Порошина Е.Г.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. академика А.М. Гранова; Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель** Оценка психосоматических особенностей и приверженности лечению у пожилых

пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в зависимости от наличия аффективных нарушений.

**Материал и методы.** Обследовано 68 больных с ХСН III ФК. Средний возраст пациентов  $68,2 \pm 0,4$  (95% ДИ 63,4 – 68,7). Проводилось изучение тревожно-депрессивных расстройств как наиболее прогностически неблагоприятного варианта аффективных нарушений. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от наличия аффективных нарушений. Психический статус оценивался при помощи многостороннего исследования личности СМОЛ, теста Бека, шкалы Гамильтона и шкалы Спилбергера – Ханина. Окончательный диагноз депрессии устанавливался психиатром. Определение приверженности лечению проводили с помощью индекса комплаентности (ИК) и опросника для оценки приверженности больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля. Проводилась оценка клинического статуса по шкале Мареева В.Ю. (ШОКС 2000), ЭХОКГ и тест 6-минутной ходьбы (ТШХ).

**Результаты** В I группу включено 32 (47,1%) больных без аффективных расстройств, во вторую 36 (52,9%) больных, у которых были выявлены тревожно-депрессивные расстройства. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. У всех обследованных больных фракция выброса была снижена, достоверного различия между группами не выявлено. У пациентов II группы выявлены достоверно более низкие показатели по ТШХ. Приверженность к проводимой терапии по опроснику оценки приверженности к проводимой терапии была низкой и составила  $18,3 \pm 1,1$  (95% ДИ 15,7–19,6) у пациентов I группы и  $11,2 \pm 0,8$  (95% ДИ 9,8–13,5) у пациентов 2 группы. У пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами приверженность к терапии была достоверно ниже ( $p < 0,001$ ). Сходные изменения получены по ИК. По результатам тестирования у пациентов II группы выявлена легкая и умеренная тяжесть депрессии. По шкале Спилбергера – Ханина у пациентов обеих групп выявлена умеренная реактивная и личностная тревожность, однако у пациентов II группы количество баллов было достоверно больше, что свидетельствовало о большей выраженности изменений.

**Заключение** Таким образом, тревожно-депрессивные расстройства оказывают негативное влияние на физическую активность и приверженность к проводимой терапии у больных пожилого возраста с ХСН, что необходимо учитывать при лечении таких пациентов.

## **ТАКТИКА АНТИАРИТМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Федорова М.Х., Дощицин В.Л., Чапурных А.В.

Кафедра терапии и кардиологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва; Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой», Москва, Россия

**Цель работы.** Оценка результатов лечения различными методами (ААП и РЧА) больных пожилого и старческого возраста с рецидивирующей мерцательной аритмией.

**Материал и методы.** В исследование было включено 108 больных с транзиторной ФП, находящихся на стационарном лечении, а затем наблюдавшихся амбулаторно в течение

2 лет. В зависимости от метода лечения больные были разделены на 2 группы: группа получавшая медикаментозные ААП (45 больных) и группа леченных методом РЧА (63 больных). Большинство больных 2-й группы (60чел) после РЧА получали ААП, т.е. так называемую гибридную терапию, бета-адреноблокаторы в 71,4% (45 человек), а у 20,6% (13 человек) кроме них применялись препараты III и IC классов. Эти группы были сопоставимы по возрасту (средний возраст 64,9 и 64,7 лет соответственно), полу и базовой патологии.

**Результаты.** У больных пожилого и старческого возраста с рецидивирующей фибрилляцией предсердий РЧА и гибридная терапия более эффективна для сохранения синусового ритма 95,24% по сравнению с лекарственной терапией 86,67%, однако достоверных различий по эффективности в обеих группах выявлено не было ( $\chi^2 = 2.52$ ). У лиц преклонного возраста РЧА была успешно выполнена в большинстве случаев. Почти всегда после РЧА необходимо назначать ААП. При выборе стратегии и тактики рациональной терапии предпочтение следует отдавать той, при которой удается достигнуть улучшения качества жизни.

**Заключение:** У больных пожилого и старческого возраста с рецидивирующей фибрилляцией предсердий РЧА и гибридная терапия более эффективна для сохранения синусового ритма по сравнению с лекарственной терапией, а медикаментозная ААТ более безопасна для сохранения синусового ритма по сравнению РЧА. После проведения РЧА, данной категории больных, в подавляющем большинстве случаев используется медикаментозная антиаритмическая терапия. У лиц преклонного возраста с симптомной и медикаментозно-резистентной фибрилляцией предсердий РЧА может быть успешно выполнена в специализированном центре. Возраст не должен быть поводом для отказа от проведения операции. При выборе тактики рациональной ААТ у больных преклонного возраста предпочтение следует отдавать тактике, при которой удается достичь улучшения качества жизни.

## **ЖЕСТКОСТЬ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У СОЛЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И СОЛЕРЕЗИСТЕНТНЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

Фендрикова А.В.<sup>1</sup>, Скибицкий В.В.<sup>1</sup>, Васильев В.Ю.<sup>2</sup>.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России<sup>1</sup>, Краснодар, Россия, МБУЗ г. Сочи

«Городская больница №4<sup>2</sup>», Сочи, Россия

**Цель:** изучение особенностей жесткости сосудистой стенки у пациентов с артериальной гипертонией (АГ) в зависимости от солечувствительности.

**Материал и методы.** В исследование были включены 56 пациентов с АГ, медиана возраста которых составила 58 (46-64) лет. Солечувствительность определялась на основании результатов пробы В.И. Харченко с использованием суточного мониторинга артериального давления (АД) (BPLab, ООО «Петр Телегин»). Всем больным кроме традиционных показателей суточного мониторинга АД оценивали параметры, характеризующие сосудистую жесткость: время распространения отраженной волны (RWTT), индекс аугментации в плечевой артерии (AIx), скорость распространения пульсовой волны (PWVao) в течение суток (с), в дневные (д) и ночные (н) часы. Результаты исследования обработаны с использованием программы Statistica 10 (StatSoftInc, США).

**Результаты.** По результатам пробы В.И. Харченко 22 пациента (39%) были отнесены к солечувствительным (СЧ) — 1 группа, 34 (61%) — к солерезистентным (СР) — 2

группа. Группы были сопоставимы по гендерному составу, длительности АГ и показателям офисного АД. При сравнении основных показателей, характеризующих жесткость сосудистой стенки, оказалось, что в 1 группе RWTТ в течение суток, днем и ночью оказалось меньше, чем во 2 и составляло 119,5 мс (103-126) против 124,5 мс (118-133), 130 мс (121-137) против 138 мс (129-148), 126 мс (118-145) против 137,5 мс (124-152) мс соответственно. Достоверные различия между группами регистрировались при сопоставлении среднесуточных и дневных значений RWTТ, которые оказались ниже у СЧ пациентов ( $p < 0,05$ ). У пациентов 1 группы, в отличие от 2 группы, АІх был достоверно выше как в течение суток, так и в дневное, и ночное время, а именно: 2,5% ((-14)-11) против -6,5% ((-18)- (-1)), -0,5% ((-21)-8) против -9,5% ((-24)- (-1)), 7,5% ((-14)-19) против -4,5% ((-18)-8), ( $p < 0,05$ ). Сравнение PWVao не выявило достоверных межгрупповых различий, однако данный показатель был больше у СЧ пациентов независимо от времени суток: 11,5 (9,8-12,7) мс и 11,3 (10,2-11,6) мс в течение суток, 11,6 (10,1-12,9) мс и 11,2 (10,2-12,0) мс в дневное время; 10,6 (9,2-11,7) и 10,2 (9,6-11,4) мс в ночное время соответственно. Большинство пациентов (72,7% в 1 группе и 69,7% во 2 группе) имели патологическое увеличение патологическое PWVao ( $> 10$  м/с).

**Заключение.** У солечувствительных пациентов с артериальной гипертонией по сравнению с солерезистентными определяются более значимые негативные изменения показателей, характеризующие сосудистую жесткость, что, с учетом прогностической значимости следует учитывать при проведении антигипертензивной фармакотерапии.

## **АСИММЕТРИЯ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА КАК НЕМОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР РИСКА СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН**

Фомина Е.В., Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Коновалова А.А., Юпатов В.Д., Котранова М.В.

ГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

По данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания остаются ведущей причиной инвалидности и преждевременной смерти в мире. Все чаще сосудистая патология головного мозга возникает у людей молодого возраста, развитию которой способствуют как модифицируемые, так и немодифицируемые факторы риска. Среди последних могут выступать особенности регионарной мозговой гемодинамики.

**Цель исследования.** Изучить особенности регионарной мозговой гемодинамики у здоровых мужчин молодого возраста для определения межполушарной и межбассейновой асимметрий с целью выявления функциональных нарушений мозгового кровотока.

**Материал и методы.** Было обследовано 36 здоровых студентов без вредных привычек, средний возраст которых составил  $18,5 \pm 0,02$  г. Оценка параметров реоэнцефалографии (РЭГ) проводилась автоматизировано на аппаратно-программном комплексе «Рео-Спектр-3», ООО «НейроСофт» г. Иваново. Для определения степени межполушарной и межбассейновой асимметрии кровенаполнения анализировался коэффициент асимметрии (КА) по реографическому индексу фронтально-мастоидальных и окципитально-мастоидальных отведений. При значении КА от 8 до 14 % асимметрию кровенаполнения характеризуют как небольшую. КА от 15 до 25 % свидетельствует о

наличии умеренной асимметрии кровенаполнения и КА от 26 % и более указывает на значительную асимметрию. Для разграничения функциональных и органических нарушений проводилась фармакологическая проба с нитроглицерином.

**Результаты** исследования показали, что лишь у 19,4% (n=7) молодых мужчин молодого возраста КА межполушарного и межбассейнового кровотоков не превышал 7%, а у 80,6% (n=29) здоровых мужчин выявляются различные функциональные асимметрии кровенаполнения в сосудах головного мозга. Так у 28,0% лиц была выявлена межполушарная асимметрия в бассейне внутренней сонной артерии, а у 11,1 % мужчин она была значительной. У 47,2 % лиц выявлена умеренная и значительная межполушарная асимметрия в вертебро-базиллярном бассейне. У 69,4% молодых мужчин наблюдалась умеренная и выраженная межбассейновая асимметрия левого полушария, а у 66,7% правого полушария.

**Заключение.** Таким образом, у здоровых мужчин молодого возраста без вредных привычек в подавляющем большинстве случаев (80,6%) выявляются умеренные или выраженные функциональные нарушения мозгового кровотока, что при наличии других факторов риска будет способствовать развитию сосудистой патологии головного мозга. Кроме того, преходящие функциональные нарушения мозгового кровотока могут являться причиной когнитивных нарушений и плохой успеваемости, что требует дополнительных исследований.

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА КАК КЛЮЧ К НОЗОЛОГИЧЕСКОМУ ДИАГНОЗУ**

Хакушева И.А.

КБГУ им. Х.М. Бербекова, кафедра факультетской терапии, Нальчик, Россия

**Цель.** Оценить этапы обследования и лечения молодого пациента с диагнозом "идиопатическая» желудочковая экстрасистолия.

**Материалы и методы.** Больной 28 лет; без отягощенного семейного анамнеза. С 27 лет появились приступы учащенного сердцебиения, возникающие при умеренной физической нагрузке.

**Результаты.** При эхокардиографии выявлены увеличение левого предсердия 85 мл, пограничный размер правого предсердия 68 мл. Левый желудочек слегка увеличен: конечный диастолический размер 5,8 см, межжелудочковая перегородка 0,8 см, задняя стенка левого желудочка 0,8 см, конечный диастолический объем 136 мл, конечный систолический объем 66 мл, ударный объем 70 мл, фракция выброса левого желудочка 51 %. Нарушений локальной сократимости нет. Правый желудочек увеличен - 3,4 см, толщина его стенки на верхней границе нормы; митральная и трикуспидальная регургитация I степени. На электрокардиограмме частая правожелудочковая экстрасистолия из выносящего тракта правого желудочка. При суточном мониторинге электрокардиограммы по Холтеру проведенном в отсутствие антиаритмической терапии зарегистрировано 5 наджелудочковых экстрасистол и 14326 желудочковых экстрасистол, в том числе 235 парных, 1564 комплексов с aberrантным проведением. На фоне приема пропафенона 450 мг/сут, бисопролола 5 мг/сут зарегистрировано 10000 монотопных желудочковых экстрасистол, 3 эпизода парных желудочковых экстрасистол, 28 эпизодов парной экстрасистолии (желудочковая и предсердная), 67 эпизодов тригеминии. С учетом пограничных размеров правых камер



сердца необходимо было продолжить обследование, которое рассматривалось как скрининговое у подобных больных и направлено на исключение хронического миокардита, АДПЖ и некомпактного миокарда. При МРТ сердца определялась картина расширения полости правого желудочка в сочетании с участками гипо-/дискинезии по передней стенке правого желудочка и выходного отдела правого желудочка. В анализе крови выявлены умеренно повышенные титры антикардиальных антител (к антигенам эндотелия и гладкой мускулатуры в титрах 1:160), что свидетельствует в пользу сопутствующего миокардита. Выявлены поздние потенциалы желудочков. Поставлен диагноз: аритмогенная дисплазия правого желудочка (достоверный диагноз). Хронический инфекционно-иммунный миокардит умеренной степени активности.

**Заключение.** Таким образом, своевременная диагностика этого заболевания крайне важна, поскольку аритмогенная дисплазия правого желудочка ассоциирована с высоким риском внезапной сердечной смерти, в том числе и на самых ранних стадиях заболевания.

## МАСКИ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА

Хакушева И.А.

КБГУ им. Х.М. Бербекова, кафедра факультетской терапии, Нальчик, Россия

**Цель.** Выявить клинические особенности течения констриктивного перикардита в зависимости от этиологии.

**Материал и методы.** Больной 54 лет с диагнозом цирроз печени неясной этиологии. Обратился с жалобами одышку, возникающую при умеренных физических нагрузках (подъем на 3 этаж), увеличение живота в объеме; чувство тяжести в правом подреберье, перебои в работе сердца, слабость, повышенную утомляемость, снижение толерантности к нагрузкам.

**Результаты.** Полученные данные стали основанием для диагностики у пациента констриктивного перикардита. Это прежде всего признаки недостаточности по большому кругу кровообращения, недогруженный ЛЖ, а также данные полученные при ЭхоКГ: утолщение, уплотнение листков перикарда, изменение параметров внутрисердечного кровотока в зависимости от фаз дыхания, увеличение давления в правых камерах сердца, значительное расширение нижней полой вены в отсутствие реакции на фазы дыхания, парадоксальное движение межжелудочковой перегородки, относительное уменьшение размеров правого желудочка со снижением его систолической функции и изменением конфигурации (свободная стенка правого желудочка обращена выпуклостью в полость правого желудочка и малоподвижна), глобальная сократимость ЛЖ не снижена, фракция выброса ЛЖ 56 %. Выявленная при КТ органов грудной клетки кальцификация перикарда стала поводом для активной хирургической тактики – перикардэктомии. Ранний послеоперационный период был гладкий. Проводилась антибактериальная, противовоспалительная, мочегонная терапия, коррекция водно-электролитных нарушений. На фоне лечения значительно уменьшились явления сердечной недостаточности (одышка, асцит). После резекции перикарда было выполнено гистологическое исследование, где убедительных морфологических, микроскопических данных, а также полимеразной цепной реакции в пользу туберкулезной природы перикардита выявлено не было. Однако, эффект от противотуберкулезной терапии в течение 1,5 месяцев не позволяет отвергнуть этиологическую роль туберкулеза в развитии констриктивного перикардита.

**Заключение.** Приведенное наблюдение продемонстрировало сложности в постановке диагноза констриктивного перикардита. В первую очередь это связано с наличием «масок» заболеваний скрывающие истинную нозологию. Правильная трактовка клиницистом данных анамнеза, жалоб и объективного статуса в совокупности с результатами дополнительных исследований, подтвержденными данными мультиспиральной компьютерной томографии позволили своевременно поставить пациенту правильный диагноз и направить на хирургическое лечение.

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С НЕКОРОНАРОГЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Хидирова Л.Д., Яхонтов Д.А., Зенин С.А., Лукинов В.Л.

Новосибирский государственный медицинский университет

Институт вычислительной математики и математической геофизики

СО РАН

**Цель.** Изучить особенности течения фибрилляции предсердий (ФП) у больных артериальной гипертонией (АГ) и некоронарогенными заболеваниями. **Материал и методы.** Обследовано 367 пациентов 35-65 лет, в том числе с сахарным диабетом (СД; n=59), ХОБЛ (n=47), диффузным токсическим зобом (ДТЗ; n=42); гипотиреозом (ГТ; n=69) и абдоминальным ожирением (АО; n=64). Группу сравнения составили 86 больных АГ и ФП без сопутствующих заболеваний. Проводилась проверка числовых данных на согласие с законом нормального распределения по критерию Шапиро-Уилка. Показатели представлены в виде медиана [первый квартиль; третий квартиль] для непрерывных числовых данных, процентах [нижняя граница 95% ДИ; верхняя граница 95% ДИ] для бинарных данных с вычислением границ по формуле Вильсона, процента категорий для категориальных данных. Для сравнения непрерывных данных использовался U-критерий Манна-Уитни с построением 95% доверительного интервала для смещения, для учета эффекта множественных попарных сравнений применялась поправка Бенжамини-Хохберга. Сравнение бинарных и категориальных показателей проводилось точным двусторонним критерием Фишера. Проверка статистических гипотез проводилась при критическом уровне значимости  $p = 0.05$ .

**Результаты.** Расчет и сравнение числовых показателей между группами АГ+ФП+ХОБЛ и контроля показал статистически значимое увеличение сывороточного  $K^+$  - 4,8 ммоль/л ( $p < 0.001$ ), креатинина - 112 ммоль/л ( $p = 0.045$ ), мочевой кислоты - 366,1 ( $p = 0.048$ ), галлектина - 3-36,05 нг/мл ( $p < 0.001$ ) и снижение СКФ - 57,9 мл/мин ( $p = 0.004$ ), ИММЛЖ - 100,3 г/м<sup>2</sup> ( $p < 0.001$ ). В группе АГ+ФП+ГТ в сравнении с контролем обнаружены более высокие показатели ЛПНП - 3,05 ммоль/л ( $p = 0.018$ ), ТГ - 3,44 ( $p < 0.001$ ), глюкозы - 5,89 ( $p = 0.003$ ),  $K^+$  - 5,4 ммоль/л ( $p < 0.001$ ), мочевины - 5,7 ммоль/л ( $p = 0.012$ ), креатинина - 112 ммоль/л ( $p = 0.017$ ), ОХС - 5,02 ммоль/л ( $p = 0.048$ ), мочевой кислоты - 366,7 ( $p = 0.02$ ), галлектина - 3-16,85 нг/мл ( $p = 0.009$ ), ИММЛЖ - 139 г/м<sup>2</sup> ( $p < 0.001$ ), САД - 154 мм рт.ст. ( $p = 0.003$ ), ДАД - 83 мм рт.ст. и более низкие показатели СКФ - 57,9 мл/мин ( $p < 0.001$ ). Группа АГ+ФП+ГТЗ отличалась более высокими показателями мочевины - 5,9 ммоль/л ( $p = 0.031$ ), креатинина - 112 ммоль/л ( $p = 0.023$ ), ИММЛЖ - 143 г/м<sup>2</sup> ( $p < 0.001$ ), низкими значениями ОХС - 4,4 ммоль/л ( $p <$

0.001), ЛПНП - 2,4 ммоль/л ( $p = 0.018$ ) ; более ранними рецидивами ФП после восстановления ритма-8 мес. ( $p < 0.001$ ). В группе АГ+ФП+СД были более высокие по сравнению с контролем значения возраста - 57 [52; 63] лет ( $p < 0.001$ ),  $K^+$  - 4,5ммоль/л ( $p < 0.001$ ), мочевины 6,2ммоль/л ( $p = 0.009$ ), креатинина 12,7 ( $p = 0.004$ ), галлектин-3 - 59,3нг/мл ( $p < 0.001$ ); ИММЛЖ - 143г/м<sup>2</sup> ( $p < 0.001$ ), более частые рецидивы ФП - 7мес ( $p = 0.041$ ). Группа АГ+ФП+АО статистически значимо отличалась: ТГ- 1,4ммоль/л ( $p < 0.001$ ),  $K^+$ -4,2ммоль/л ( $p = 0.003$ ); мочевины -6,4ммоль/л ( $p = 0.035$ ), НУП - 86,6пг/мл ( $p < 0.001$ ), галлектин-3 -14,05нг/мл ( $p = 0.002$ ), ИММЛЖ -148 г/м<sup>2</sup> ( $p < 0.001$ ) были выше чем в группе контроля.

**Заключение.** Таким образом, у больных АГ в сочетании с фибрилляцией предсердий присоединение некоронарогенной патологии влияет на течение заболевания, выраженность биохимических, гемодинамических и функциональных сдвигов, возможности инструментального восстановления синусового ритма.

## **ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ**

Хохлова Ю.А., Курманова А.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить видовой состав и чувствительность к антибактериальным препаратам этиологически значимых микроорганизмов у пациентов с обострением хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе терапевтического отделения городской больницы № 1 г. Караганды. Материалом для исследования послужили результаты бактериологического исследования мокроты 60 пациентов мужского пола с ХОБЛ в возрасте от 40 до 70 лет. Бактериологическое исследование мокроты проводилось по общепринятой методике путем посева на питательную среду. Чувствительность выделенной микрофлоры к антибактериальным препаратам проводилась диско-диффузионным методом. Полученные результаты оценивались по визуально-аналоговой шкале.

**Результаты.** У 8 пациентов (13,3%) роста микрофлоры выявлено не было, что, в свою очередь, не исключает наличия в мокроте этих пациентов внутриклеточно культивируемых возбудителей. У остальных 52 пациентов (86,7%) микроорганизмы были выделены. При проведении анализа выделенной микрофлоры получены следующие результаты: среди этиологически значимых микроорганизмов при обострении ХОБЛ чаще встречаются *Moraxella catarrhalis* (36,5%), *Haemophilus influenzae* (26,9%), реже встречаются *Klebsiella pneumoniae* (17,4%), *Streptococcus pneumoniae* (11,5%) и *Staphylococcus aureus* (7,7%).

При оценке чувствительности выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам у 38 пациентов (73%) была обнаружена резистентность к цефазолину. В 19 случаях (36,5%) выявлена резистентность к ампициллину. Возбудители в мокроте 15 пациентов (28,8%) оказались резистентными к цефазолину, у стольких же пациентов обнаружена резистентность к линкомицину. В 10 случаях (19,2%) выявлена резистентность к цефотаксиму, у 7 пациентов (13,5%) - к цефуроксиму, у 4 пациентов (7,7%) - к ципрофлоксацину, к цефтриаксону и цефтазидиму - у 1 пациента (1,9%). К

азитромицину и клиндамицину была выявлена 100% чувствительность. В группах пациентов с резистентностью к цефазолину и ампициллину имелись анамнестические указания на неоднократное применение данных антибактериальных препаратов в качестве эмпирической терапии на догоспитальном этапе, что, вероятно, послужило причиной формирования резистентности микрофлоры этих пациентов к указанным антибактериальным препаратам.

**Заключение.** Этиологически значимыми микроорганизмами, провоцирующими обострения ХОБЛ, являются *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae* и *Streptococcus pneumoniae*. Наибольшую чувствительность выделенная микрофлора проявляет к антибактериальным препаратам группы макролидов, применение которых при обострении не противоречит протоколу диагностики и лечения ХОБЛ.

## **ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАТЕГОРИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ**

Хохлова Ю.А., Курманова А.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Выявить частоту развития хронического легочного сердца (ХЛС) у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в зависимости от ее категории тяжести, выявить взаимосвязь между степенью компенсации ХЛС и категорией ХОБЛ.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе консультативно-диагностического центра Карагандинского государственного медицинского университета г. Караганды. Материалом для исследования были выбраны медицинские заключения 47 пациентов мужского пола с верифицированным диагнозом ХОБЛ категорий В,С,Д в возрасте от 45 до 75 лет. Наличие или отсутствие ХЛС, помимо физикальных данных и результатов электрокардиографии, было подтверждено данными эхокардиоскопии. Оценка полученных результатов проводилась по визуально-аналоговой шкале.

**Результаты.** В результате анализа медицинских заключений у 18 пациентов (38,3%) признаков ХЛС выявлено не было. Из них у 5 пациентов (27,8%) была верифицирована категория В ХОБЛ, у 10 пациентов (55,5%) - категория С и у 3 пациентов (16,7%) - категория D. У остальных 29 пациентов (61,7%) было выявлено наличие ХЛС. Из них 5 пациентов (17,2%) имели категорию В ХОБЛ, 10 пациентов (34,5%) - категорию С, 14 пациентов (48,3%) - категорию D. При оценке степени компенсации ХЛС было обнаружено, что у всех пациентов с ХОБЛ категории В (100%) ХЛС находилось в стадии компенсации. Из 10 пациентов с категорией С и наличием ХЛС у 6 пациентов (60%) отмечалось компенсированное ХЛС, у 4 пациентов (40%) - декомпенсированное. В группе пациентов с ХОБЛ категории D и наличием ХЛС подавляющее большинство составили пациенты с декомпенсированным ХЛС - 9 человек (64,3%), тогда как компенсированное ХЛС отмечалось только у 5 человек (35,7%).

**Заключение.** Наиболее часто развитие ХЛС отмечается у пациентов с ХОБЛ категорий С и D, значительно реже - у пациентов с ХОБЛ категории В. Декомпенсированное ХЛС преобладает в группе пациентов с ХОБЛ категории D, что можно объяснить более длительным и тяжелым течением ХОБЛ, необратимой дезорганизацией структуры легочной ткани, развитием эмфиземы.

## **РИСК РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У ЖЕНЩИН, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ В ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЕ № 1 ГОРОДА КАРАГАНДЫ**

Хохлова Ю.А., Курманова А.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить риск развития сахарного диабета (СД) 2 типа у женщин, находящихся на стационарном лечении в городской больнице № 1 г. Караганды, не имеющих в анамнезе верифицированного СД, выявить женщин с наиболее высоким риском СД 2 типа по следующим категориям: возраст, наследственная предрасположенность, высокий показатель индекса массы тела (ИМТ), образ жизни.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе терапевтического, гастроэнтерологического, кардиологического отделений городской больницы № 1 г. Караганды. Были отобраны 50 пациентов женского пола в возрасте от 18 до 75 лет, не имеющих в анамнезе верифицированного СД. Исследование осуществлялось методом анкетирования, для проведения которого была выбрана анкета, разработанная Американской диабетической ассоциацией (АДА). Оценка риска развития СД проводилась путем подсчета общего балла. Пациенты, набравшие менее 3 баллов, имели низкий риск развития СД, от 3 до 9 баллов - средний риск, 10 и более баллов - высокий риск.

**Результаты.** Согласно полученным результатам, 25 женщин (50%) имели высокий риск, 17 женщин (34%) - средний риск, и у 8 женщин (16%) был выявлен низкий риск развития СД. Был проведен более подробный анализ в группе женщин с высоким риском развития СД. При оценке возрастной категории в группе с высоким риском развития СД подавляющее большинство женщин (56%) находилось в возрасте от 45 до 60 лет, 40% женщин - старше 65 лет и 4% - в возрасте от 18 до 45 лет. При оценке индекса массы тела у 76% женщин было выявлено ожирение 1-2 степени. 36% женщин в группе высокого риска имели отягощенную наследственность, из них 20% женщин отмечали наличие СД у родителей, 16% - у кровных родственников. Так же проводилась оценка образа жизни пациенток, по результатам которой большинство женщин (64%) отмечали малоподвижный образ жизни.

**Заключение.** Более половины пациентов женского пола в различной степени подвержены риску развития СД 2 типа. В группе высокого риска развития СД преобладает возрастная категория 45 - 65 лет. Большая часть женщин из группы высокого риска не имели отягощенной наследственности по СД, то есть прослеживается слабая взаимосвязь между риском развития СД 2 типа и отягощенной наследственностью. Большинство женщин этой группы имели избыточный вес и вели малоподвижный образ жизни, что позволяет рассматривать эти факторы в качестве предрасполагающих к развитию СД.

## **ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ В ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЕ № 1 ГОРОДА КАРАГАНДЫ**

Хохлова Ю.А., Курманова А.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель.** Оценить риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) у пациентов с

сахарным диабетом (СД) 2 типа, находящихся на стационарном лечении в городской больнице № 1 г. Караганды, выявить половые, возрастные различия, наличие вредных привычек, провести оценку образа жизни у пациентов с высоким и очень высоким риском развития ИБС.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе городской больницы № 1 г. Караганды. В исследование были включены 70 пациентов в возрасте от 18 до 65 лет, имеющие в анамнезе верифицированный СД 2 типа. Исследование осуществлялось методом анкетирования по опроснику риска сердечно-сосудистых заболеваний, разработанному американским физиологом Э. Говардом.

**Результаты.** В результате проведенного исследования у 8 пациентов (11,4%) был выявлен минимальный риск развития ИБС, у 12 пациентов (17,1%) - средний риск, 31 пациент (44,3%) имели высокий риск и 19 пациентов (27,1%) - очень высокий риск развития ИБС. При более подробном анализе в группах с высоким и очень высоким риском развития ИБС были выявлены половые различия между пациентами. В группе с высоким риском преобладали женщины - 18 человек (58,1%), в группе с очень высоким риском преобладали мужчины - 12 человек (63,2%). В обеих группах преобладала возрастная категория 45 - 65 лет. При оценке наличия вредных привычек в группе с высоким риском курящие составили 65%, некурящие - 35%, в группе с очень высоким риском - процент курящих и некурящих 60% и 40% соответственно. В обеих группах подавляющее большинство пациентов вели малоподвижный образ жизни (в группе высокого риска - 73,6%, в группе очень высокого риска - 56,8%).

**Заключение.** Ризику развития ИБС при наличии СД 2 типа практически в равной мере подвержены как мужчины, так и женщины. Среди пациентов с высоким и очень высоким риском развития ИБС преобладает возрастная категория 45 - 65 лет. Курение малоподвижный образ жизни усугубляют течение СД и являются факторами риска развития ИБС.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ ТОКСИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ**

Хохлова Ю.А., Курманова А.Т.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Сравнить эффективность различных гепатопротекторов в лечении печеночной энцефалопатии (ПЭ) у пациентов в возрасте от 30 до 65 лет с циррозом печени (ЦП) токсической этиологии.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе гастроэнтерологического отделения Областной клинической больницы г. Караганды. Были отобраны 60 пациентов в возрасте от 30 до 65 лет с диагнозом: ЦП токсической этиологии (этанолового генеза) с наличием ПЭ 2-3 степени. Все пациенты были разделены на 3 равные группы (по 20 человек) в зависимости от применяемых в стационаре гепатопротекторов. Первая группа пациентов получала «Урсором» 750 мг/сут. 10 дней, вторая группа - «Гептрал» 400 мг/сут. 7 дней, третья группа - «Глутаргин» 2 г/сут 5 дней.

**Результаты.** С целью оценки эффективности гепатопротекторов в лечении ПЭ оценивались до и после лечения следующие проявления ПЭ у пациентов: уровень

сознания, инверсия сна, астериксис, тест связи чисел. Все три гепатопротектора проявили значительную эффективность в нормализации уровня сознания пациентов. В группе, получающей «Урсором» - 85% (17 человек), в группе, получающей «Гептрал» - 80% (16 человек), в группе, получающей «Глутаргин» - 85% (17 человек). У 100% пациентов при поступлении отмечалась инверсия сна. После лечения в первой группе отмечалась нормализация сна у 65% пациентов (13 человек), во второй группе - у 60% (12 человек), в третьей группе - у 85% (17 человек). Уменьшение астериксиса при лечении «Урсоромом» отмечалось у 50% пациентов (10 человек), при лечении «Гептралом» - у 65% пациентов (13 человек), при лечении «Глутаргином» - у 90% пациентов (18 человек). При обследовании пациентов перед началом лечения проводился тест связи чисел, и в группу исследуемых были включены только те пациенты, результаты теста связи чисел которых составляли более 50 секунд, но менее 120 секунд, т. е. соответствовали 2 и 3 степеням ПЭ. После курса лечения гепатопротекторами был повторно проведен тест связи чисел и получены следующие результаты: в первой группе пациентов, получающих «Урсором», показатели времени теста связи чисел улучшились у 70% пациентов (14 человек), во второй группе, получающей «Гептрал», - у 65% пациентов (13 человек), в третьей группе, получающей «Глутаргин», - у 90% пациентов (18 человек).

**Заключение.** В результате проведенного исследования выяснилось, что наиболее эффективным гепатопротекторным средством для устранения ПЭ является «Глутаргин», что делает его препаратом выбора при лечении ПЭ у пациентов с ЦП токсической этиологии. Учитывая положительный эффект при лечении ПЭ, оправдано дальнейшее исследование препарата с целью оценки его эффективности в отношении других проявлений ЦП.

## **АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ АМБУЛАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ: ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ФЕНОТИПЫ ПАЦИЕНТОВ И КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ**

Хурса Р.В., Месникова И.Л., Яковлева Е.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, Беларусь

Нами предложено индивидуальное моделирование гемодинамики (ИМГ) по ряду величин артериального давления (АД) пациента, полученных в интервале времени, которое характеризует его гемодинамический фенотип (сердечно-сосудистое взаимодействие в процессе продвижении крови). ИМГ включает линейную регрессию систолического АД по пульсовому, коэффициенты которой показывают давление беспульсового тока крови  $Q$ , гемодинамические типикласс. Существуют 3 типа: гармонический (Н) и два дисфункциональных (диастолический – D с «гипертрофированной» ролью сердца, и систолический – S, с «лидирующей» ролью сосудов) и 10 классов (фенотипов): H3, D3, S3 (артериальная гипертензия гармонического и дисфункциональных типов); H1, D1, S1 (артериальная гипотензия таких же типов); H2 (оптимум нормы), D2, S2 (нормотензивная гемодинамика этих же типов), а также H0 (промежуточный между H2 и H3, т.е. нормой и гипертензией).

**Цель.** Исследовать гемодинамические фенотипы у амбулаторных пациентов с артериальной гипертензией (АГ) при стандартном лечении и их связи с некоторыми клинико-демографическими данными.

**Материалы и методы.** Обследованы пациенты с АГ 1-3 ст, риск 2-4, в т.ч. в сочетании с хроническими формами ИБС (у 40,1%) при длительной стандартной терапии: 75 мужчин, 192 женщины возраста 60,0 (52,0-71,0) лет. У каждого пациента при домашних измерениях получены не менее 20 величин АД за 2-4 нед., по которым проведено ИМГ, изучены клинические данные, выполнен статистический анализ.

**Результаты.** Типы Н (Н0, Н2, Н3) были у 13,5%, 5,2% и 39,3% пациентов соответственно; D (D2, D3) – у 9,7% и 31,1%; S (S3) – у 3-х чел (1,1%). Большинство пациентов (41,2%) получали 2 препарата из основных групп антигипертензивных средств, монотерапию (чаще всего, ингибиторами АПФ) – 31,5%, остальные получали 3-4 препарата. Целевое АД достигнуто лишь у 48,3%, и его достижение не зависело от количества препаратов. Фенотипы Н3 и D3 значимо реже ( $p=0,000$ ) достигали целевого АД (37,1% и 31,3%), чем Н0, Н2 и D2 (91,7%, 92,8% и 61,2% соответственно). D-тип значимо чаще был у лиц старшего возраста, отличался более высоким АД ( $p<0,05$ ) и достоверными корреляциями между наличием аритмии ишемическим инсультом в анамнезе ( $r=0,9$ ); величиной давления Qи сахарным диабетом ( $r=0,39$ ). ВН-типе этих корреляций не было, но была значимая связь между наличием ИБС и кардиоваскулярным риском, особенно у женщин ( $r=0,82$ ); чаще отмечено ожирение ( $p<0,05$ ).

**Заключение.** Гемодинамические фенотипы пациентов с АГ на фоне длительной амбулаторной терапии представлены, чаще всего, гипертензивными классами разных типов –Н3, D3, S3 (71,5%). Целевое АД достигнуто у 48,3% группы, реже всего – при фенотипах Н3 и D3(37-31%) независимо от интенсивности медикаментозной терапии, что требует оценки приверженности пациентов лечению и включения в лечебный комплекс дополнительных методов, в т.ч. немедикаментозных (ЛФК, психотерапии и др.).

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ И НАРУШЕНИЯМИ КОСТНО-МИНЕРАЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ УРЕМИИ**

Хутиева Л.М., Дзгоева Ф.У., Брциева З.С., Сопоев М.Ю., Бекузарова Г.Г., Малахова Н.Г., Гурина А.Е. Боциева В.Х., Кцоева С.А.

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
Республиканская клиническая больница, Владикавказ, Россия

**Цель.** Уточнить возможные патогенетические связи между показателями костно-минерального метаболизма и маркерами кардиоваскулярных заболеваний, характеризующих состояние миокарда и сосудистой стенки аорты у пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии.

**Методы исследования.** Обследовано 85 больных с хронической болезнью почек (ХБП) VD стадии: 45 мужчин и 40 женщин в возрасте от 22 до 78 лет (средний возраст -  $57\pm 2,4$  года). Определены уровни кальция, фосфора, паратгормона (ПТГ), морфогенетического белка FGF-23, кардиоспецифического белка – тропонина I. Исследовали морфо-функциональные особенности левого желудочка (ЛЖ) и аорты. Определяли индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), пиковую систолическую скорость кровотока в дуге аорт- $V_{ps}$ . Для оценки систолической функции определяли фракцию выброса (ФВ) ЛЖ.

**Результаты.** Изменения показателей костно-минерального обмена, включая



увеличение уровня FGF-23, у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности находились в тесной связи с увеличением ИММЛЖ, снижением ФВ ЛЖ и повышением уровня тропонина I. Исследование уровня FGF-23, играющего значительную роль в процессах ремоделирования костной ткани и кальцификации сосудов, выявило его увеличение по мере нарастания тяжести уремии. По мере нарастания FGF-23 также увеличивалась степень ГЛЖ. Анализ связей FGF-23 с показателями фосфорно-кальциевого обмена выявил наличие статистически значимой прямой корреляции между уровнем FGF-23 и ПТГ ( $r=0,873$ ;  $p<0,01$ ) и уровнями FGF-23 и фосфора ( $r=0,724$ ;  $p<0,01$ ). Анализ корреляций между изменением концентраций FGF-23 в зависимости от морфологических и функциональных показателей сердечно-сосудистой системы выявил сильную прямую связь между уровнями FGF-23 и ИММЛЖ ( $r=0,753$ ;  $p<0,01$ ) и достоверную обратную корреляцию между FGF-23 и ФВ ( $r=-0,921$ ;  $p<0,05$ ). Анализ изменений уровня морфогенетического белка в сыворотке крови в зависимости от уровня тропонина I выявил прямую зависимость между FGF-23 и тропонином I ( $r=0,542$ ;  $p<0,05$ ), повышение уровня которых определялось уже в 1-й группе.

**Заключение.** У больных с терминальной стадией почечной недостаточности выявлены изменения костно-минерального обмена, в том числе повышение уровня FGF – 23 от умеренных до крайне высоких цифр, что говорит о высоком риске ремоделирующих процессов в сердечно-сосудистой системе. Повышение FGF – 23 свидетельствует о целесообразности проведения кардиопротективной терапии, целью которой является коррекция уровня самого FGF- 23.

## **ЦИРКАДНЫЙ РИТМ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Царева Ю.О., Шварц Ю.Г.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России,  
Саратов, Россия

**Цель исследования.** Оценить характер взаимосвязи между дневными изменениями секреции тиреотропина и клиническими особенностями течения ишемической болезни сердца (ИБС) в сочетании с фибрилляцией предсердий (ФП).

**Материалы и методы.** Исследовали уровень тиреотропного гормона плазмы крови два раза в сутки (в 7.00 и 20.00) у 133 пациентов с ИБС. Из них 79 больных с персистирующей фибрилляцией предсердий, 54 - без нарушения ритма. Средний возраст  $64,1 \pm 5,4$  лет. Учитывались такие показатели как длительность анамнеза ИБС, ФП, наличие и давность перенесенного инфаркта миокарда, частота пароксизмов ФП в неделю, тяжесть стенокардии напряжения.

**Результаты.** Значения ТТГ утром и вечером достоверно различались и у большинства пациентов (89 человек – 66,9%) достигали высоких значений утром и низких - вечером. У части обследуемых (44 человека – 33,3%) отмечалась противоположная тенденция, и регистрировались более высокие значения ТТГ вечером, то есть наблюдалась инверсия колебаний ТТГ. У пациентов с инверсией ТТГ обнаружены некоторые особенности. Так, отмечено большее число больных с ФП (38,4% против 25,9% в группе с нормальным ритмом колебаний ТТГ,  $p<0,1$ ), более частые пароксизмы ФП (более 1 раза в неделю), 52,7 % против 28,6%,  $p<0,05$ . Также в этой группе анамнез стенокардии напряжения был длительнее ( $Me=7,5$  (5,0;10,0) против 5,0 (3,0;7,0) лет,  $p<0,05$ );

преобладание высоких (III-IV) функциональных классов этого заболевания (45,0% пациентов с инверсией ТТГ против 31,7% с нормальным ритмом секреции этого гормона,  $p < 0,01$ ). В этой группе наблюдалась относительно бóльшая доля пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (53,3% против 32,5%,  $p < 0,01$ ), при относительно раннем его развитии. Средний возраст в выделенных подгруппах значимо не различался.

**Заключение.** У трети пациентов с ИБС отмечается инверсия циркадных изменений тиреотропного гормона, сочетающаяся с более тяжелыми клиническими проявлениями сердечно-сосудистой патологии.

## ТЕСТ НА ТРОПОНИНЫ I В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Цибулькин Н.А.<sup>1</sup>, Фролова Э.Б.<sup>2</sup>, Абдрахманова А.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМНАПО Минздрава России, Казань, Россия

<sup>2</sup>ФГОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань, Россия

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

**Цель.** Сравнение качественного и количественного методов определения уровня тропонина I (ТI-тест) в дифференциальной диагностике между инфарктом миокарда (ИМ) и нестабильной стенокардией (НС).

**Материалы и методы.** Проанализировано применение ТI-теста у 71 пациента, поступавшего в стационар с диагнозом ОКС. Первый ТI-тест был качественным, и проводился при поступлении; второй тест (проводился в течение часа с момента поступления) и последующие были количественными. В исследование не включались случаи тяжелых сопутствующих заболеваний и состояний с высокой вероятностью ложноположительного результата.

**Результаты.** Из 71 пациента с ОКС, у 28 (39%) диагностирован ИМ, а у 43 (61%) НС. Среди 43 пациентов с НС, у 34 (79%) ТI-тест проведен 2 и более раз с отрицательными результатами: в 28 случаях (65%) тест проводился дважды (качественный и количественный); в 5 случаях (13%) проведен третий тест (количественный); в 1 случае (1%) тест проведен пятикратно с отрицательными результатами. Дополнительные ТI-тесты назначались при подозрении на рецидив ОКС. В 6 случаях (14%) отрицательный качественный ТI-тест не верифицировался количественным тестом. В 3 случаях (7%) отрицательный качественный ТI-тест сопровождался однократным положительным количественным с последующими отрицательными количественными (1-2 теста). Среди 28 пациентов с ИМ, у 3 (11%) положительный результат ТI-теста (качественного или количественного) в дальнейшем не верифицировался. В 1 случае (4%) качественный положительный тест верифицировался одним положительным количественным, а в 6 случаях (21%) более чем одним (2-4) положительным количественным тестом. В 7 случаях (25%) положительным оказался второй (количественный) тест, который при верификации следующими тестами был подтвержден в 6 случаях (из них в 1 (4%) однократно и в 5 (18%) неоднократно), и не подтвержден в 1 случае (4%). В 4 случаях (14%) положительным оказался только третий ТI-тест, верифицированный четвертым, также положительным. В 7 случаях (25%) ИМ был диагностирован несмотря на отсутствие положительных результатов ТI-теста, проведенного 2-4 раза за время госпитализации.

**Заключение.** При НС применение ТI-теста оценено как неоднозначное в 21% случаев:

когда не назначался количественный тест для верификации отрицательного качественного теста (14%), и когда однократный положительный тест, в сочетании с предшествующими и последующими отрицательными, интерпретировался как НС (7%). При ИМ применение ТП-теста оценено неоднозначно в 25% случаев, когда ИМ диагностирован несмотря на отсутствие положительных ТП-тестов. Кроме того, верификация ТП-теста представляется избыточной в 39% случаев ИМ, когда положительный качественный (21%) или количественный (18%) тест верифицировался как положительный более чем однократно. Вполне обоснованным назначением и интерпретацией ТП-теста можно считать в 79% случаев НС и в 22% случаев ИМ.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ К МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ.**

Цай А.Е., Купербаева М.Р., Мынбай О.М.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан.

**Цель.** Оценить приверженность к лечению на амбулаторном этапе пациентов с артериальной гипертензией.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 76 пациентов в возрасте от 42 до 72 лет, состоящих на диспансерном учете с диагнозом «Артериальная гипертензия». Из исследования были исключены пациенты, находящиеся под постоянным внешним присмотром, установленным дементным синдромом и не имеющие возможности обеспечивать себя лекарственными средствами по социальным причинам. Для оценки комплаентности был применен тест Мориски-Грин, который был дополнен вопросами, позволяющими выяснить осведомленность пациентов относительно своего заболевания и принципов его лечения. Дополнительно была получена информация относительно наличия сопутствующих хронических нозологий, требующих приема лекарственных средств. Статистическая обработка данных произведена посредством программы Statistica 10.0. При оценке зависимости уровня комплаентности от степени осведомленности и наличия других хронических заболеваний применен корреляционный анализ с выбором критерия Спирмена.

**Результаты исследования.** Среди 76 пациентов при статистической обработке 4 анкеты были исключены по причине неполного заполнения. Средний возраст опрошенных составил 58 лет ( $\pm 7,3$ ). Мужчины были представлены в 55%, женщины – 45%. Из них согласно тесту Мориски-Грин комплаентность показали 37,5%, из них мужчин 16,6% и женщин 20,8%, неполную комплаентность 45,8% (29,1% и 16,7%), некомплаентность – 16,7% (9,7% и 6,9%). По результатам корреляционного анализа осведомленность пациентов показала сильную положительную связь с уровнем комплаентности. Наличие сопутствующих состояний, требующих приема препаратов значимую связь с уровнем приверженности не показала (слабая положительная). Наиболее приверженные к лечению пациенты оказались в возрастной группе от 58 до 63 лет. Более молодые опрошенные относились невнимательно к часам приема препаратов и/или не принимали их, если чувствовали себя хорошо. Более возрастные пациенты отвечали нет на 1-й (забывали принимать) и/или 3-й (отказ от приема хорошем самочувствии) вопросы теста.

**Заключение.** Полная приверженность пациентов с артериальной гипертензией к постоянному приему лекарственных средств составляет 37,5%, что является низким

показателем. Основным фактором, положительно влияющим на комплаентность, является осведомленность относительно заболевания и принципах лечения.

### **ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ НА УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.**

Цай А.Е., Купербаева М.Р., Илиясова Т.Б., Азимбай Д.С.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан.

**Цель.** Оценить влияние приверженности к лечению артериальной гипертензии на качество жизни пациентов.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось с 72 пациентами в возрасте от 42 до 72 лет с установленным диагнозом «Артериальная гипертензия». Из исследования были исключены пациенты, имеющие тяжелые соматические и психические расстройства и не имеющие возможности обеспечивать себя лекарственными средствами по социальным причинам. Для оценки комплаентности был применен тест Мориски-Грин. В рамках оценки уровня качества жизни применен опросник SF-36. Полученные в результате опроса данные были сгруппированы на 2 компонента: физический и психический компоненты здоровья. Затем данные сопоставлялись с результатами теста Мориски-Грин. Статистическая обработка данных произведена посредством программы Statistica 10.0. При оценке связи между уровнем комплаентности и качеством жизни применен корреляционный анализ с выбором критерия Спирмена.

**Результаты исследования.** Средний возраст опрошенных составил 58 лет ( $\pm 7,3$ ). Мужчины были представлены в 55%, женщины – 45%. Из них согласно тесту Мориски-Грин комплаентность показали 37,5%, из них мужчин 16,6% и женщин 20,8%, неполную комплаентность 45,8% (29,1% и 16,7%), некомплаентность – 16,7% (9,7% и 6,9%). У пациентов, показавших полную приверженность к лечению, либо имеющих 3 бала среднее значение физического компонента было выше, чем у пациентов, имеющих 2 и менее баллов на 7,6% ( $\pm 1,08$ ). При этом корреляционный анализ показал среднюю положительную связь (0,61). Оценка психического компонента не дала какой либо зависимости между уровнем комплаентности и качеством жизни. В 13,5% случаев связь была слабой отрицательной.

**Заключение.** Таким образом приверженность к медикаментозному лечению у исследованных пациентов с артериальной гипертензией имеет среднее положительное влияние на физическое состояние, но не влияет на психический компонент здоровья

### **СТРЕССОВЫЙ ПЕРЕЛОМ КРЕСТЦА НА ФОНЕ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ ОСЛОЖНЕННОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА И ОСТЕОПОРОЗА**

Частоедов П.А.

ООО «Лечебно-диагностический центр международного института биологических систем – Киров», Киров, Россия

**Цель.** Продемонстрировать на примере клинического случая актуальность проведения дифференциального диагноза стрессовых переломов крестца при люмбагоишиалгии у пациентов с постменопаузальным остеопорозом.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных медицинской карты амбулаторного больного и магнитно-резонансной томографии (Siemens Magnetom Symphony, 1,5T) пациентки 53 лет при первичном и контрольном обращениях.

**Результаты.** Рассмотрено клиническое наблюдение пациентки с жалобами на боль в поясничной области справа, иррадирующую в бедро, усиливающуюся при ходьбе, смене положения тела, которая появилась после осуществления непривычной физической деятельности. Факт травмы отсутствовал. Пациентка не имела хронических заболеваний почек, щитовидной железы, не принимала глюкокортикостероиды, не подвергалась воздействию ионизирующего излучения. При осмотре отмечались болезненность при пальпации в области крестца справа, ограничение движений в поясничном отделе позвоночника. На МРТ (T2 ВИ, T1 ВИ, STIR в сагиттальной, корональной и аксиальной плоскостях) были выявлены дегенеративные изменения межпозвонковых дисков с правосторонней задне-боковой грыжей диска в сегменте L2-L3 небольших размеров и зона отека костного мозга в правой боковой части крестца, на фоне которой при прицельной томографии (STIR и T1 ВИ в корональной плоскости) прослеживался участок гипоинтенсивного сигнала линейной формы, соответствующий стрессовому перелому. По данным денситометрии у пациентки был подтвержден остеопороз с высоким риском переломов. Пациентка получала консервативное лечение: режим с ограничением физических нагрузок, НПВС, синтетический кальцитонин лосося (назальный спрей). На контрольных МР-томограммах через 2 месяца наблюдался регресс патологических изменений в крестце. Пациентка отмечала существенное улучшение. В представленном случае имел место благоприятный исход стрессового перелома крестца, однако при несвоевременной диагностике возможны замедленная консолидация перелома и его прогрессирование.

**Заключение.** Анализ данного клинического наблюдения демонстрирует необходимость включения в дифференциальный диагностический ряд у пациентов с люмбоишалгией на фоне постменопаузального остеопороза стрессовых переломов крестца наряду с дегенеративными заболеваниями позвоночника.

## **ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ДЖАРДИНС» НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА**

Чернавский С.В., Потехин Н.П., Стремоухов А.А., Шевченко Е.Ю.

ФГКУ «Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко» Минобороны России, Москва; ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург.

В настоящее время сахарный диабет (СД) является одной из ведущих проблем современной медицины, что прежде всего связано с большой распространенностью заболевания среди трудоспособного населения и высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Глифлозины являются одними из современных гипогликемических средств.

**Цель.** Изучение некоторых показателей электролитного обмена у больных СД 2 типа при приеме сахароснижающего препарата «Джардинс» (Эмпаглифлозин, Boehringer Ingelheim International, Германия).

**Материалы и методы.** Было обследовано 22 человека: 17 (77,2%) мужчин и 5 (22,8%)

женщин, средний возраст которых составил  $51,6 \pm 3,0$  лет, длительность СД 2 типа –  $8,9 \pm 1,3$  года, уровень гликированного гемоглобина (HbA1c)  $8,2 \pm 1,1\%$ , скорости клубочковой фильтрации –  $79,2 \pm 5,2$  мл/мин/ $1,73\text{м}^2$ . Всем больным была назначена монотерапия «Джардинсом» в дозе 10 мг в сутки. Программа обследования включала оценку уровня HbA1c, глюкозурии, содержания в крови и суточную экскрецию натрия ( $\text{Na}^+$ ), калия ( $\text{K}^+$ ), кальция ( $\text{Ca}^{++}$ ), ионизированного кальция (ион. $\text{Ca}^{++}$ ), хлора ( $\text{Cl}^-$ ) через 12 и 24 недели после начала лечения.

**Результаты.** Через три месяца на фоне проводимой терапии у пациентов отмечалось достоверное снижение уровня HbA1c на  $14,5\%$  ( $\Delta = -1,2 \pm 0,9\%$ ,  $p < 0,01$ ). При этом целевой уровень был достигнут более чем у половины всех пациентов (в  $67,2\%$  случаев). Уровень исследуемых электролитов крови не изменялся. В тоже время у больных существенно увеличилась глюкозурия (до максимально определяемых значений), суточная экскреция ионов  $\text{Ca}^{++}$  на  $34,2\%$  ( $\Delta = 0,08 \pm 0,01\%$ ,  $p < 0,01$ ) и  $\text{Na}^+$  на  $45,7\%$  ( $\Delta = 2,3 \pm 0,1\%$ ,  $p < 0,01$ ). Через 24 недели у всех больных отмечалось более стойкое снижение HbA1c на  $32,6\%$  ( $\Delta = -2,6 \pm 0,7\%$ ,  $p < 0,05$ ), а его целевой уровень был достигнут у  $79,1\%$  обследованных. К окончанию периода наблюдения изменений в электролитном составе крови у пациентов не отмечались. При этом в сравнении с началом лечения еще значительно увеличилась суточная экскреция  $\text{Na}^+$  и  $\text{Ca}^{++}$  с мочой – на  $62,1\%$  и  $58,9\%$  соответственно ( $\Delta = -0,14 \pm 0,01\%$ ,  $p < 0,05$  и  $\Delta = 3,0 \pm 0,2\%$ ,  $p < 0,01$ ). Содержание  $\text{K}^+$  и  $\text{Cl}^-$  в моче за весь период наблюдения существенно не изменялось.

**Заключение.** Таким образом, прием препарата «Джардинс» у больных сахарным диабетом сопровождается выраженной экскрецией ионов кальция, что должно учитываться при наличии сопутствующей патологии.

## **ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА КРАТКОСРОЧНУЮ ВАРИАбельНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**

Чеснокова И.В.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,  
Воронеж, Россия

**Цель.** Популяционные исследования показывают, что величина суточной вариабельности артериального давления (АД) является независимым негативным прогностическим фактором, ассоциированным с повышенным риском развития сердечно-сосудистых осложнений. В тоже время показатель частоты сердечных сокращений (ЧСС) и другие, связанные с ним параметры, могут являться индикаторами преобладающей активности симпатической нервной системы (СНС). Целью данного исследования явилось изучение параметров вегетативного статуса (ВС) пациентов с АГ и сопоставить их с результатами суточного мониторирования АД (СМАД).

**Материал и методы.** Обследовано 112 пациентов в возрасте от 45 до 65 лет, имеющих I – III степень АГ. Верификация диагноза осуществлялась в соответствии с рекомендациями экспертов ВНОК (2008). Наряду с традиционными методами обследования (клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, ЭКГ или ЭхоКГ, УЗИ почек, почечных артерий и других периферических сосудов) пациентам проводилось СМАД и оценка состояния СНС по разработанной нами (в соавторстве с Черновым Ю.Н.) комплексной системе оценки вегетативного статуса. По результатам однократного СМАД была проведена оценка вариабельности

систолического, диастолического, пульсового АД и ЧСС, определены суточный индекс (СИ) и типы суточных кривых.

**Результаты.** Повышенный тонус СНС выявлен у 62 человек (58 % обследованных), причем среди пациентов с I степенью АГ (37 чел.) гиперсимпатикотония отмечалась у 82% обследованных. По типам суточных кривых в обследуемом контингенте преобладали нон-дипперы (49 чел.) и дипперы (52 чел.). Овер-дипперами являлись 7 пациентов, при этом все они были симпатотониками. Найт-пикеры присутствовали в количестве 4 чел., трое из которых имели преобладающий симпатический тонус. При сопоставлении типов суточных кривых и преобладающего тонуса СНС установлено, что в процентном соотношении среди пациентов с повышенным симпатическим тонусом преобладали нон-дипперы (42%). При этом группа пациентов-симпатотоников являлась не однородной по показателям вариабельности ЧСС и АД. Динамика указанных параметров была различной в зависимости от времени суток и выраженности степени симпатикотонии. Прослеживаются корреляционные взаимоотношения между величиной ВИ и ЧСС с одной стороны и величиной СИ с другой стороны ( $r = 0,37; 0,42$ ).

**Заключение.** Проведенные исследования позволяют отметить тенденцию к большему разбросу показателей СИ у гипертоников, имеющих повышенный тонус СНС по сравнению с основной популяцией пациентов-гипертоников. Преобладание «патологических» типов суточной кривой АД (61,4%) у пациентов-симпатотоников увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений в ночные и ранние утренние часы. Таким образом, повышенный тонус СНС является дополнительным фактором риска в популяции гипертензивных пациентов.

## **СВЯЗЬ ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА-1 С НАЛИЧИЕМ И ВЫРАЖЕННОСТЬЮ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА**

Шпагина О.В., Бондаренко И.З., Калашников В.Ю., Терехин С.А.

ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава РФ (академик РАН и РАМН И.И. Дедов), Москва, Россия

**Цель.** Изучить связь инсулиноподобного ростового фактора-1 (ИРФ-1) с наличием и выраженностью коронарного атеросклероза, оцененного с помощью индекса Gensini score.

**Методы.** В исследование включено 215 человек (средний возраст  $56,6 \pm 5,9$  лет) с индексом массы тела (ИМТ)  $28,8 \pm 3,8$  кг/м<sup>2</sup>. В группу 1 вошли 155 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), 85 человек из которых имели сахарный диабет (СД). Все больные ИБС получали терапию статинами. Во 2 группу включено 60 человек без ИБС, из них 15 человек имели СД. Пациенты без ИБС не получали гиполипидемическую терапию. Так как СД может влиять на уровень ИРФ-1, был отдельно проанализирован уровень ИРФ-1 в группах больных с наличием и отсутствием СД. ИБС подтверждали коронарографией или с помощью тредмил-теста. У всех больных ИБС был определен индекс Gensini score, который рассчитывался как сумма произведений индекса тяжести каждого стеноза и индекса функционального значения, рассчитанного для каждого сегмента коронарных артерий. Для исключения СД проводился стандартный глюкозотолерантный тест. У всех пациентов оценивался уровень ИРФ-1.

**Результаты.** У больных с СД (n=100) уровень ИРФ-1 был значимо ниже, чем у

больных без СД (n=115): 148,5 [121,6; 194,4] нг/мл и 183,0 [139,4; 238,9] нг/мл соответственно,  $p=0,008$ . У больных без СД в группе ИБС (n=70) уровень ИРФ-1 был выше по сравнению с группой без ИБС (n=45): 203,1 [160,7; 249,2] нг/мл и 167,0 [123,2; 212] нг/мл,  $p<0,05$ , и имел положительную связь с длительностью терапии статинами ( $R=0,257$ ,  $p=0,003$ ) и Gensini score ( $R=0,26$ ,  $p=0,02$ ). У пациентов с наличием СД в группе ИБС уровень ИРФ-1 не отличался по сравнению с группой без ИБС, не был связан с Gensini score и гиполипидемической терапией. Gensini score у больных с СД (n=85) был выше, чем у больных без СД (n=70): 113 [84; 190] и 60,5 [42; 96,5] соответственно,  $p=0,006$ . ИРФ-1 отрицательно коррелировал с Gensini score ( $R=-0,281$ ,  $p=0,02$ ) в общей группе (n=215).

**Заключение.** Таким образом, у пациентов без СД уровень ИРФ-1 выше у больных с ИБС по сравнению с больными без ИБС, что может являться следствием терапии статинами, и положительно ассоциирован с выраженностью коронарного атеросклероза. При анализе общей группы, включающей больных как с наличием СД, так и без СД, уровень ИРФ-1 отрицательно коррелирует с выраженностью коронарного атеросклероза, что доказывает важную роль СД в развитии ИБС.

## **АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ОРГАНОВ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРИЗНАКОВ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА**

Шабалина Е.А., Щербак С.Г., Анисенкова А.Ю.

СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность темы.** Сердце и головной мозг являются взаимосвязанными органами-мишенями сосудистой патологии, клинические варианты которой (ишемическая болезнь сердца – ИБС, мозговой инсульт) продолжают лидировать в структуре причин смертности населения развитых стран. Известно, что приблизительно у 10–20% больных, которым проводится диагностическая коронарография в связи с острым или хроническим ишемическим синдромом, артерии оказываются интактными. Единой теории повреждения органов-мишеней сосудистого генеза без признаков атеросклеротического повреждения не существует. Ключевыми теориями являются теория эндотелиальной дисфункции, обусловленной в большинстве случаев полиморфизмом генов; воспалительное повреждение артерий, воздействие нейрогуморальных факторов, а также наличие генетической предрасположенности.

**Цель исследования:** 1. Изучить особенности фенотипа и полиморфизм генов ApoE, MMP1, MMP3, MTHFR, MTRR, NOS3, ACE, FGB, F2 у пациентов, перенесших инфаркт миокарда или инсульт с ангиографически интактными артериями и в контрольной группе.

2. Провести сравнительный анализ частот генотипов по генам ApoE, MMP1, MMP3, MTHFR, MTRR, NOS3, ACE, FGB, F2 у пациентов, перенесших инфаркт миокарда или инсульт с ангиографически интактными артериями и в контрольной группе.

**Практическая значимость:** Проведенный анализ полиморфных вариантов генов сердечно-сосудистой системы (ApoE, MMP1, MMP3, MTHFR, MTRR, FGB) можно рассматривать как прогностический тест для оценки риска развития инфаркта миокарда и инсульта у лиц с клинической картиной заболевания и здоровых лиц.



## ОЦЕНКА КОМПЛАЕНТНОСТИ ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Шалыгина А.А., Тургунова Л.Г., Ларюшина Е.М., Марченко А.Б.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель исследования:** Изучить информированность и приверженность к лечению пациентов с артериальной гипертонией.

**Материалы и методы:** Было проведено анкетирование 238 респондентов (мужчин- 96, женщин- 142) с АГ, проживающих в городе Караганде. Анкетирование проведено по анкете «Оценка барьеров по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний среди населения», которая включала вопросы по оценке поведенческих факторов риска, по приверженности пациентов к модификации имеющихся факторов, по их информированности. Критериями включения были мужчины и женщины в возрасте от 25 до 65 лет (средний возраст составил  $44,9 \pm 13,0$  лет), давшие информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения были беременные, лица с психическими, тяжелыми неврологическими заболеваниями.

**Результаты исследования:** Анализ показал, что 72,7% респондентов с АГ считают, что они не знают рекомендаций по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний. Хотя при ответе на вопрос о распределении значимости различных факторов в развитии ССЗ, лидирующие места по количеству баллов заняли ожирение, АГ, высокий уровень холестерина, курение и стрессы. 49,8% респондентов считают, что медработники не говорили им о наличии у них риска развития ССЗ. Необходимо отметить, что из числа респондентов, информированных о наличии риска ССЗ и получивших рекомендации по их устранению среди лиц с АГ, 36,6% не следовали полученным рекомендациям. Из них 5,9-10,9% в качестве причин отметили отсутствие желания, возможностей, необходимой информации, веры в положительный эффект. Регулярно принимали гипотензивную терапию 23, 5% респондентов, ситуационно при повышении АД- 44,5% и 31,9% респондентов с АГ не принимали гипотензивные препараты. Не отмечено гендерных различий в приверженности респондентов к гипотензивной терапии. В качестве одной из причин недостаточной приверженности более половины респондентов (71%) отметили отсутствие мониторинга со стороны медицинских работников по выполнению ими рекомендаций.

**Заключение:** Результаты анкетирования показали, что в настоящее время сохраняется актуальность проведения мероприятий, направленных на преодоление такого барьера как недостаточная приверженность пациентов. В качестве подходов, направленных на повышение комплаентности лиц с АГ, можно рассматривать повышение их информированности и оптимизация мониторинга в зависимости от имеющихся факторов риска.

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ НЕКОТОРЫХ ДАННЫХ  
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО  
ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
НАЛИЧИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ**

Шамкина А.Р., Садыкова А.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава  
России, Казань, Россия

**Цель.** Изучение частоты встречаемости некоторых данных гинекологического анамнеза (беременности, роды, аборт и выкидыши) у женщин репродуктивного возраста с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от наличия абдоминального ожирения (АО).

**Материал и методы.** Обследованы 144 женщины в возрасте 21–46 лет; из них 30 практически здоровых добровольцев с нормальным артериальным давлением (АД<130/85 мм рт.ст.), 36 пациенток с высоким нормальным АД (ВНАД) и 78 пациенток с АГ по классификации ВНОК (2010), с длительностью заболевания – 11,9±8,2 года. Средний возраст пациенток с АГ составил 40,4±4,8 лет. Из исследования исключали пациенток с симптоматическими формами АГ. Обследуемым проводили анкетирование, физикальное обследование (измерение окружности талии, АД). Об абдоминальном ожирении судили по значению окружности талии более или равной 88 см. Обследованные были распределены на 2 группы в зависимости от наличия АО: без АО (95 женщин) и с АО (49 женщин). Для оценки значимости различий распределения в группах использовали критерий  $\chi^2$  и точный метод Фишера (ТМФ).

**Результаты.** У лиц, имеющих АО, по сравнению с лицами без АО, среди всех обследованных женщин репродуктивного возраста статистически значимо (по ТМФ) более часто встречались две беременности и более (89,8% против 72,6%;  $p<0,02$ ), двое родов и более (73,5% против 50,5%;  $p<0,01$ ), аборт (85,7% против 62,1%;  $p<0,01$ ), два аборта и более (65,3% против 42,1%;  $p<0,01$ ).

Среди пациенток с ВНАД+АГ у лиц, имеющих АО, по сравнению с лицами без АО, значимо более часто встречались беременности (91,3% против 77,9%;  $p<0,05$ ), аборт (87% против 69,1%;  $p<0,05$ ), два аборта и более (67,4% против 45,6%;  $p<0,02$ ).

Среди пациенток с АГ, имеющих АО, по сравнению с пациентками с АГ, не имеющими АО, значимо ( $p<0,05$ ) более часто встречались роды (97,3% против 80,5%).

**Заключение.** Таким образом, среди пациенток с артериальной гипертензией у женщин репродуктивного возраста абдоминальное ожирение ассоциируется со статистически значимо ( $p<0,05$ ) большей частотой встречаемости родов.

**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ГЛИКЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С  
ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И  
КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМИ СОБЫТИЯМИ**

Шерьязданова Д.Н., Муравлева Л.Е., Ларюшина Е.М., Васильева Н.В.,  
Кайсина А.А., Самойлова Н.М.

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Караганда, Казахстан

**Цель.** Изучить показатели самоконтроля глюкозы, отражающие вариабельность гликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, на фоне различных схем терапии.

**Материал и методы.** Ретроспективное исследование: анализ историй болезни пациентов с сахарным диабетом 2 типа, находившихся на лечении в отделении терапии Центральной больницы г. Темиртау, Казахстан в период с 2012 по 2016 гг. Критериями включения являлись сахарный диабет 2 типа средней степени тяжести, с наличием макро и микроваскулярных осложнений, без сердечно - сосудистых событий, в состоянии декомпенсации, получающих базис-болюсную инсулинотерапию, либо комбинированную терапию, включающую базис-болюсную инсулинотерапию и метформин. В обеих исследуемых группах было проведено измерение данных предпрандиарной и постпрандиарной гликемии в течение 2 дней. Проводился расчет таких показателей самоконтроля вариабельности гликемии как стандартное отклонение и коэффициент вариации. Сравнение значений показателей вариабельности в исследуемых группах проводилось при помощи непараметрического критерия Манна-Уитни, достоверность различий устанавливалась при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В исследовании приняли участие 31 человек, из них 42% мужчин и 58% женщин. Средний возраст исследуемых был равен 67,36 лет. Средний стаж сахарного диабета 2 типа 14,65 лет. Стандартное отклонение, характеризующееся степенью разброса значений гликемии, в группе пациентов, получавших базис-болюсную инсулинотерапию составило 5,01, в то время как в группе, получавших базис-болюсную инсулинотерапию в сочетании с метформином, аналогичный показатель составил 3,39 ( $p=0,01$ ). Коэффициент вариации, являющийся производным критерием и показывающий, какой процент от среднего значения гликемии составляет стандартное отклонение, в группе пациентов на инсулинотерапии так же показал более высокое значение, равное 0,366, нежели в группе комбинированной терапии с базис-болюсной схемой и метформином, где коэффициент вариации составил 0,302, однако, уровень различий средних значений в данных группах ( $p=0,09$ ) не превысил статистически значимого.

**Заключение.** Показатели вариабельности гликемии по данным самоконтроля ниже в группе пациентов, принимающих метформин в сочетании с базис-болюсной инсулинотерапией, нежели у пациентов, получающих терапию инсулином, и являются важными маркерами оценки компенсации сахарного диабета 2 типа. Сохранение низких показателей вариабельности, достигнутых на фоне комбинированной терапии, позволят предотвратить развитие кардиоваскулярных событий в данной группе пациентов.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРА РОСТА ГЕПАТОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА**

Шерьязданова Д.Н., Ларюшина Е.М., Тургунова Л.Г., Парахина В.Ф.

Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан

**Цель исследования.** Изучить уровень фактора роста гепатоцитов и оценить его связь с риском развития сахарного диабета (СД 2) типа по шкале FINDRISC.

**Материал и методы.** Кросс-секционное исследование с определением десятилетнего риска развития сахарного диабета при помощи опросника FINDRISC. Концентрация фактора роста гепатоцитов определялась методом мультиплексного иммунологического анализа с использованием стандартизированной иммунологической панели MILLIPLEX MAP Human Circulating Cancer Biomarker Panel 1. Переменные сравнивались с использованием U критерия Манна-Уитни. Оценка связи

фактора роста гепатоцитов с риском диабета проводилась с применением коэффициента корреляции Спирмена и многофакторного корреляционного анализа. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Участие в исследовании приняли 279 человек, 109 мужчин (39.5%), 170 женщин (61.6%). Исследуемые были разделены на 4 группы: контрольная ( $n=26$ ), группа низкого/немного повышенного СД 2 типа ( $n=101$ ), группа умеренного/высокого/очень высокого риска СД 2 типа ( $n=102$ ) группа манифестного СД 2 типа ( $n=50$ ). Такие антропометрические характеристики как вес, ИМТ и ОТ в группе пациентов с умеренным/высоким/очень высоким развития СД 2 типа и в группе с манифестным СД 2 типа превышали аналогичные в контрольной группе и в группе с низким/немного повышенным риском СД 2 типа. Уровень артериального давления, глюкозы и общего холестерина были выше среди пациентов с умеренным/высоким/очень высоким риском СД 2 типа и в группе с манифестным СД. Медиана концентрации фактора роста гепатоцитов имела тенденцию к нарастанию по мере увеличения степени риска развития СД 2 типа по шкале FINDRISC. Диагностически значимые различия концентрации исследуемого маркера по сравнению с контрольной группой (средняя концентрация 181,53 пг/мл; 95%ДИ 140,30;222,77,  $p=0,026$ ) были выявлены лишь у пациентов с манифестным СД 2 типа (средняя концентрация 282,09 пг/мл; 95%ДИ 193,11;343,31,  $p=0,01$ ). Оценка корреляционных взаимодействий между концентрацией фактора роста гепатоцитов и степенью риска развития СД 2 типа по шкале FINDRISC показала наличие положительной корреляционной связи HGF (коэффициент корреляции  $r=0.192$ ,  $P=0.005$ ), Модель бинарной логистической регрессии, построенная для фактора роста гепатоцитов (1.21 [95% ДИ:1.12-1.33];  $P < 0,001$ ) выявила связь данного показателя со степенью риска развития СД 2 типа по шкале FINDRISC.

**Заключение.** Уровень фактора роста гепатоцитов повышается с увеличением степени риска диабета и статистически значимо превышает показатели контрольной группы у исследуемых у пациентов с верифицированным СД 2 типа ( $p=0.001$ ). Фактор роста гепатоцитов HGF связан с риском СД 2 типа в виде слабopоложительной корреляционной связи. Повышение степени риска развития СД 2 типа по шкале FINDRISC увеличивает вероятность нарастания концентрации исследуемого маркера в 1,21 раз.

## **ПЕРВЫЕ СОБСТВЕННЫЕ ОТДАЛЕННЫЕ АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИМПЛАНТАЦИИ СТЕНТОВ КАЛИПСО**

Шестов Д.В., Самочатов Д.Н., Комков А.А..

ГБУЗ ГКБ №67 им. Л.А. Ворохобова ДЗМ, Москва, Россия

**Цель.** Оценка отдаленной ангиографической картины после имплантации отечественных стентов Калипсо в реальной клинической практике в условиях стационара с круглосуточной рентгенохирургической службой.

**Материалы и методы.** Проводилось ретроспективное исследование повторных коронарных ангиограмм, которые выполнены в срок не менее одного месяца после ЧКВ с имплантацией стента Калипсо в 2015-2017 гг. Всего в выборку попал 71 пациент. Минимальный срок повторной коронарографии составил 31 день,

максимальный 520 дней - 1,4 года (в среднем 5 мес.). Оценивалась состоятельность целевого поражения, наличие признаков тромбоза и рестеноза. Среди пациентов было женщин – 27 (38%), мужчин – 44 (62%). Средний возраст - 64 года. Распределение диагнозов перед исходным ЧКВ: инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST – 21 (29,6%), инфаркт миокарда без подъема сегмента ST - 18 (25,4%), нестабильная стенокардия - 16 (22,5%), стабильная стенокардия напряжения 16 (22,5%). Предилатация пораженных участков коронарных артерий выполнялась в 45 случаях (63,4%), постдилатация стентированных сегментов выполнена в 26 случаях (36,6%). Двоим пациентам (2,8%) выполнено стентирование хронических тотальных окклюзий (ХТО). Одному пациенту (1,4%) выполнено стентирование рестеноза голометаллического стента.

**Результаты.** Не отмечено ни одного случая позднего или очень позднего тромбоза стента. У всех пациентов при повторной коронарографии стенты были проходимы. У 6 пациентов (8,5%, сроки от 4,8 до 9,9 мес.) отмечен значимый in-stentрестеноз, потребовавший имплантации нового стента, у 1 пациента (1,4%, срок 2,7 мес.) отмечен значимый проксимальный краевой рестеноз, у 1 пациента (1,4%, срок 7 мес.) отмечен значимый дистальный краевой рестеноз, у 6 пациентов (8,5%) отмечены признаки незначительного рестеноза (в том числе в двух случаях стентирования ХТО, сроки 2,6 и 7 месяцев), у 57 пациентов (80,2%) не отмечено признаков рестеноза. При анализе ангиограмм исходных ЧКВ сделаны выводы, что 3 случая in-stentрестеноза были обусловлены занижением диаметра стента и отсутствием его проксимальной оптимизации, один - неполным расправлением стента, в одном случае исходно выполнялось стентирование рестеноза голометаллического стента. Случай проксимального краевого рестеноза был обусловлен проксимальной оптимизацией баллоном от стента за его пределами, случай дистального краевого рестеноза - неполным покрытием атеромы стентом.

**Выводы.** Таким образом, при корректной методике имплантации частота рестенозов стента Калипсо может соответствовать лучшим в классе стентам с лекарственным покрытием (около 3%). Представляют большую актуальность предстоящие ангиографические результаты проспективных исследований (ПАТРИОТ), применение методов внутрисосудистой визуализации как для непосредственной, так и для отдаленной оценки имплантации стента.

## **ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕГИДРАТАЦИИ ОРГАНИЗМА И СИНДРОМА ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ (СДС) НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ МОРФОЛОГИЮ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Шехахмедова З. Ш., Гусейнова С.Т., Магомедов М. А., Гусейнов Т.С.

ФБГОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет», Махачкала

Важная роль в поддержании гомеостаза при шоке, несомненно, принадлежит щитовидной железе, органу, регулирующему многие обменные процессы в организме. Однако функциональная морфология ее при комбинированных воздействиях обезвоживания организма и СДС практически не изучены. Учитывая широкий диапазон негативного влияния комбинированной травмы на эндокринную систему и роль щитовидной железы в поддержании гомеостаза, целью нашего исследования явилось изучение функциональной морфологии щитовидной железы при

моделировании СДС на фоне дегидратации организма.

Эксперименты проведены на 40 белых крысах обоего пола, с массой 180-200г. На фоне безводного содержания животных в течение 3 суток, моделировали СДС путем сдавления 2+- задних конечностей. Животных под кетоминным наркозом (25 мг/г массы тела) забивали путем декапитации через 3 суток. Кровь отбиралась на определение тиреоидных гормонов ( ТТГ, Т3, Т4 ) методом РИА (радиоиммунный анализ), а щитовидную железу препарировали, взвешивали и после фиксации изготавливали срезы, которые окрашивали гематоксилин- эозином, по Ван- Гизон. Проведены качественный и количественный морфометрический анализ размеров и площадей структурных образований щитовидной железы и их клеточного состава. В 50 фолликулах определяли средний их диаметр в процентах: мелких до 12 мкм, средних до 26мкм и крупных – до 38 мкм. Определяли высоту клеток эпителия, их плотность на 1 мм<sup>2</sup> и суммарный объем в км<sup>3</sup>. Вычисляли индекс активности щитовидной железы, количество десквамированных клеток на 1 фолликул, индекс зрелости, индекс кровоснабжения. Все количественные результаты обработаны статистически с помощью пакета компьютерной программе «Statistica»Juc (2001) v.6.0.

Через 3 суток посллов выявил рост крупных на 26,9%, средних – на 28,2 %, а мелких на 2,5% (P<0,05) по сравнению с интактными. Через 3 суток комбинированного воздействия средняя высота клеток тиреоидного эпителия, по сравнению с интактными, уменьшилась на 31,3%, а их количество на 1 мм<sup>2</sup> снизилось на 10,7% (P< 0,05) суммарный объем фолликулярного эпителия уменьшился на 6,3% , а относительный, на 23,7% (P<0,05) по сравнению с интактными. Индекс накопления коллоида и фолликулярно-коллоидный индекс через 3 суток уменьшились на 22,5 и 30,3% соответственно (P<0,05) по сравнению с интактными. Среднее число десквамированных клеток на 1 фолликул уменьшился на 43%, а индекс активности щитовидной железы снизился на 58% (P<0,05) по сравнению с интактными. Суммарный объем сосудистого русла, а так же индекс кровоснабжения щитовидной железы через 3 суток после комбинированной травмы снизились на 21,6% и 46%соответственно(P<0,05) по сравнению с интактными. Уровень тиреоидных гормонов щитовидной железы через 3 суток после комбинированного воздействия уменьшился: Т3- на 58,6%; Т 4- на 29%; и ТТГ на 66, 6% (P<0,05) по сравнению с интактными.

**Выводы:** через 3 суток после комбинированного воздействия обезвоживания организма и СДС в щитовидной железе у крыс обнаруживаются выраженные нарушения тканевых компонентов паренхимы и стромы, что приводит к почти полному истощению железы, и коллоидного компонента. Указанные угнетения отдельных структур щитовидной железы обусловленные нарушениями её микроциркуляции и эндогенной интоксикацией, подтверждаются значительным снижением уровня тиреоидных гормонов.

## ХАРАКТЕРИСТИКА АНГИОПРОТЕКТИВНЫХ СВОЙСТВ ВИНПОЦЕТИНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I-II СТЕПЕНИ

Шишко В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
Гродно, Республика Беларусь

**Цель.** Оценка влияния курсового применения винпоцетина на показатели жёсткости сосудистой стенки у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) I-II степени на фоне стандартной антигипертензивной терапии.

**Материалы и методы.** Работа выполнялась на базе УЗ «Городская клиническая больница №2 г.Гродно». В исследование включены 37 человек трудоспособного возраста с диагнозом АГ I-II степени (средний возраст –  $44,3 \pm 10,1$  лет), женщин/мужчин – 14/23, среди которых 15 пациентов были с диагнозом АГ I степени, 22 пациента – АГ II степени.

Всем пациентам выполнялись исследования, включавшие в себя физикальный осмотр, электрокардиографию, суточное мониторирование АД, эхокардиографию, определение скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) и определение биохимических показателей крови с анализом липидного спектра крови. Производилась оценка кардиоваскулярного риска на основании шкалы SCORE.

Определение СРПВ производилось с помощью компьютерного реографа «Импекард». Производилась одновременная запись сфигмограмм с сонной и лучевой артерий. За нормальное значение принималась СРПВ между сонной и лучевой артериями равная 5-8 м/сек.

Все пациенты получали стандартную антигипертензивную терапию. В качестве препарата первого ряда назначался ингибитор ангиотензинпревращающего фермента (периндоприл). В случае недостаточного эффекта монотерапии периндоприлом к нему добавлялся амлодипин и/или индапамид. Методом простой рандомизации все пациенты были разделены на две группы. Первую группу составили пациенты со стандартной антигипертензивной терапией. Пациентам второй группы дополнительно назначался винпоцетин (кавинтон) в/в капельно в 250 мл физиологического раствора в течение 10 дней: 1-е сутки 10мг, 2-е сутки 20мг, 3-и и последующие сутки 30мг. Спустя 10 дней лечения повторно производилось определение СРПВ.

**Результаты.** Известно, что поражение сосудов при АГ характеризуется повышением жесткости стенки крупных артерий. Жесткость артерий – это интегральный показатель, определяющий сердечно - сосудистые риски. Надежным показателем жёсткости является СРПВ.

Показатели СРПВ исходно не отличались и были повышены у пациентов обеих групп (10,3 (8,7; 11,2); 10,5 (7,1; 11,7),  $p=0,86$ ). Спустя 10 дней терапии достоверное снижение СРПВ было достигнуто лишь в группе пациентов, дополнительно получавших винпоцетин: (10,3 (8,7; 11,2) до лечения и 9,45 (8,7; 9,9) после лечения; 10,5 (7,1; 11,7) до лечения и 9,6 (8,4; 10,1) после лечения,  $p=0,01$ ).

**Заключение.** Таким образом, на основании полученных данных можно предположить, что винпоцетин обладает ангиопротективными свойствами и тем самым способствует снижению риска развития ИБС и сердечной недостаточности у пациентов с АГ I-II степени.

## ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА RS776746 ГЕНА CYP3A5 В КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИСОПРОЛОЛА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ

Шумков В.А., Загородникова К.А., Болдуева С.А., Петрова В.Б.  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** СМЭКГ, как критерий клинической эффективности бисопролола у пациентов, перенесших острый коронарный синдром.

**Материалы и методы.** В исследование включали пациентов с острым коронарным синдромом, которым по клиническим показаниям был назначен бисопролол. Также критериями включения являлись: возраст пациентов 30-80 лет, нормальные показатели исходного систолическое артериальное давление 110-139 мм.рт.рт. и подписанное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Всем пациентам, включенным в исследование, выполнялось СМЭКГ на 10 сутки госпитализации – оценивалась минимальная, средняя, максимальная ЧСС в течение суток и максимальная ЧСС при нагрузке, проводилась оценка достижения целевой ЧСС (55-65 в минуту) на фоне проводимой уряжающей терапии. Всем пациентам, включенным в исследование, также проводили молекулярно-генетическое тестирование. Для выполнения генетического анализа отбирали 5 мл крови в пробирки с ЭДТА, хранили при -20 С. Выделение ДНК проводили комплектами производства НПФ «ДНК-технология» проба рапид генетика. Выявление полиморфных вариантов Т (CYP3A5\*1) и С (CYP3A5\*3) в локусе rs776746 гена CYP3A5 проводили методом ПЦР в реальном времени на анализаторе ДТ-Лайт (НПФ «ДНК-технология»), производитель наборов - компания «Синтол».

**Результаты.** Всего в исследование включено 102 пациента, 62 мужчин и 40 женщин. Средний возраст пациентов – 63,52 года. Частота аллелей составила: 0,073 для CYP3A5\*1 и 0,926 для CYP3A5\*3, что соответствует его распространенности в европейской популяции. Распределение генотипов соответствовало закону Харди-Вайнберга. Из анализа исключили 5 пациентов с фибрилляцией предсердий. К моменту проведения монитора ЭКГ как у носителей аллеля \*1, так и у пациентов с генотипом \*3\*3 достигались одинаковые значения средней ЧСС (68 уд/ мин), и максимальной ЧСС при нагрузке (116 и 114 уд/мин), что говорит о равной степени эффективности бета-блокаторов к этому моменту. Однако, для достижения этого эффекта пациентам двух групп потребовались разные дозы бисопролола. Так, у носителей как минимум одного аллеля CYP3A5\*1 (n=13), сопряженного с повышенной скоростью метаболизма, доза бисопролола на 7-10 сутки ОКС была достоверно выше, и составила 5,62 мг, а у носителей варианта CYP3A5\*3\*3 – 4,51 мг (p<0,05 однонаправленный непараметрический тест Mann-Whitney); при анализе дозы в мг/кг, различия оказались еще более выраженными – 0,15 и 0,07 соответственно (p < 0,01).

**Выводы.** результаты свидетельствуют о том, что носители минорного аллеля \*1 в гене CYP3A5 нуждаются в достоверно более высоких дозах бисопролола для достижения клинического эффекта, что делает этот генетический полиморфизм полезным фактором для выбора оптимального исходного режима дозирования бисопролола у пациентов, перенесших ОКС.



## **ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО РИТМА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН**

Юпатов В.Д., Оленко Е.С., Антипова О.Н., Коновалова А.А.,  
Фомина Е.В., Котранова М.В.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов,  
Россия

**Цель исследования.** Оценить диагностическую значимость кардиореспираторного теста для раннего выявления функциональных нарушений нейрогуморальной регуляции сердечной деятельности.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 35 здоровых молодых мужчин в возрасте 18-20 лет, без вредных привычек. Всем лицам оценивали показатели артериального кровяного давления, сердечного ритма по ЭКГ с параллельной записью фаз дыхания при помощи прибора для комплексного исследования вегетативной нервной системы «ВНС-Спектр» ООО «Нейрософт», г. Иваново. Анализировались следующие показатели: RRNN (средняя величина интервала R-R), SDNN (среднее квадратичное отклонение), TP (общая мощность спектра), HF (мощность волн высокой частоты в диапазоне от 0,4 до 0,15 Гц), LF (мощность волн низкой частоты в диапазоне от 0,15 до 0,04 Гц), VLF (мощность волн очень низкой частоты в диапазоне от 0,04 до 0,0033 Гц), LF/HF (коэффициент вагосимпатического баланса) а также относительные значения мощностей вышеперечисленных волн (HF%, LF%, VLF%). В оценке спектрограммы рассматривалось состояние нейрогуморальной регуляции, а также баланс отделов вегетативной нервной системы (ВНС).

**Результаты исследования.** Ритмограммы показали, что у 50,0% мужчин преобладает влияние парасимпатического отдела ВНС на сердечную деятельность, что является нормальной реакцией в состоянии покоя. У 16,7% обследованных в регуляции сердечного ритма больше участвовал симпатический отдел ВНС, что в условиях покоя усиливает сосудистый тонус. У 6,7 % здоровых мужчин вообще преобладал гуморальный компонент регуляции, что характеризуется выраженной недостаточностью защитно-приспособительных механизмов организма. Анализ спектрограммы показал, что у 76,7% молодых здоровых мужчин нейрогуморальные механизмы регуляции сердечной деятельности развиты и адекватны возрасту. Однако у 6,7% мужчин наблюдается высокий уровень гуморальных влияний, а у 16,6% дисбаланс парасимпатического и симпатического отделов ВНС. Вегетативная регуляция сердечного ритма характеризуется смешанным (сбалансированным) типом у 50,0% мужчин, преобладание симпатических влияний отмечено у 23,3%, преобладание парасимпатических влияний – у 26,7% здоровых лиц.

**Заключение.** Таким образом, по результатам временного анализа консультация кардиолога необходима 26,7% молодых здоровых мужчин. Кроме того, у 16,7% обследованных может быть выявлена вегето-сосудистая дистония, а у 6,7% лиц вероятно имеется выраженная недостаточность защитно-приспособительных механизмов в связи с переходом регуляции сердечного ритма с вегетативно-рефлекторного, уровня на более низкий – гуморально-метаболический, который не способен быстро обеспечивать гемодинамический гомеостаз.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ ГРУППЫ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ ВАЗОСПАСТИЧЕСКАЯ СТЕНОКАРДИЯ

Ярмош И.В., Пашенко А.Р., Гузёва В.М.

ФГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Определить эффективность терапии препаратами группы антагонистов кальция (АК) на основании опроса пациентов с диагнозом вазоспастическая стенокардия.

**Материалы и методы.** Был проведён опрос 30 больных с вазоспастической стенокардией (ВС) через 1 год после выписки из стационара. Всем больным при выписке был рекомендован приём АК. При опросе больных оценивалась регулярность приёма АК и характеристики болевого синдрома в грудной клетке. Больные, принимавшие регулярно АК, составили группу 1, а пациенты с нерегулярным приёмом АК – группу 2.

**Результаты.** Регулярно принимали АК только 17 больных (56%). Улучшение течения заболевания после госпитализации отметили 18 исследуемых (63,3%), а 12 пациентов (36,7%) жаловались на частые загрудинные боли и дискомфорт в области сердца разной длительности и интенсивности. Среди больных, отметивших уменьшение болевого синдрома, 11 пациентов (61%) регулярно принимали назначенную терапию. Среди больных без изменения болевого синдрома в грудной клетке 6 человек (50%) регулярно принимали АК. В группе 1 терапия была эффективной у 11 больных (64,7%), в группе 2 – у 7 больных (53,8%). Значение t-критерия Стьюдента составило 0,55.

**Выводы.** Поскольку полученный  $t < 2$ , следовательно, отсутствуют достоверные различия между клиническими проявлениями болевого синдрома в грудной клетке в группах больных с разной приверженностью к терапии АК. Полученные результаты требуют дальнейшего поиска причин низкой эффективности лечения пациентов с диагнозом вазоспастическая стенокардия

## НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ КАРДИАЛЬНЫЕ СИНДРОМЫ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Ярославская Е.И., Кузнецов В.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный  
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Эхокардиографическая диагностика ишемической болезни сердца (ИБС) традиционно строится на выявлении как явной, так и скрытой коронарной недостаточности, а также диагностике инфаркта миокарда и его осложнений. Однако коронарный атеросклероз ассоциируется с целым рядом не столь очевидных синдромов, значение которых изучено не до конца.

**Цель.** Проанализировав клинико-морфофункциональные параметры больных ИБС как с постинфарктным кардиосклерозом, так и без инфаркта миокарда (ИМ), установить факторы, связанные с дилатацией желудочков сердца и относительной митральной регургитацией (МР).

**Материалы и методы.** Использовали данные анализа серии сравнительных поперечных срезов Регистра коронарной ангиографии - электронной базы данных, включавшей результаты комплексного клинико-инструментального обследования 20 402 последовательно включенных пациентов.

**Результаты.** Риск дилатации ЛЖ у больных ИБС без ИМ снижался с каждой пораженной артерией на 57%. Следовательно, коронарное стенозирование не было ведущим фактором патогенеза дилатации левого желудочка у этого контингента больных. Дилатация правого желудочка у больных как с ИМ в анамнезе, так и без, связана преимущественно с функциональным состоянием левого желудочка (снижением сократительной способности миокарда, нарушениями сердечного ритма и проводимости, значимой МР, увеличением класса сердечной недостаточности), а также со снижением ФК стенокардии напряжения. Отсутствие связей дилатации правого желудочка с поражениями коронарного русла и её отрицательная связь с тяжестью стенокардии напряжения говорит о возможности неишемического происхождения дилатации этой камеры у больных ИБС без ИМ. Для мужчин с постинфарктным кардиосклерозом оказался характерен механизм формирования МР, связанный с региональным поражением миокарда, вызванным преимущественно поражением правой коронарной артерии, а для женщин – с глобальным ремоделированием миокарда – дилатацией левого желудочка и функциональным классом сердечной недостаточности. У больных ИБС как без ИМ, так и с постинфарктным кардиосклерозом вне зависимости от пола МР была связана с нарушениями сердечного ритма и проводимости, бóльшим индексом размера левого предсердия и более низкой фракцией выброса левого желудочка.

**Заключение.** Эхокардиографические признаки дилатации желудочков сердца у больных ИБС без инфаркта миокарда, относительная МР у больных ИБС как с ИМ в анамнезе, так и без, характеризуют особые формы ремоделирования сердца, не всегда напрямую связанные с действием фактора коронарного стенозирования, что дает основания расценивать их происхождение как смешанное (коронарное и некоронарное) и создает предпосылки к изменению подходов лечения. Предлагается называть такие кардиальные синдромы неспецифическими. Необходимо учитывать возможность влияния неишемического фактора на развитие дилатации желудочков и функциональной МР, своевременно выявлять его и при необходимости корректировать лечебную тактику.

## **ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Ярославская Е.И., Кузнецов В.А., Горбатенко Е.А.

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

**Цель:** При сравнении параметров больных ИБС с фибрилляцией предсердий (ФП) и без выявить факторы, независимо связанные с ФП.

**Материалы и методы:** Из Регистра коронарной ангиографии были отобраны пациенты с коронарными стенозами более 50% просвета. В зависимости от наличия или отсутствия ФП больные были разделены на группы: 128 с ФП и 150 больных без ФП (для создания репрезентативной выборки последняя группа была сформирована с помощью генератора случайных чисел).

**Результаты:** При сравнении параметров пациентов между группами оказалось, что больные с ФП были старше ( $62,5 \pm 8,8$  г. против  $55,5 \pm 8,4$  г.,  $p < 0,001$ ), чаще демонстрировали более тяжелые (III-IV) классы сердечной недостаточности (55,2% против 17,1%,  $p < 0,001$ ). При этом они реже имели инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе

(27,3% против 12%,  $p=0,007$ ), в том числе повторные (11% против 4%,  $p=0,004$ ), но чаще демонстрировали острый ИМ (27,4% против 11,9%,  $p=0,007$ ). У больных с ФП был выше уровень триглицеридов ( $2,13\pm 1,47$  ммоль/л против  $1,68\pm 0,95$  ммоль/л,  $p=0,011$ ), у них чаще выявляли признаки атеросклеротического поражения аорты (91,2% против 82,5%) и митральную регургитацию, в том числе гемодинамически значимую (95,2% против 72% и 53,6% против 12,9%,  $p=0,021$ ). У пациентов с ФП реже выявляли эхо-признаки рубцового поражения миокарда (23,6% против 37,0%,  $p=0,021$ ). Сократительная способность миокарда левого желудочка (ЛЖ) у этих пациентов чаще была сниженной (52,8% против 25,4%,  $p<0,001$ ) с более низкой фракцией выброса ЛЖ ( $47,5\pm 9,2\%$  против  $54,3\pm 8,8\%$ ,  $p<0,001$ ). Размеры полостей сердца были больше у больных с ФП, после индексирования к площади поверхности тела эти различия сохранились для индексов размеров левого и правого предсердий ( $23,9\pm 3,2$  против  $21,1\pm 2,1$  и  $35,9\pm 11,2$  против  $29,8\pm 4,5$ , соответственно, оба  $p<0,001$ ) и правого желудочка ( $13,8\pm 2,0$  против  $12,9\pm 1,7$ ,  $p<0,001$ ). Также больше у пациентов с ФП был индекс массы миокарда ЛЖ ( $169,9\pm 37,3$  г/м<sup>2</sup> против  $152,3\pm 31,3$  г/м<sup>2</sup>,  $p<0,001$ ). При анализе результатов коронарной ангиографии у пациентов с ФП чаще поражалась правая коронарная артерия (78,9% против 70,0%,  $p=0,031$ ), чаще выявляли кальциноз коронарных артерий (24,4% против 12,8%,  $p=0,014$ ). Независимые связи с ФП продемонстрировали III-IV класс сердечной недостаточности, гемодинамически значимая митральная регургитация, больший индекс размера левого предсердия, меньшая фракция выброса ЛЖ и отсутствие постинфарктных изменений миокарда по данным эхокардиографии.

**Выводы:** Независимые связи ФП с отсутствием постинфарктных изменений миокарда, отсутствие её независимых связей с локализацией и распространенностью поражений коронарного русла, а также достоверно больший индекс размера правого желудочка у пациентов с ФП указывают на смешанный (ишемический и неишемический) генез ФП у больных ИБС.

## ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ И ГЕМОКОАГУЛЯЦИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СВЕТОВОМ ДЕСИНХРОНОЗЕ

Злобина О.В., Долгов А.А., Филоненко Е.В., Жук А.А., Швецов А.В.,  
Антипова О.Н., Андропова Т.А.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.  
Разумовского», Саратов, Россия

Система кровообращения, как большинство систем нашего организма, подчиняется биологическим ритмам, поэтому нарушения механизмов регуляции данной системы, вызванные экспериментальным десинхронозом, могут считаться одним из факторов сердечно-сосудистой патологии. Кардиоваскулярные заболевания занимают лидирующие позиции по распространённости во всём мире, а одними из самых важных факторов возникновения сердечно-сосудистых заболеваний являются нарушения микроциркуляции и гемокоагуляции.

Именно поэтому **целью** работы является изучение изменений микроциркуляции и гемокоагуляции при световом десинхронозе.

**Материалы и методы:** исследование было проведено на белых беспородных крысах-самцах. Экспериментальные животные для исследования показателей

микроциркуляции были разделены на две равные группы: контрольную (n=10) и опытную (n=10). После вывода животных из эксперимента по исследованию микроциркуляции, эти же животные были использованы для изучения гемокоагуляционных изменений. Световой десинхроноз был смоделирован с помощью искусственного освещения, которому животные подвергались круглосуточно в течение 21-их суток эксперимента. Микроциркуляцию исследовали методом ЛДФ с помощью анализатора «ЛАКК-ОП» (производство НПП «Лазма», Россия). Исследование гемостаза проводили с помощью автоматического коагулометра «Severonalpha» (производство TechnocloneGmbH, Austria). Применен набор реактивов фирмы TechnocloneGmbH. Полученные результаты обработаны с помощью программы «STATISTICA 10» (StatSoft, USA).

**Результаты и обсуждение:** На 21-е сутки эксперимента (стадия структурных изменений десинхроноза), у животных наблюдалось уменьшение перфузии кожи тыльной поверхности стопы, проявляющееся значительным снижением перфузионного показателя в среднем на 30% по сравнению с контролем. Также на 21-е сутки светового десинхроноза у животных были выявлены признаки гиперкоагуляции. у экспериментальных животных отмечалось ярко выраженное сокращение АЧТВ по сравнению с контролем на 12% и менее значимое сокращение ПВ—в среднем на 5% с контролем, что отражает активацию как внешнего, так и внутреннего механизмов образования протромбиназы. При этом у животных сильно увеличилась концентрация фибриногена в крови, превышая значение контроля в среднем на 53%.

**Заключение:** Таким образом, световой десинхроноз вызывает у экспериментальных животных нарушения процессов микроциркуляции и гемокоагуляции.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ И ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ВАЛСАРТАНА В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Сомова М.Н., Батищева Г.А., Куликова Л.Е.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.  
Бурденко», Воронеж, Россия

**Цель.** Провести сравнительную клиническую и фармакоэкономическую оценку эффективности клинического применения антагониста рецепторов ангиотензина II (подтипа AT1) валсартана, выпускаемого под торговым наименованием Валз (производитель Actavis Group hf., Исландия) и Вальсакор (производитель KRKA, Словения) в монотерапии у больных с гипертонической болезнью 2 степени при использовании в равных дозах 80 мг/сутки, одинакового комплаенса пациентов и длительности курсового приема.

**Материал и методы.** Обследовано амбулаторно (на базе медицинского центра ООО «МедЭксперт», г. Воронеж) 68 пациентов с установленным диагнозом артериальной гипертензии 2 степени в возрасте от 35 до 65 лет, из них 30 мужчин и 38 женщин, разделенных на 2 группы по 34 человека при гендерном соотношении м/ж - 15/19. Критерии исключения: наличие заболеваний щитовидной железы, хронических заболеваний печени, вторичная артериальная гипертензия, назначение по данным анамнеза 3 или более антигипертензивных препаратов, перенесенный инфаркт миокарда или нарушение мозгового кровообращения, превышение пороговых значений

параметров липидного спектра, наличие приобретенных или врожденных пороков сердца, выраженные расстройства внутрисердечной гемодинамики. Данные обрабатывались программой Statistika 10.0 (критерий Вилкоксона-Манна-Уитни). Значения приведены как  $M \pm \sigma$ . Фармакоэкономическая оценка проводилась с использованием метода "затраты-эффективность" по формуле  $K = \text{стоимость лечения} / \text{эффективность терапии}$ . Гипотензивный эффект оценивали по динамике изменения среднего артериального давления.

**Результаты.** После 2-недельной отмены использовавшихся антигипертензивных препаратов пациенты принимали валсартан в дозировке 80 мг с кратностью приема 1 раз в сутки курсом 120 дней с оценкой комплаенса проводимой терапии (регулярность приема препарата) с учетом шкалы медикаментозного комплаенса с помощью специальной анкеты. Курсовой прием препаратов приводил к снижению среднего артериального давления в группе, принимавшей Вальсакор на  $18,2 \pm 4,7$  мм рт.ст., при использовании препарата Валз – на  $17,9 \pm 3,2$  мм рт. ст. ( $p=0,713$ ). Проведение фармакоэкономического анализа продемонстрировало наличие статистически значимых различий коэффициента фармакоэкономической эффективности для указанных препаратов, его большие значения в случае использования Валза:  $54,816,6$  руб/мм рт.ст. и  $67,9 \pm 12,4$  руб/мм рт.ст. ( $T=101$ ,  $p=0,0008$ ) препаратов валз и Вальсакор соответственно, в пересчете на 1 день приема препарата на единицу снижения среднего давления  $0,46 \pm 0,14$  руб/мм рт.ст./день и  $0,57 \pm 0,1$  руб/мм рт.ст./день ( $T=101$ ,  $p=0,0008$ ).

**Заключение.** Таким образом, исследуемые препараты Вальсакор и Валз продемонстрировали сравнимую клиническую антигипертензивную эффективность, однако, экономически более выгодным было применение препарата Вальсакор.

## АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.

Маликов В.Е., Петрунина Л.В., Арзуманян М.А., Аракелян Г.Г.

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н.Бакулева» Минздрава России, Москва, Россия

**Цель исследования:** Разработать и создать алгоритм обследования и лечения послеоперационных осложнений у кардиохирургических больных.

**Методы исследования:** клиническое обследование, рентгенологическое исследование, эхокардиография, оценка функции внешнего дыхания (ЖЭЛ), определение содержания  $CO_2$  (аппарат «Здоровье»), физиотерапия.

Применяемые методики: 1. Дыхательные упражнения статического и динамического характера; 2. Дыхательные упражнения с сопротивлением; 3. Локальное дыхание; 4. Звуковая дыхательная гимнастика; 5. Лечение «положением»; 6. Дренажное положение; 7. Пастуральный массаж

Методы физиотерапии: ингаляционная терапия, ультрафиолетовое облучение, электростимуляция.

**Результаты:** Все вышеуказанное позволило нам создать алгоритм обследования и лечения послеоперационных легочных осложнений у кардиохирургических больных.

В отделении обследовано 142 пациента с легочными осложнениями после операции АКШ в сроки от 10 до 25 дней. Раннее и активное использование методов физической реабилитации и физиотерапии приводит к улучшению функции внешнего дыхания,

улучшает качество жизни больных и сокращает сроки их пребывания в стационаре. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) после курса процедур увеличивается от 9,3% до 22,6%, а минимальный объем дыхания (МОД) имел положительную динамику и снижался от 45% до 107%.?? Процент содержания CO<sub>2</sub> в артериальной крови повышался, не достигая нормы 5-6%.

**Выводы:** 1. Разработаны алгоритмы лечебной физической культуры при различных легочных осложнениях.  
2. Данная методика ЛФК и физиотерапии эффективна при лечении п\о бронхо-легочных осложнений.