



# Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний

Издание фонда содействия развитию кардиологии «Кардиопрогресс»



Материалы  
IV научно-  
образовательной  
конференции  
кардиологов  
и терапевтов  
Кавказа,  
2014 г.  
(г. Владикавказ)

---

Главный редактор: **Оганов Р.Г.**  
Зам. главного редактора: **Мамедов М.Н.**

Главные консультанты: **Nathan Wong,**  
**Richard Williams**

Министерство здравоохранения РФ  
Российская академия наук  
Российское кардиологическое общество  
Фонд содействия развитию кардиологии  
«Кардиопрогресс»

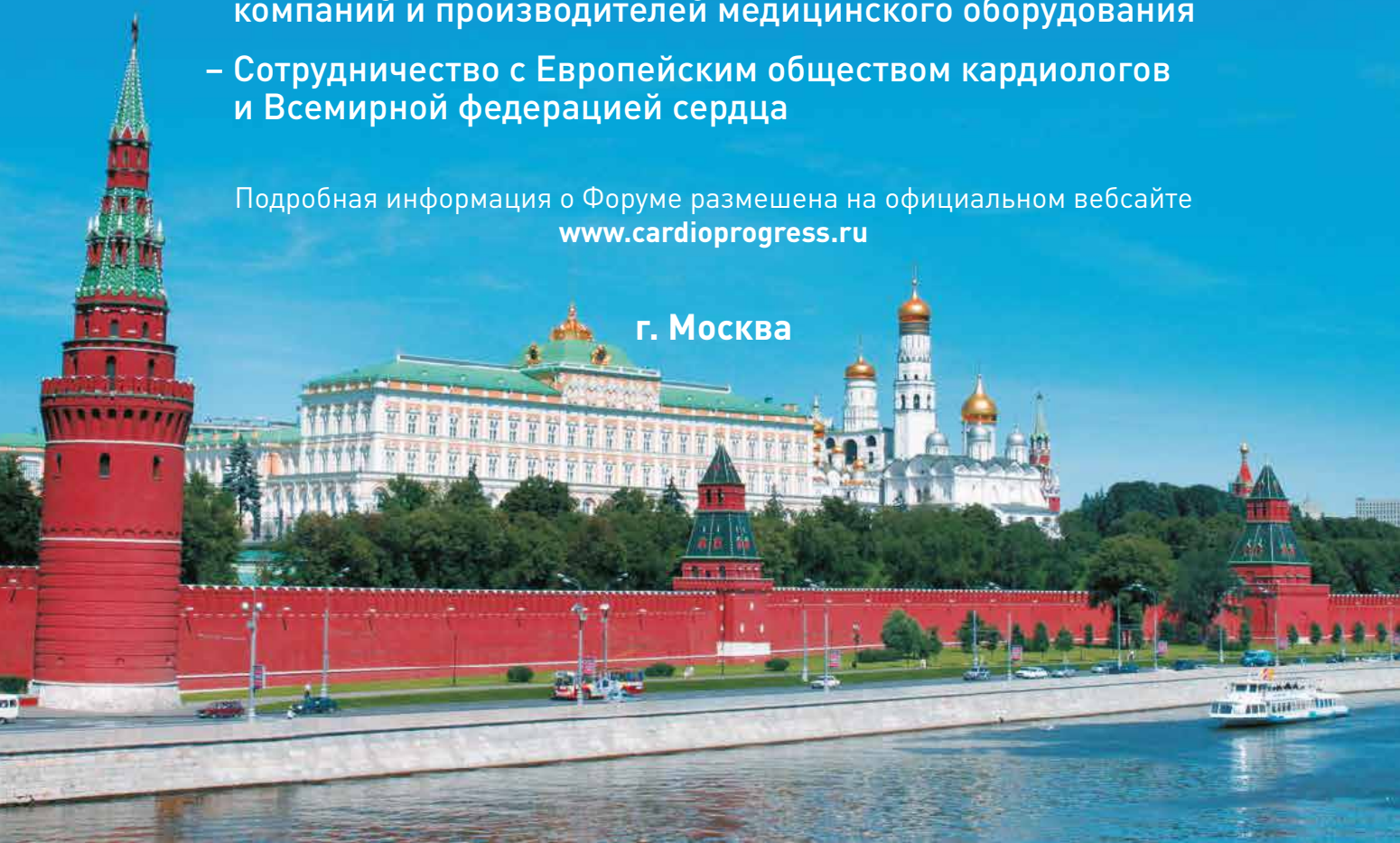
# IV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ КАРДИОЛОГОВ И ТЕРАПЕВТОВ

24–26 марта 2015 г.

- Участие около 3000 делегатов из Москвы, других регионов России, стран ближнего и дальнего зарубежья
- Научная программа включает пленарные заседания, круглые столы, лекции, симпозиумы, разбор клинических случаев и мастер-классы
- Выступления ведущих экспертов России, Европы и США
- Культурная программа включает достопримечательности, театры и музеи Москвы
- Выставочные стенды и участие более 60 фармацевтических компаний и производителей медицинского оборудования
- Сотрудничество с Европейским обществом кардиологов и Всемирной федерацией сердца

Подробная информация о Форуме размешена на официальном вебсайте  
[www.cardioproggress.ru](http://www.cardioproggress.ru)

г. Москва



# Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний

Издание Фонда содействия развитию кардиологии «Кардиопрогресс»

Том 2, номер 3, приложение 1, октябрь 2014

## Материалы IV научно-образовательной конференции кардиологов и терапевтов Кавказа, 28–29 октября 2014 г.

(г. Владикавказ)

«Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний» является научно-практическим рецензируемым медицинским журналом для специалистов в области кардиологии.

Журнал издается 4 раза в год. Основные рубрики: оригинальные научные статьи, обзоры, клинические руководства и рекомендации, дискуссии, мнения экспертов, письмо редактору.

Все публикации находятся в открытом доступе в электронном виде на сайте. Публикация статей в журнале для авторов бесплатная. Правила публикации авторских материалов размещены на сайте

[www.cardioprogress.ru](http://www.cardioprogress.ru).

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Оганов Р.Г., Россия

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Мамедов М.Н., Россия

### НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Киселева Н.В., Россия

### ПОМОЩНИК ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Anna Artyeva, Великобритания

### ГЛАВНЫЕ КОНСУЛЬТАНТЫ

Nathan Wong, США

Richard Williams, Великобритания

### КОНСУЛЬТАНТ ПО СТАТИСТИКЕ

Деев А.Д., Россия

### МЕЖДУНАРОДНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Adnan Abaci, Турция

Berndt Luderitz, Германия

Dusko Vulic, Босния и Герцеговина

Митченко Е.И., Украина

Kazuaki Tanabe, Япония

Maciej Vanach, Польша

Najeeb Jaha, Саудовская Аравия

Ozlem Soran, США

Pekka Puska, Финляндия

Rafael Bitzur, Израиль

Канорский С.Г., Россия

Seth Baum, США

Хирманов В.Н., Россия

Wilbert Aronow, США

Васюк Ю.А., Россия

### ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПЕРЕВОДЧИК

Алымов Ю.В., Россия

### КОРРЕКТОР

Чекрыгина Л.Л., Россия

### ВЕРСТКА

Борис Кас

### Контактная информация:

Адрес фонда «Кардиопрогресс» и редакции:

127106, Россия, Москва, Гостиничный пр., 6, стр. 2, оф. 213

Телефон редакции: (+7) 965 236 1600

Официальный вебсайт:

[www.cardioprogress.ru](http://www.cardioprogress.ru)

Письма в редакцию отправлять по адресу:

Мамедов Мехман, заместитель главного редактора: [editor.ihvdj@gmail.com](mailto:editor.ihvdj@gmail.com)

Статьи для публикации отправлять по адресу:

Anna Artyeva, помощник редактора:

[submissions.ihvdj@gmail.com](mailto:submissions.ihvdj@gmail.com)

© Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний является официальным изданием фонда «Кардиопрогресс»

Отпечатано в России

## Содержание

BERGAMOT IN THE TREATMENT OF CHF.....	5
BERGAMOT IN THE TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME.....	5
ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН.....	5
РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОГО ФАКТОРА В ОТДАЛЕННОМ ИСХОДЕ ПОСТИНАРКТНОГО КАРДИОСКЛЕРОЗА.....	6
КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ВКЛЮЧЕНИЯ КОРРЕКТОРА МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПЕНТОКСИФИЛЛИНА В КОМПЛЕКСНУЮ ТЕРАПИЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА.....	7
КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ПОРАЖЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....	8
КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.....	8
ФЛАКСМЕТРИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ БАЗИСНУЮ ТЕРАПИЮ МЕТОТРЕКСАТОМ.....	9
ИЗМЕНЕНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ АСТЕНИЕЙ.....	10
ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА ДИСФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ.....	11
ТАКТИКА АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ВАРФАРИНОМ.....	11
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО И КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА.....	12
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ГАЛВУСВ СОСТАВЕ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ЕЕ ОЦЕНКА ПУТЕМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА.....	13
ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СОСУДОВ И ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ болезнью.....	14
ТЕРМОГЕНЕЗ ПОСТНЫХ КАШ У ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ.....	14
ОЦЕНКА СТАТУСА КУРЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАРЕНИКЛИНА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ.....	15
ПРИМЕНЕНИЕ ЭНЕРИОНА ПРИ КОРРЕКЦИИ АСТЕНИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ.....	16
ПРЕПАРАТЫ МАГНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ.....	17
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНИЕЙ И МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ.....	18
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТЫМИ ПЛАНОВЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ.....	18
ОСОБЕННОСТИ НАГРУЗОЧНОГО ТРЕДМИЛ-ТЕСТА У ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....	19
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖИТЕЛЕЙ г. МОСКВЫ.....	20
СВЯЗЬ ХРЯЩЕВОГО ГЛИКОПРОТЕИНА-39 С ИНДЕКСОМ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ГОНАРТРОЗА.....	21
ЦИТОКИНЫ И МЕЛАТОНИН ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ.....	22

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2: ВЫБОР ВРАЧА.....	23
ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГЛИКЕМИИ НА АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА.....	23
СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ: ВОЗМОЖНОСТИ В ОЦЕНКЕ РИСКА.....	24
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЕЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА С КЛИНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ БОЛЬНЫХ ИБС, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ.....	25
КВАНТОВАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ.....	26
ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....	27
ВОЗРАСТ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН.....	27
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРОВ РИСКА — ВОЗРАСТА И КУРЕНИЯ.....	28
РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВОЗРАСТА И КУРЕНИЯ.....	29
ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ ВОЗДУШНОЙ КРИОТЕРАПИИ НА ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	30
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ- АЛАНИЯ.....	31
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ЛЕГОЧНО-СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ АЛЬМИТРИНОМ.....	31
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ, НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ И В СОЧЕТАНИИ С ДЫХАТЕЛЬНЫМ АНАЛЕПТИКОМ АРМАНОРОМ.....	32
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ.....	33
ОЦЕНКА УРОВНЯ АДИПОНЕКТИНА И ЛЕПТИНА У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ.....	34
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ.....	34
РОЛЬ АДИПОКИНОВ (ЛЕПТИНА, АДИПОНЕКТИНА), ГОМОЦИСТЕИНА В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.....	35
РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ (FGF-23) И ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С III-V СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.....	36
ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ ЛЕВОГО И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКОВ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	37
РОЛЬ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НИТРОПРОДУЦИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ.....	38
ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....	38
ХАРАКТЕР КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....	39
ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА СИНТЕЗ ОКСИДА АЗОТА ЭНДОТЕЛИЕМ СОСУДОВ.....	40
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ С БИСПРОЛОЛОМ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	41
ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ АНЕМИИ НА ПРОЦЕССЫ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКУ РАЗВИТИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.....	42
РОЛЬ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНЕМИИ В РАЗВИТИИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.....	43
СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У БОЛЬНЫХ С АКТИВНОЙ ФОРМОЙ АКРОМЕГАЛИИ.....	44
ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ДИСФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ И СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....	44
ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО РИТМА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ДО КОРРЕКЦИИ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ.....	45
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ г. ЧЕЛЯБИНСКА ЗА ПЕРИОД 2000–2013 гг.....	46
ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА.....	47

---

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ГИПОЛИПЕДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ.....	47
ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ГОРМОНЫ ГИПОТАЛАМО- ГИПОФИЗАРНО-НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ СИСТЕМЫ И НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....	48
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.....	49
ИЗМЕНЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БЕСКАМЕННЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	49
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НИКОРАНДИЛА У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ.....	50
КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО НА ЭТАПАХ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ.....	51
ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D У ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.....	52
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА И ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОГО ФАКТОРА РОСТА-23 В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК 3-5 СТАДИЙ.....	53
КОСТНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.....	53
МЕТОД ОЦЕНКИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНО ЕДИНСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА И ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ.....	54
ДИСПЕРСИОННОЕ КАРТИРОВАНИЕ – МЕТОД ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ МИОКАРДА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.....	55
ПОКАЗАТЕЛИ ВРЕМЕННОЙ И СТОЙКОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ.....	56
ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В РСО-АЛАНИЯ.....	57
АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ В ПОПУЛЯЦИИ МУЖЧИН МОЛОДОГО ВОЗРАСТА.....	57
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЕ СОПРЯЖЕНИЕ И ЦИРКУЛИРУЮЩИЕ МОЛЕКУЛЫ АДГЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА.....	58
СОСТОЯНИЕ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА.....	59

## **BERGAMOT IN THE TREATMENT OF CHF**

*V. Gabinskiy, W. von Peters, I. Kushnir, L. Gabinskaya, I. Gabinskaya,  
R. Gabinskiy, B. Gorinshteyn, E. Feldman, M. Feldman*

**First National University, Idaho, Russian-American University, Atlanta, USA**

Regarded as the biggest killer in the West, and a large problem in the United States, Congestive Heart Failure (CHF) is a perennial problem for Cardiologists. It is usually denoted by shortness of breath, excessive fatigue, edema in the lungs, and inability to work or exercise because of rapid loss of strength. Hyperlipidemia is a strong component in CHF.

Bergamot is a Mediterranean citrus fruit, a kind of orange, which contains enzymes in its juice known as HMGF (hydroxy methyl glutaryl flavonones) which can treat heart diseases as effectively as statins.

This study encompassed 19 men aged 47–63 with HDL 1.3 mmol/L and above, high LDL (above 6.2 mol/L), and high triglycerides (above 5.0 mmol/L) who were not currently on statin drugs. No lifestyle changes were made during the 30 day period of the study.

Participants were given 500 mg. of Bergamot extract daily with food. Upon retesting these men after the 30 day period HDL Increased by 32%, LDL dropped by 35%; and Triglycerides declined by 34%

Bergamot extract is therefore a useful addition to the cardiology armamentarium for reduction of LDL and triglycerides.

## **BERGAMOT IN THE TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME**

*V. Gabinskiy, W. von Peters, I. Kushnir, L. Gabinskaya, I. Gabinskaya,  
R. Gabinskiy, B. Gorinshteyn, E. Feldman, M. Feldman*

**First National University, Idaho, Russian-American University, Atlanta, USA**

Metabolic syndrome is a collection of various risk factors for heart disease and type 2 diabetes. It includes high blood pressure, elevated blood sugar, abdominal obesity, low HDL with high LDL and high triglycerides.

Thirty-four percent of adult Americans have metabolic syndrome. This is some 64 million people in the United States. Thus, it is a substantial and growing problem.

This study involved 23 males aged 35–57 who had been diagnosed with metabolic syndrome. Each was given 1,000 mg. of Bergamot extract from Bergamot juice daily. At the end of the 30 day period they were again tested for symptoms of metabolic syndrome.

Results were an average reduction in blood sugar by 19%, a decrease in LDL by 37%, HDL increase by 41%, and a reduction of triglycerides of 41%.

Bergamot extract is therefore worthy of consideration for the reduction of symptoms of metabolic syndrome.

## **ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА СТРУКТУРНО- ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН**

*Автандилов А. Г., Улубиева Е.А., Крутовцев И.А.*

**ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия**

**Цель.** Оценить параметры кровотока и показатели ригидности артериальных сосудов у практически здоровых мужчин в зависимости от возраста.

**Методы исследования.** Обследовано 247 практически здоровых мужчин (20–75 лет), не имеющих в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний, нарушений углеводного, липидного обмена, заболеваний органов

внутренней секреции, почек. Пациенты были разделены на группы согласно классификации ВОЗ: 1 группа — 20–39 лет, 2 группа — 40–59 лет, 3 группа — 60–75 лет. Из них 157 мужчин являлись курильщиками, 90 — не курили (контрольная группа (КГ)). Общие сонные (ОСА) и плечевые артерии (ПА) исследовались методом ультразвукового дуплексного сканирования на аппарате Toshiba 690-Aplio XG (Япония). Из количественных параметров кровотока оценивали скоростные показатели: пиковую систолическую скорость кровотока (Vps), максимальную конечную диастолическую скорость кровотока (Ved), усредненную по времени максимальную скорость кровотока (TAMX), и показатели периферического сопротивления: индексы пульсации (PI) и резистивности (RI). Для определения скорости распространения пульсовой волны (СПВ, м/с) и податливости плечевой артерии (ППА, мл/мм.рт. ст.) проводили объемную компрессионную осциллометрию (ОКО) с помощью аппарата АПКО-8-РИЦ-М (ООО «СИМТ», Россия).

**Полученные результаты.** Выявлена слабая прямая корреляционная связь между диаметрами ОСА и ПА и возрастом: у курящих  $r = 0,23$  ( $p < 0,001$ ),  $r = 0,19$  ( $p = 0,005$ ), у некурящих  $r = 0,27$  ( $p < 0,001$ ),  $r = 0,24$  ( $p = 0,001$ ) соответственно. Скоростные показатели кровотока ОСА и ПА — Vps, Ved, TAMX с возрастом имели тенденцию к снижению как в группе курящих, так и в КГ. Статистически значимые межгрупповые различия выявлены только в возрастных подгруппах 60–75 лет при сравнении с подгруппами 20–39 лет ( $p < 0,05$ ) по показателям Vps и Ved ОСА и ПА. Оценка показателей RI и PI выявила статистически значимые отличия между 1-й и 3-й возрастными подгруппами ( $p < 0,05$ ), и тенденцию к их увеличению с возрастом у курящих и в группе сравнения, причем в группе курящих значения данных показателей были изначально выше и отличались от таковых в группе сравнения уже в 1-й возрастной подгруппе. Выявлены увеличение СПВ и снижение ППА в процессе старения, достоверные отличия по обоим показателям наблюдались в 1-й и 3-й возрастных подгруппах курящих и некурящих мужчин, а также корреляционная взаимосвязь СПВ с возрастом ( $r = 0,62$ ,  $p = 0,001$ ).

**Выводы.** Полученные данные подтверждают влияние фактора возраста на прогрессирование процессов структурно-функциональной перестройки сосудистой стенки, проявляющихся увеличением показателей периферического сопротивления, скорости пульсовой волны, снижением податливости плечевой артерии, снижением скоростных показателей кровотока Vps, Ved, TAMX, более выраженных у курящих мужчин.

## РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННОГО ФАКТОРА В ОТДАЛЕННОМ ИСХОДЕ ПОСТИНАРКТНОГО КАРДИОСКЛЕРОЗА

*Акулова О.А.*

ТюмГМА, Тюмень, Россия

**Актуальность.** Многочисленными исследователями доказано несомненное влияние наследственности на возникновение и развитие ИБС. Известно, что если распространенность ИБС в мире среди населения составляет 14,1%, то среди братьев и сестер, больных с ИБС — 29 %, еще выше частота ИБС в семьях с неблагоприятной наследственностью по линии обоих родителей. Однако, мы не встретили исследований, выявляющих связь отягощенной наследственности с исходами ИБС, также нет работ, изучавших различия в течение постинфарктного кардиосклероза у лиц с наследственным фактором и без него.

**Цель.** Оценить влияние отягощенной наследственности (Н) на отдаленную выживаемость после первичного инфаркта миокарда (ИМ).

**Материалы и методы.** Под наблюдением были 232 мужчины после ИМ, средний возраст —  $48,6 \pm 5,52$  лет. Фактор Н признавался при наличии случаев внезапной смерти, инсультов, инфарктов миокарда, стенокардии у родственников первой степени (родителей, родных братьев и сестер, детей) среди женщин в возрасте до 60 лет, среди мужчин — до 50 лет. Пациенты были рандомизированы в 2 группы: 1 — больные с наличием фактора Н, 2 — с отсутствием фактора Н; в каждой группе определялось количество лиц, достигших конечной точки (конечная точка — смерть от сердечно-сосудистого заболевания за время наблюдения). Медиана наблюдения составила 116,4 месяцев (9,7 года), максимальная — 170 месяцев (14,2 лет). Данные обработаны в программе Statistica 6.0 с применением критерия Пирсона (Chi-квадрат ( $\chi^2$ )), критерия Стьюдента (t), показателя относительного риска (OR).

**Полученные результаты.** В 1 группу с Н вошли 92 человека (39,7%), средний возраст — 48,13 лет; 2 группу составили 140 человек (60,3%), средний возраст — 49,2 лет. За время наблюдения от сердечно-сосудистого



заболевания умерло 108 человек (46,6%), оставшихся в живых — 124 человека (53,4%). В 1 группе умерли 43 человека, летальность по группе составила 46,7%, средний возраст — 49,2 лет; во 2 группе — умерли 65 человек, летальность — 46,4%, средний возраст — 49,5 лет ( $t=0,0001$ ,  $df=2$ ;  $P=1,000$ ). Достоверной взаимосвязи между Н и отдаленным летальным исходом постинфарктного кардиосклероза не установлено ( $\chi^2=0,008$ ,  $df=1$ ,  $P=0,930$ ). Однако, в группе с Н, в зависимости от возраста, недостоверно изменялся OR неблагоприятного исхода: возникновение ИМ в возрасте 49 лет и выше увеличивал риск смерти до 1,04 по сравнению с группой 48 лет и ниже (OR:1,04; 95 % ДИ: 0,137–0,788).

**Выводы.** Отягощенная наследственность не оказывает достоверного влияния на отдаленную выживаемость после первичного инфаркта миокарда и не является достоверным предиктором прогнозирования отдаленного исхода постинфарктного кардиосклероза.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ВКЛЮЧЕНИЯ КОРРЕКТОРА МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПЕНТОКСИФИЛЛИНА В КОМПЛЕКСНУЮ ТЕРАПИЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

*Андриенко А.В., Бубликов Д.С., Тихомирова В.М.*

ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Министерства  
здравоохранения России, г. Барнаул, Россия

КГБУЗ «Городская поликлиника № 1, г. Барнаул», г. Барнаул, Россия

Фульминантное прогрессирование, ранняя инвалидизация и преждевременная смертность от осложненного ревматоидного артрита (РА), прежде всего сосудистых, влекут за собой экономический ущерб для государства, сопоставимый с ущербом от острых коронарных событий. Кроме того, сосудистые осложнения РА утяжеляют клиническую картину артрита, ухудшая метаболизм костно-хрящевой ткани. Исходя из вышесказанного, перспективным видится включение в комплексную терапию РА препаратов, корригирующих микроциркуляцию крови — пентоксифиллина.

**Цель.** Изучить динамику клинической картины РА при включении в комплексное лечение пентоксифиллина.

**Материалы и методы.** В исследование включены лица женского пола с верифицированным диагнозом РА ( $n=92$ ), длительностью заболевания более одного года, серопозитивные по IgM ревматоидного фактора. Средний возраст — 57,04±5,24 лет. Пациенты были разделены на две группы — группа сравнения ( $n=42$ ), получавшая базисную и симптоматическую терапию и группа вмешательства ( $n=50$ ), получавшая дополнительно к базисной и симптоматической терапии пентоксифиллин в индивидуально подобранной дозировке. Базисную терапию проводили метотрексатом в дозе 12,5±2,5 мг/неделю, симптоматическую — кетопрофеном до 300 мг/сутки. Клиническую картину заболевания оценивали по Насоновой В.А. с соавт., 1989 и DAS-28-CRP.

**Полученные результаты.** При оценке клинико-лабораторной активности РА (по В.А. Насоновой с соавт., 1989) на фоне проводимого лечения выявлены статистически значимые различия между группой сравнения, в которой активность РА составила 11,5±2,5 балла и группой вмешательства, в которой активность РА соответствовала 7,5±1,5 балла ( $p<0,05$ ).

Индекс активности болезни по DAS-28-CRP в группе вмешательства составил 4,25±0,12 баллов, что было статистически значимо ниже, чем в группе сравнения, где индекс DAS-28-CRP составил 5,16±0,15 баллов ( $p<0,05$ ).

**Выводы.** Включение в комплексную терапию РА корректора микроциркуляции пентоксифиллина позволяет статистически значимо снизить клинико-лабораторную активность заболевания.

## КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ПОРАЖЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Антониади И.В., Еналдиева Р.В., Джикаева З.С., Кадзаева З.К.*

ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России, кафедра внутренних болезней № 1,  
Владикавказ, Россия

**Цель.** Исследовать клиническую симптоматику поражения гепатобилиарной системы (ГБС) у больных ревматоидным артритом (РА).

**Материалы и методы.** В исследование включено 110 больных РА. Среди обследованных преобладали женщины — 99 (90%), лица относительно молодого возраста (30–50 лет — 67 (60,9%)), длительностью заболевания до 5 лет — 35 (31,8%) и 5–10 лет — 46 (41,8%) больных. У всех больных изучалась симптоматика поражения ГБС в зависимости от степени активности, продолжительности заболевания, формы и функционального состояния больных.

**Полученные результаты.** Было установлено, что симптоматика поражения ГБС проявлялась при II и III степени активности РА. В основном наблюдались боли в правом подреберье, носящие тупой характер — у 31 (38,3%) и 6 (37,5%) больных соответственно. Среди диспептических расстройств при II степени активности чаще наблюдались тошнота (32,1%), сухость во рту (17,3%) и отсутствие аппетита (11,1%), при III степени активности РА — сухость (50%), горечь во рту (43,7%) и отсутствие аппетита (43,7%). Частота появления диспептических жалоб нарастала по мере увеличения продолжительности заболевания. В группе больных с длительностью заболевания от 5 до 10 лет, процент лиц, предъявляющих диспептические жалобы, оказался наиболее высоким — 84,8%. Таким образом, нами выявлена зависимость частоты появления диспептических жалоб от давности заболевания. Анализируя взаимосвязь между частотой появления диспептических жалоб и формами РА было выявлено, что чаще они проявлялись при наличии у больных системных проявлений — 89,7%, в то время как при суставной форме заболевания они были выявлены лишь у 19,8% больных. Клинические признаки патологии ГБС нарастали параллельно нарушению функции суставов. Среди больных с функциональной недостаточностью суставов II и III степени число лиц с диспептическими расстройствами было наибольшим — 94 больных (85,5%). Таким образом, частота диспептических жалоб нарастала с увеличением продолжительности и тяжести заболевания. Это могло объясняться, с одной стороны, отрицательным влиянием на состояние гепатобилиарной системы лекарственных препаратов, которые больные РА обычно принимают длительно и в больших количествах, с другой стороны, поражением гепатобилиарной системы или вследствие длительно текущего заболевания, приводящего к развитию дистрофических изменений, или, возможно, ревматоидных висцеритов.

**Выводы.** Достаточно высокая частота поражения ГБС у больных РА указывает на необходимость более тщательного анализа клинических проявлений заболевания и как можно более раннего назначения терапии гепатопротекторами, что поможет предотвратить прогрессирование патологии данной системы и, соответственно, улучшит прогноз.

## КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

*Бериева Л.М., Гатагонова Т.М., Аликова З.Р.*

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия

**Цель исследования:** проанализировать степень использования больными бронхиальной астмой лекарственных средств и немедикаментозных методов лечения.

**Материал и методы исследования.** Проведено клиничко-статистическое исследование, в которое вошли 400 больных бронхиальной астмой (БА), находившихся на диспансерном учете в поликлинике более 5 лет.

**Полученные результаты.** Проведенное исследование показало, что из числа обследуемых больных БА 96,8% пациентов в качестве препаратов для оказания экстренной помощи использовали В2-агонисты короткого действия (57,8% больных применяли препарат беротек, 26,3% — сальбутамол, 15,9% — другие лекарственные препараты данной фармакологической группы). 3,2% больных применяли теофиллины короткого действия (эуфиллин) — бронходилататоры, которые в целом менее эффективны, чем ингаляционные В2-агонисты.

Прием профилактических препаратов для длительного контроля БА зафиксирован у 74,8% обследуемых больных. В тоже время 25,2% больных БА не принимали профилактические препараты. В качестве профилактических препаратов 66,3% больных использовали ингаляционные глюкокортикостероиды (ГКС) (беклометазона дипропионат, будесонид и др.), 15,4% — кромоны (кромогликат натрия и недокрамил), 18,3% комбинированные препараты — сочетание В2-агонистов пролонгированного действия и ингаляционных ГКС (серетид и симбикорт).

Из общего количества больных БА 28,3% пациентов использовали системные ГКС, из них 31,2% — это больные с диагнозом БА средней степени тяжести и 68,8% — больные с БА тяжелого течения. Среди больных II группы инвалидности применяли системные ГКС 71,5%, III группы — 19,9%. Больные, не имеющие группы инвалидности, применявшие системные ГКС составили 8,6%.

Принцип комплексной терапии соблюдали 41,8% больных БА и наряду с медикаментозными методами лечения, также использовали и не медикаментозную терапию. 58,5% регулярно выполняли упражнения дыхательной гимнастики, 9,2% проходили циклы лечебного массажа, 14,7% — физиотерапевтическое лечение, 15,4% — занятия лечебной физкультуры и 2,2% — другие методы.

#### **Выводы.**

1. Для медикаментозного лечения БА применяются два вида лекарственных препаратов: для оказания экстренной помощи и профилактические препараты для длительного контроля заболевания.

2. Несмотря на то, что основные принципы терапии БА предусматривают прием больными профилактических препаратов для длительного контроля заболевания, более четверти обследованных не принимали препараты данной группы.

3. Комплексный подход к лечению БА использовали менее половины обследованных, что свидетельствует о низкой эффективности диспансерной работы с данным контингентом больных на поликлиническом этапе.

## **ФЛАКСМЕТРИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ БАЗИСНУЮ ТЕРАПИЮ МЕТОТРЕКСАТОМ**

*Бубликов Д.С., Андриенко А.В., Азарова Е.В.*

ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Министерства  
здравоохранения России, г. Барнаул, Россия

КГБУЗ «Городская поликлиника № 1, г. Барнаул», г. Барнаул, Россия

Иммуноопосредованное поражение системы кровообращения у больных ревматоидным артритом (РА) затрагивает сосуды различного калибра, вызывая развитие васкулита, что вызывает нарушение микроциркуляции крови. Кроме того, сосудистые осложнения влияют на прогноз больных РА, что определяет высокую значимость исследования микроциркуляции крови, с целью чего широко используется лазерная доплеровская флоуметрия, позволяющая произвести флаксметрию для цифрового расчета микроциркуляции крови.

**Цель.** Изучить состояние микроциркуляции крови у больных РА на фоне базисной терапии метотрексатом.

**Материалы и методы.** В исследование включены лица женского пола с верифицированным диагнозом РА (n=92), длительностью заболевания более одного года, серопозитивные по IgM ревматоидного фактора. Средний возраст — 57,04±5,24 лет. Метотрексат вводился в дозе 12,5±2,5 мг/неделю и лица контрольной группы (n=112), не отличавшиеся по полу и возрасту от группы РА. Микроциркуляцию крови оценивали с по-

мощью аппарата лазерной доплеровской флуометрии «ЛАКК-02» (НПП «Лазма», Россия). Запись кривой ЛДФ-граммы производилась с пальмарной стороны IV пальца кисти с последующим расчетом флакса.

Полученные результаты. При проведении анализа флаксограммы, в группе РА выявлено статистически значимое по сравнению с группой контроля снижение флакса до  $2,05 \pm 0,12$  пф.ед. ( $p < 0,05$ ).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о наличии у больных РА нарушений микроциркуляции крови, что требует целенаправленной ее коррекции.

## ИЗМЕНЕНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ АСТЕНИЕЙ

*М. С. Булгаков, А. Г. Автандилов, И. А. Крутовцев*

Кафедра терапии и подростковой медицины Российской медицинской  
академии последипломного образования, Москва

**Цель:** Изучить состояние регуляции периферического кровообращения и провести сравнительную оценку влияния хронических очагов инфекции и стресса на изменения функции эндотелия сосудистой стенки у пациентов молодого возраста с НЦА.

**Материалы и методы исследования.** Из 88 обследуемых 38 пациентов были с НЦА, протекающей на фоне частых обострений очагов хронической инфекции (1 группа), 32 пациента имели высокий уровень психоэмоционального стресса (2 группа) и 18 практически здоровых лиц (группа контроля). Обследуемым была выполнена манжеточная проба по методике, предложенной D.S. Celermajer с одновременным мониторингом показателей индекса жесткости (SI) и отражения (RI) до и после компрессии с помощью фотоплетизмографа Pulse Trace («Mikro Medical», UK, 2000) и проведена регистрация показателей диаметра плечевой артерии (ДПА) и скорости пульсовой волны (СПВ) до и после физической нагрузки с использованием аппаратуры АПКО-8-РИЦ-М (ООО «Новые восточно-европейские технологии», Россия).

Результаты. Прирост  $D_{ПА}$  в 1 группе был меньше исходного ( $-0.12 \pm 5.91\%$ ), во 2 группе отмечено недостаточное увеличение диаметра ( $3.45 \pm 5.6\%$ ) по сравнению с группой контроля ( $7.92 \pm 6.19\%$ ) при выполнении манжеточной пробы. В группе контроля изначальные значения  $D_{ПА}$  ( $3.83 \pm 0.18$  мм) и СПВ ( $6.53 \pm 0.93$  м/с), регистрируемые на АПКО, были ниже, чем таковые в 1-й ( $3.97 \pm 0.77$  мм и  $6.94 \pm 1.2$  м/с) и во 2-й ( $3.99 \pm 0.61$  мм и  $6.78 \pm 1.69$  м/с) группах. После выполнения физической нагрузки в группе контроля отмечен незначительный прирост показателей  $D_{ПА}$  ( $3.95 \pm 0.14$ ) и СПВ ( $6.55 \pm 0.83$ ), значения ДПА и СПВ составили:  $4.0 \pm 0.22$  мм и  $6.29 \pm 1.58$  м/с в 1-ой и  $3.99 \pm 0.34$  мм и  $7.02 \pm 1.86$  м/с во 2-ой группе соответственно.

### **Выводы.**

1. У пациентов с НЦА, имеющих очаги хронической инфекции наблюдается парадоксальная реакция при проведении ЭЗВД в виде уменьшения диаметра плечевой артерии относительно исходного размера.
2. У пациентов, имеющих высокий уровень психоэмоционального стресса, при проведении окклюзионной пробы отмечается недостаточный прирост диаметра плечевой артерии.
3. По данным АПКО отмечается изменение СПВ в изучаемых группах в виде уменьшения средних показателей в первой группе и их увеличения во второй, при практически неизменных значениях таковых в группе контроля.
4. Полученные результаты оценки функции эндотелия свидетельствуют о выраженном влиянии хронических очагов инфекции и хронического психоэмоционального стресса в развитии дисфункции эндотелия сосудистой стенки у молодых людей с НЦА.
5. У пациентов с НЦА, имеющих очаги хронической инфекции при формировании эндотелиальной дисфункции необходимо проводить своевременную и тщательную санацию данных очагов.

## ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА ДИСФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

*Бурдули Н.М., Крифарили А.С.*

Северо-Осетинская Государственная медицинская академия, Владикавказ,  
Россия

Хронические вирусные гепатиты являются важнейшей медико-социальной проблемой не только для здравоохранения Российской Федерации, но и всего мира. Это обусловлено широким распространением, продолжающимся ростом заболеваемости, частым развитием осложнений и неблагоприятным исходом.

**Цель работы.** Изучение содержания в плазме крови больных хроническими вирусными гепатитами стабильных метаболитов оксида азота, нитратов и нитритов (NO<sub>x</sub>), а также определение возможности коррекции выявленных нарушений с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ).

**Методы обследования.** Под наблюдением находилось 120 пациентов хроническим вирусным гепатитом в стадии обострения. Все пациенты были разделены на три группы: в I —й (контрольной) группе (30 человек) для лечения использовалась комплексная медикаментозная терапия. Больные II — й группы (45 человек) наряду с медикаментозной терапией получали курс внутривенной лазерной терапии и III группа больных (45 человек) получала медикаментозную терапию с курсом накожной лазерной терапии. Уровень метаболитов оксида азота (NO<sub>x</sub>) определяли с помощью иммуноферментного анализатора Victor2 фирмы Perkin Elmer (Финляндия).

**Полученные результаты.** Результаты нашего исследования свидетельствуют, что медикаментозная терапия больных хроническим гепатитом не сопровождается достоверным улучшением содержания в плазме крови метаболитов оксида азота, нитратов и нитритов (NO<sub>x</sub>), а включение в комплекс лечебных мероприятий лазерной терапии способствует достоверному улучшению показателей содержания в плазме крови NO<sub>x</sub>.

**Выводы.** У больных хроническим вирусным гепатитом в стадии обострения нами выявлено преимущественное увеличение продукции оксида азота в данный период болезни. Различные методы лазерной терапии улучшают NO — продуцирующую функцию эндотелия и тем самым улучшают функциональное состояние сосудистого эндотелия.

## ТАКТИКА АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ВАРФАРИНОМ

*Гаджикулиев А.С., Исламова У.А.*

«ГБОУ ВПО Дагестанская государственная медицинская академия» Минздрава  
России, Махачкала

**Цель исследования:** обратить внимание практических врачей на актуальность использования в профилактике атеротромбоза и его осложнений рекомендуемого экспертами ВОЗ в качестве основного непрямого антикоагулянта варфарина.

**Материал и методы:** анализ обзора рекомендаций экспертов ВОЗ и Всероссийского научного общества кардиологов по подбору оптимального метода профилактики и лечения атеротромбоза и его осложнений.

Варфарин-антагонист витамина К. Антикоагулянтное действие его связано с подавлением образования в печени протеинов С и S противосвертывающей системы.

Препарат принимают один раз в сутки, пик действия 3–6 день, продолжительность эффекта 36–72 часа. Контроль проводят протромбиновым тестом — международным нормализованным отношением (МНО) с терапевтическим диапазоном от 2,0–3,0. Подбор дозы: в первые 2 дня назначают насыщающие дозы варфарина 5–7,5 мг/сут, определяют МНО через 1–2 дня, затем 1–2 раза в неделю, в дальнейшем 1 раз в неделю.

Показания к применению варфарина: тромбы в полостях сердца, глубоких венах, тромбоэмболии сосудов в анамнезе, фибрилляция предсердий (особенно при ХСН), атеротромбоз коронарных артерий, стенты с лекарственным покрытием, аорто-коронарное шунтирование у больных с фибрилляциями предсердий, про-

тезы клапанов, риск ишемического инсульта у больных с ФП (при митральном стенозе, протезах клапанов, сахарном диабете, ХСН, дисфункции сердца с фракцией выброса менее 35%). При риске геморрагических осложнений и необходимости применения варфарина МНО снижают до 1,5–2,0. У пациентов длительно принимающих его при инвазивных вмешательствах отменяют варфарин за 3–5 дней до них, возобновляя через 12–24 часа при адекватном гемостазе.

При экстренной хирургической операции назначают витамин К (2,5–5 мг) в/в или введение свежезамороженной плазмы+витамин К, или тромбоплекс 600. Для снижения риска осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта у лиц, принимающих аспирин, варфарин, следует назначить ингибиторы протонного насоса (омепразол).

**Выводы:** Варфарин — высокоэффективный непрямой антикоагулянт, удобный больным для приема (1 р/сут). Практическим врачам следует шире использовать его в профилактике и лечении тромбозов и их осложнений с учетом показаний и противопоказаний, систематического контроля МНО и состояния пациента.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО И КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА

*Гетигежева А.З., Инарокова А.М.*

Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик, Россия

**Цель исследования:** проанализировать эффективность лечения больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в дневном и круглосуточном стационаре.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 63 больных с ХСН в дневном стационаре (ДС) — I группа и 35 в круглосуточном (КС) — II группа. Для оценки тяжести состояния больного и эффективности проводимой терапии использовалась шкала оценки клинического состояния при ХСН (В.Ю. Мареев, 2000). Применялся объективный тест толерантности к физической нагрузке (6-минутная ходьба). По данным ЭХО КГ проведен сравнительный анализ динамики основных морфофункциональных параметров сердца. Оценивались следующие показатели: ФВ, КДР ЛЖ, ИММЛЖ, определялась диастолическая функция с помощью показателей E/A, YVRT (мс).

**Полученные результаты.** Исходно выраженность клинических симптомов по шкале оценки клинического состояния при ХСН по В.Ю. Марееву в I группе составила  $3,42 \pm 2,54$  баллов, во II группе —  $3,23 \pm 2,48$  ( $p > 0,05$ ). На фоне лечения в обеих группах наблюдалось уменьшение клинических симптомов ХСН. В I группе через 6 месяцев тяжесть ХСН в баллах составила  $2,78 \pm 2,45$  ( $p < 0,001$ ), во II группе  $2,14 \pm 2,11$  балла ( $p < 0,001$ ). Различия в отношении выраженности симптомов ХСН между группами статистически незначимые.

Динамика функционального состояния оценивалась с помощью объективного теста толерантности к физической нагрузке (6-минутной ходьбы), как одного из основных критериев эффективности лечения больных с ХСН. Исходно для I группы пройденное расстояние в среднем составило  $365,34 \pm 88,73$  м., для II группы —  $378,50 \pm 95,15$  м. ( $p > 0,05$ ). На фоне лечения через 6 месяцев наблюдалось достоверное улучшение функционального состояния больных в I группе  $375,92 \pm 102,60$  м. ( $p < 0,001$ ), во II группе  $398,43 \pm 104,43$  м. ( $p < 0,001$ ).

В обеих группах на фоне лечения через 6 месяцев отмечается улучшение функционального состояния больных с ХСН: достоверное увеличение больных I ФК на 14,4% ( $p < 0,05$ ), уменьшение больных II ФК на 6,8% ( $p < 0,05$ ). Различия между группами статистически незначимые ( $p > 0,05$ ), т. е. физическая активность в обеих группах повысилась одинаково.

В результате лечения в обеих группах наблюдается достоверное улучшение морфофункциональных параметров сердца, однако различия между группами по всем параметрам статистически незначимые ( $p > 0,05$ ).

Исходно диастолическая функция была в норме только у 17,2% пациентов I группы и 28,6% II группы. На фоне лечения через 6 месяцев достоверных изменений диастолической функции в обеих группах не получено.

### **Выводы.**

1. Различия в эффективности лечения между наблюдаемыми группами статистически незначимые ( $p > 0,05$ ).

2. Эффективность лечения больных с ХСН в дневном стационаре не ниже, чем при лечении в круглосуточном стационаре.
3. Следует более интенсивно использовать дневные стационары при ХСН.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ГАЛВУСВ СОСТАВЕ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ЕЕ ОЦЕНКА ПУТЕМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА

*Джигоева И.А., Аликова З.Р., Амбалова С.А., Дзукаева З.Х.*

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,  
Владикавказ, Россия

**Цель исследования.** Определить эффективность применения ингибитора ДПП-4 галвуса (вилдаглиптина) в составе терапии у больных с сахарным диабетом (СД) 2 типа и оценить клиническое значение гликированного гемоглобина (HbA1c).

**Материал и методы.** Клиническое исследование проводилось на базе Северо-Осетинского Республиканского эндокринологического диспансера. У 114 больных СД (4 — с СД 1 типа, 110 — с СД 2 типа) определялись исходные и после лечения уровни: HbA1c методом боронат-аффинной хроматографии Abbott® (США), уровень глюкозы капиллярной крови при помощи глюкометра «Ассу-счекАктив» (Швейцария), липиды (ОХ, ТГ, ХС-ЛПНП). В качестве препарата из класса ингибиторов дипептидилпептидазы-4 применялся пероральный сахароснижающий препарат Галвус (вилдаглиптин).

Основную долю обследованных составили больные 40–79 лет — 95,4 %, из которых мужчин — 40,1 %, женщин — 59,9 %.

**Полученные результаты.** При уровне гликированного гемоглобина с нормальной компенсацией у больных СД 6–9%, число больных среди обследованных с уровнем гликированного гемоглобина до 6,5% составило 2,7%, с уровнем гликированного гемоглобина 6,5–9% — 22,7%, декомпенсация СД — HbA1c более 9% отмечалась у 74,6% больных.

Для нормализации обмена веществ, пациентам, после соответствующего обследования, были назначены диетотерапия и назначен вилдаглиптин (Галвус, NovartisPharma LLC, Швейцария) в начальной дозе 50 мг/сут в 1 прием во время завтрака. При необходимости суточная доза увеличивалась через 1–2 недели до 100 мг (гликемия перед едой была > 6,5 ммоль/л и гликемия через 2 часа после еды > 8,0 ммоль/л), прием препарата осуществлялся в 2 приема по 50 мг.

Препарат вилдаглиптин (Галвус) эффективен как в монотерапии, так и в комбинации с другими сахароснижающими препаратами и инсулином. На фоне проводимого лечения у больных СД 2 типа зафиксирована положительная динамика глюкозы натощак и через 2 часа после еды, а так же HbA1c.

На протяжении лечения у пациентов СД значительно изменялись показатели липидного обмена получающих метформин и Галвус, что может быть связано с устранением глюкозотоксичности и увеличением чувствительности тканей к инсулину, которые в значительной степени определяют скорость образования и метаболизм липидов в организме.

**Выводы.**

1. Комбинированная сахароснижающая терапия метформином и Галвусом положительно влияет на основные метаболические нарушения СД и позволяет достичь компенсации углеводного обмена на 63,6%. Гиполипидемический эффект терапии проявляется достоверным снижением ОХ, ТГ, ХС-ЛПНП.
2. Являясь представителем нового класса препаратов для лечения СД 2, Галвус эффективно и безопасно улучшал контроль у пожилых пациентов с СД и у пациентов с разной степенью нарушения контроля, в том числе уровень гликированного гемоглобина (HbA1c).

## ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СОСУДОВ И ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ болезнью.

*Дзускаева З. О., Еналдиева Р.В., Амбалова С.А., Антониади И.В.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Минздрава России, Владикавказ, Россия

**Цель работы** — определение изменений эндотелиальной функции сосудов и синтеза оксида азота и липидного профиля у больных гипертонической болезнью (ГБ) в динамике комплексного стационарного антигипертензивного лечения.

**Материал и методы.** Обследовали 53 человека: 35 больных гипертонической болезнью (23 женщины и 12 мужчин) и 19 практически здоровых лиц контрольной группы (КГ), сопоставимых с больными по полу, возрасту и антропометрическим данным. Средний возраст обследованных больных ГБ составил  $55,1 \pm 2,4$  лет, средняя продолжительность заболевания  $9,6 \pm 1,1$  лет. Определяли уровень липидов крови общепринятыми биохимическими методами, об уровне оксида азота (NO) судили по суммарному содержанию нитратов и нитритов, которые определяли в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа реактивом Грисса, среднее гемодинамическое АД вычисляли по общепринятой формуле. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета Excel.

**Результаты.** При физикальном обследовании больных ГБ было выявлено достоверное повышение цифр АД: среднее АД больных —  $121,6 \pm 2,1$  мм рт. ст. ( $p < 0,001$ ). При исследовании уровня оксида азота было установлено, что у больных ГБ до начала антигипертензивной терапии содержание NO было достоверно снижено до  $24,5 \pm 1,4$  мкМ против  $33,7 \pm 2,7$  мкМ у лиц контрольной группы ( $p < 0,01$ ). Повышенный уровень ХС крови был выявлен у 81,8% больных ГБ, в среднем он составил  $5,84 \pm 0,15$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ). Уровень ЛПВП был практически сопоставим с уровнем ЛПВП лиц контрольной группы. Однако содержание в крови ЛПНП, наиболее атерогенной фракции липопротеидов, было достоверно повышено у больных ГБ —  $4,11 \pm 0,75$  ммоль/л против  $2,47 \pm 0,08$  ммоль/л в контрольной группе ( $p < 0,001$ ). На фоне антигипертензивной терапии произошло высоко достоверное снижение АД — среднего АД до  $101,5 \pm 4,2$  мм рт. ст., что тесно коррелировало с повышением содержания оксида азота (NO) до  $58,3 \pm 3,5$  мкМ ( $p < 0,001$  в сравнении с уровнем NO до лечения). Однако в динамике стационарного лечения не было выявлено достоверных изменений липидов крови (ХС, ЛПНП и ЛПВП), хотя и наблюдалась тенденция к снижению уровня ЛПНП и повышению ЛПВП.

**Выводы.** Таким образом, установлена тесная зависимость между повышением цифр артериального давления и пониженным содержанием оксида азота, повышенным содержанием ХС и ЛПНП у больных ГБ до начала лечения. Антигипертензивная терапия приводит к быстрому значимому увеличению уровня оксида азота, тесно коррелирующему со снижением цифр АД, что указывает на улучшение состояния эндотелиальной функции сосудов. Изменения липидов крови в динамике лечения менее выражены, это подтверждает более тесную связь артериального давления с эндотелиальной функцией сосудов в сравнении в липидами крови, в том числе ХС и ЛПНП.

## ТЕРМОГЕНЕЗ ПОСТНЫХ КАШ У ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

*Егоренкова Н.П., Соколов А.И., Берштейн С.М., Батулин А.К.*

НИИ питания РАМН, Москва, ООО «Санаторий «Ревиталь Парк»,  
Московская область

На сегодняшний день для населения России, так же как и за рубежом, актуально стоит проблема избыточной массы тела и ожирения. Около 50 % жителей нашей страны страдают избыточным весом в возрасте старше 30 лет. (Тутельян В.А.) Роль заболевания ожирением в развитии возникающих осложнений чрезвычайно высока. Достоверно известно, что при ИМТ более  $30 \text{ кг/м}^2$  увеличивается смертность в результате сердечно-сосудистых катастроф.



Ожирение всегда является результатом дисбаланса потребления энергии с пищей и энергозатратами, однако, одной из причин, приводящих к развитию ожирения, является нарушение в системе метаболизма. Пищевой термогенез, как показатель метаболической эффективности, в настоящее время представляет большой интерес. Предположение о снижении пищевого термогенеза у тучных слишком заманчиво, так как позволяет объяснить причины накопления избыточной массы особенностями метаболизма. Однако, на сегодня, результаты накопленных исследований слишком противоречивы — подтверждений приблизительно столько же сколько и опровержений эффекта.

**Цель работы:** оценить влияние углеводов, на примере традиционных каш, на пищевой термогенез, у пациентов с избыточной массой тела и ожирением.

**Методы исследования:** исследование выполнено в контролируемых условиях санатория «Ревиталь Парк» г. Железнодорожный, Московской области на 10 практически здоровых пациентах, имеющих избыточную массу тела или ожирение без вредных привычек и не принимавших фармацевтические препараты.

Содержание жировой массы измеряли методом биоимпедансметрии на аппарате ABC — 01 «МЕДАСС».

Обмен покоя измеряли методом непрямой калориметрии на аппарате VO2000, в положении лежа, натощак и после тестовой пищевой нагрузки.

Каждый пациент получал тестовый завтрак (125 ккал/порцию). Гречневая, пшенная и овсяная каши были приготовлены на воде без добавления молока и масла. Содержание белков, жиров и углеводов в гречневой каше составляло (белок — 3,6%, жир — 4,0%, углеводы — 17,5% по калорийности), пшенной — (белок — 3,2%, жир — 3,9%, углеводы — 19,3% по калорийности), в овсяной — (белок — 2,9%, жир — 4,7%, углеводы — 17,8% по калорийности). Термогенез тестового завтрака рассчитывали как разницу, между обменом покоя натощак и обменом покоя постпрандиального периода (через 60 мин. от начала приема пищи). Значения пищевого термогенеза рассчитаны в процентах относительно обмена покоя.

**Результаты.** Оценивалась коррелятивная зависимость пищевого термогенеза от жировой массы тела. В результате анализа было обнаружено, что термогенез тестовых завтраков зависит от содержания жировой массы. Чем выше содержание жировой массы тела (% от общей массы), тем ниже пищевой термогенез тестовых пищевых нагрузок (% от обмена покоя). Если сравнивать термогенез каш по интенсивности, то результаты оценки позволяют составить ряд: овсяная > пшенная > гречневая.

**Заключение.** Таким образом, показано, что величина пищевого термогенеза зависит от состава тела. У лиц, имеющих избыточное количество жировой массы метаболический ответ на прием углеводной пищи снижен. Полученные результаты могут быть использованы при назначении рекомендаций по питанию лицам, контролирующим массу тела. А также, могут быть применены в практической работе врачами различных специальностей, сталкивающимися с метаболическими нарушениями у пациентов.

## ОЦЕНКА СТАТУСА КУРЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАРЕНИКЛИНА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Зернюкова Е.А., Бакумов П.А., Гречкина Е.Р.*

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград

**Цель:** изучение статуса курения у медицинских работников, а также эффективности и безопасности варениклина в период отказа от курения.

**Методы исследования.** В исследование включено 46 медицинских работников с никотиновой зависимостью. Каждый респондент был отнесен к одной из четырех групп: постоянно курящие, твердо желающие бросить курить; постоянно курящие, не желающие курить, но не отвергающие эту возможность в будущем; постоянно курящие, отвергающие возможность бросить курить; курящие нерегулярно. В ходе исследования оценивали: индекс курения, степень никотиновой зависимости (тест Фагерстрема), степень мотивации бросить курить, мотивацию к курению по специальной шкале, симптомы отмены никотина в течение первых 5 дней после прекращения курения. В результате была сформирована группа респондентов (22 человека), которым проведено медикаментозное лечение никотиновой зависимости с использованием варениклина («Champix», Pfizer). Препарат назначали по следующей схеме: 1–3 день — 0,5 мг 1 раз в день, 4–7 день —

0,5 мг 2 раза в день, с 8 дня до конца 12 недели — по 1 мг 2 раза в день. При хорошей переносимости и эффективности курс продолжали до 24 недель. В случае возникновения побочных эффектов дозу временно снижали до 0,5 мг 2 раза в день.

**Полученные результаты.** Индекс курения в исследуемой группе составил 18,7. При оценке степени никотиновой зависимости выявлена очень слабая или слабая зависимость (от 0 до 4 баллов по тесту Фагерстрема). При оценке степени мотивации бросить курить более 80% респондентов ответили, что бросили бы, если бы это было легко. Основными мотивами к курению были следующие: «когда я чувствую себя некомфортно или расстроен (а)» и «когда я подавлен (а) или хочу отвлечься от забот и тревог». При проведении лечения варениклином у медицинских работников отмечены следующие побочные эффекты: раздражительность, потливость, тремор конечностей, боли в мышцах, головокружение, тошнота, запор, бессонница. 27% респондентов самостоятельно прекратили лечение до 12 недель в связи с развитием побочных эффектов. У 41% респондентов потребовалось снижение дозы до 0,5 мг 2 раза в день на период до 2 недель из-за развития диспепсических симптомов. 32% респондентов провели курс лечения в рекомендуемых дозах и отказались от курения сигарет. Все респонденты, закончившие исследование, имели наибольшую мотивацию бросить курить и психологическую зависимость от никотина. При оценке мотивации к курению эти респонденты имели среднюю зависимость (до 7 баллов).

**Выводы.** На основании проведенного исследования эффективность и безопасность варениклина при лечении никотиновой зависимости у медицинских работников оценена как удовлетворительная. Варениклин можно рекомендовать при индексе курения не превышающем 20 и наибольшей мотивации бросить курить.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭНЕРИОНА ПРИ КОРРЕКЦИИ АСТЕНИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Зернюкова Е.А., Бакумов П.А., Гречкина Е.Р.*

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград

**Цель:** оценить эффективность применения энериона с целью медикаментозной коррекции астении у медицинских работников.

**Методы исследования.** Перед началом исследования проведено тестирование медицинских работников с целью выявления симптомов астении. Медицинским работникам было предложено заполнить субъективную шкалу оценки астении (MFI-20), визуальную аналоговую шкалу астении и анкету качества сна. В исследование включались медицинские работники при наличии <sup>3</sup>12 баллов по пункту «общая астения» шкалы MFI-20 и 7–10 пунктов выраженности астении по визуальной аналоговой шкале астении. Критериями исключения были острые инфекционные заболевания; почечная, печеночная, кардиальная, неврологическая, эндокринная, метаболическая, аутоиммунная патология, которые могут прогрессировать или вызвать госпитализацию испытуемого в период исследования; клинически значимое депрессивное расстройство; аллергия к энериону. Во время исследования было запрещено применение препаратов следующих классов: антиастенические, психостимуляторы, психотоники или нейротоники, кофеин с целью терапии, любая терапия для лечения психических и неврологических расстройств, антидепрессанты, анксиолитики и гипнотики, миорелаксанты, глюкокортикоиды. Медицинские работники основной группы (18 человек) получали энерион в течение 14 дней по 1 таблетке 3 раза в день. Контрольная группа (19 человек) получала плацебо энериона. Основная и контрольная группы практически не различались по возрасту, полу и стажу работы. Заключительное тестирование проводилось через 14 дней после начала терапии и включало заполнение субъективной шкалы оценки астении, визуальной аналоговой шкалы астении, анкеты качества сна.

**Полученные результаты.** По результатам анализа использованных опросников, синдром астении проявлялся в виде снижения активности в обучении, нарушениями сна, раздражительностью, снижением самооценки, мотивации. По окончании курсовой терапии энерионом было выявлено достоверное снижение признаков астении (опросник MFI-20), при этом отмечено снижение суммарного показателя выраженности астении в 3,4 раза, тогда как в группе плацебо достоверного снижения признаков астении не было. Полученные результаты подтверждаются при самооценке симптомов астении (визуальная аналоговая шкала), в группе энериона отмечено улучшение самочувствия в 1,8 раза по сравнению с исходными данными.

**Выводы.** Энерион может применяться как средство для коррекции астении. Курсовой прием энериона в течение 14 дней может быть рекомендован при развитии симптомов астении у медицинских работников.

## ПРЕПАРАТЫ МАГНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Зернюкова Е.А., Бакумов П.А., Гречкина Е.Р.*

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград

**Цель:** изучение возможности коррекции дефицита магния у медицинских работников с метаболическим синдромом.

**Методы исследования.** Проведено исследование содержания магния в сыворотке и эритроцитах крови у 68 медицинских работников с артериальной гипертензией 2 степени и в контрольной группе (23 практически здоровых человека в возрасте от 40 до 62 лет). Средний возраст в контрольной группе составил —  $49,8 \pm 5,2$  лет и статистически не отличался от исследуемой группы —  $47,6 \pm 8,4$  ( $p > 0,05$ ). Медработников с метаболическим синдромом распределили на две группы: без дефицита магния в эритроцитах ( $Mg_{эр} = 1,79 \pm 0,08$  ммоль/л;  $p > 0,05$  к контрольной группе) и с дефицитом магния ( $Mg_{эр} = 1,47 \pm 0,1$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ). Медицинским работникам с дефицитом магния назначили следующее лечение: 19 медработникам к базисной антигипертензивной терапии добавили препарат магне В6 (курсовая доза магния 7200 мг). Схема назначения: 1-я неделя — 6 таблеток в сутки, 2–6-я недели — 3 таблетки в сутки; 16 медработникам к базисной антигипертензивной терапии добавили препарат магнерот (курсовая доза магния 6986 мг). Схема назначения: 1–4-я недели — 6 таблеток в сутки, 5–6-я недели 3 таблетки в сутки; 14 медработникам к базисной антигипертензивной терапии добавили препараты калия и магния аспарагинат, а затем магне В6 (курсовая доза магния 7154 мг). Схема назначения: 1-я неделя калия и магния аспарагинат 500 мл в/в 1 раз в сутки, 2–3-я недели магне В6 4 таблетки в сутки, 4–5-я недели 3 таблетки в сутки. После проведения лечения препаратом магне В6 отмечено статистически достоверное увеличение концентрации  $Mg^{2+}$  в эритроцитах на 32,5%, в плазме на 36,1% ( $p < 0,001$ ), препаратом магнерот — в эритроцитах на 22,5%, в плазме на 21,9% ( $p < 0,001$ ), препаратами калия и магния аспарагинат и магне В6 — в эритроцитах на 25,2%, плазме на 23,2% ( $p < 0,05$ ). Изучалось содержания общего холестерина в зависимости от содержания магния в эритроцитах. В группе медработников с дефицитом магния выявлено достоверно большее содержание общего холестерина, чем в группе без дефицита магния в эритроцитах. После проведения лечения препаратом магне В6 отмечено снижение уровня общего холестерина на 11,3% ( $p < 0,05$ ), препаратом магнерот — на 6,7 % ( $p < 0,05$ ), препаратами калия и магния аспарагинат и магне В6 — на 10,9 % ( $p < 0,05$ ).

**Полученные результаты:** наибольший процент восполнения уровня магния наблюдался в группе медработников, принимавших магне В6. При добавлении препаратов магния к основной гипотензивной терапии происходит снижение уровня общего холестерина.

**Выводы:** для оценки коррекции магниевых дефицита необходимо определять уровень магния в эритроцитах. Препарат магне В6 может быть рекомендован для коррекции дефицита магния при метаболическом синдроме. Полученные данные свидетельствуют об участии магния в липидном обмене при метаболическом синдроме.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

*Карлов А.А., Золозова Е.А., Карлова Н.А., Саютина Е.В., Чигинева В.В.*

**Кафедра кардиологии ГБОУ ДПО РМАПО, Москва, Россия**

**Цель:** оценить влияние достижения целевого уровня артериального давления (АД) и других мероприятий по вторичной профилактике на качество жизни больных с гипертонической болезнью и мультифокальным атеросклерозом.

**Материалы и методы:** В исследование включено 30 пациентов с артериальной гипертонией (АГ) и стенозирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (АНК) по данным ультразвукового метода исследования. Среди них было 22 мужчины и 8 женщин: средний возраст составил 68 лет. К моменту включения в исследование у 25 (83%) больных были приступы стенокардии, у 13 (43%) в анамнезе — инфаркт миокарда, у 10 были проведены операция коронарного шунтирования или коронарная ангиопластика (33%). Для оценки эффекта лечения и качества жизни использовались суточное мониторирование АД (СМАД) и ЭКГ (СМЭКГ), тест с 6 минутной ходьбой, анкетирование по модифицированному опроснику нарушения ходьбы WIQ.

**Результаты:** На фоне терапии амлодипином (средняя суточная доза 7,6 мг) и бисопрололом (средняя суточная доза 5,9 мг), а при недостаточном эффекте дополнительном назначении лизиноприла (средняя суточная доза 13 мг) произошло снижение АД до целевого уровня у всех больных по данным «офисного» измерения АД и СМАД. Также назначался аторвастатин в стандартной дозе 10 мг/сут., а после стабилизации АД — ацетилсалициловая кислота в дозе 100 мг/сут. Через 6 месяцев лечения повторно проведено анкетирование WIQ. Выявило достоверное увеличение таких показателей, как расстояние ходьбы и ее скорость, при этом симптомы, снижающие толерантность к физической нагрузке уменьшились, что проявилось ростом показателей по шкалам: «симптомы, возникающие при ходьбе», «боль и судороги в ногах». Данные, полученные при анкетировании подтверждались результатами теста с 6 минутной ходьбой, который объективизировал увеличение дистанции, проходимой пациентами. При этом у 84% больных было отмечено уменьшение числа приступов стенокардии, а у остальных их количество осталось неизменным несмотря на повышение физической активности, что подтверждалось данными СМЭКГ (уменьшение количества ишемических депрессий сегмента ST).

**Выводы:** Таким образом, у больных АГ и атеросклерозом АНК, который сочетался с коронарным атеросклерозом, при использовании многокомпонентной терапии бисопрололом, амлодипином и лизиноприлом удалось добиться не только снижения АД до целевого уровня, что должно повлиять на прогноз жизни больных, но и улучшить качество жизни т.к. уменьшилась симптоматика непосредственно связанная с поражением АНК (уменьшение проявлений перемежающейся хромоты и атипичных проявлений в виде слабости и судорог в ногах). В то же время увеличение физической нагрузки не привело к нарастанию числа приступов стенокардии, а наблюдался их регресс в большинстве случаев.

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТЫМИ ПЛАНОВЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ

*Кривошапова К.Е., Барбараш О.Л.*

**ФГБНУ НИИ КПССЗ, г. Кемерово, Российская Федерация**

**Цель исследования:** оценить безопасность проведения операций КШ без отмены аспирина в предоперационном периоде.

**Материалы и методы:** Проанализированы данные 103 пациентов, подвергшихся операции КШ без отмены аспирина в предоперационном периоде. Группа сравнения — 218 пациентов с отменой аспирина. Оценены показатели интра- и послеоперационной кровопотери, частота проведения гемотрансфузий и объем перелитых компонентов крови, а также частота проведения рестернотомии по поводу кровотечений. Статистическая обработка материала осуществлялась в среде пакета статистических программ SPSS for Windows 13.0 (SPSS Inc.).

**Результаты исследования:** При анализе полученных показателей интраоперационной кровопотери (495,2±66,8 мл против 490,5±68,6 мл в группе сравнения,  $p=0,62$ ), и послеоперационной кровопотери (отделяемое по дренажам в течение 6 часов составило 160,2±99,2 мл — в группе аспирина, против 124,9±75,4 мл в группе сравнения,  $p<0,01$ ; отделяемое по дренажам в течение 12 часов — 242,4±159,1 мл — в группе аспирина, против 176,2±125,2 мл, соответственно,  $p<0,01$ ; отделяемое по дренажам в течение 24 часов — 314,7±250,8 мл против 250,8±127,4 мл, соответственно,  $p=0,13$ ) отмечена сопоставимость интраоперационной кровопотери в группах сравнения, однако, объем отделяемого по дренажам в течение первых шести и 12 часов после операции был значимо выше в группе аспиринотерапии (средняя разница 35,3 мл (95% ДИ от 6,7 до 63,9 мл,  $p=0,001$ ) и 66,2 мл (95% ДИ от 19,7 до 112,7 мл,  $p<0,001$ ). Тем не менее, суммарная кровопотеря за 24 часа послеоперационного периода значимо не отличалась в целевых группах (средняя разница 63,9 мл, 95% ДИ от -0,7 до 128,5 мл,  $p=0,13$ ). Частота проведения гемотрансфузий была значимо более высокой в группе аспиринотерапии (91,9% против 16,2% в группе сравнения,  $p<0,01$ ), что отразилось и в частоте проведения трансфузий эритроцитарной массы (25,7% против 6,8%, соответственно,  $p=0,002$ ) и тромбоцитарного концентрата (90,5% против 4,1%, соответственно,  $p<0,001$ ), в то же время, трансфузии свежезамороженной плазмы проводились с сопоставимой частотой в группах сравнения (20,3% против 10,8%, соответственно,  $p=0,11$ ). Отмечено, что в случаях проведения гемотрансфузий средний объем использованных компонентов крови на одного пациента значимо не отличался в группах аспиринотерапии и «стандартной» терапии. Частота проведения рестернотомии по поводу кровотечений была сопоставимой в группах сравнения (1,4% в группе аспирина против 2,7% в группе сравнения,  $p=1,0$ ).

**Выводы:** аспиринотерапия у пациентов перед плановым КШ ассоциируется со значимым увеличением послеоперационной кровопотери в течение 6 и 12 часов после вмешательства, а также повышением потребности в проведении гемотрансфузий. Тем не менее, суммарная кровопотеря через 24 часа послеоперационного периода, а также частота проведения реопераций по поводу кровотечений значимо не отличалась.

## ОСОБЕННОСТИ НАГРУЗОЧНОГО ТРЕДМИЛ-ТЕСТА У ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

*Куманцова И.Е., Нешин С.Г., Федорова О.Ю.*

Межведомственный учебно-методический центр УФСБ России  
по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону, Россия

Нагрузочный тредмил-тест является скрининговым высокоинформативным методом в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС).

**Цель:** выявление скрытой коронарной недостаточности у лиц опасных профессий с помощью нагрузочного тредмил-теста.

**Материал и методы:** обследовано 82 человека в возрасте от 37 до 60 лет, средний возраст 49,5 лет, разделенных на 2 группы по гендерному признаку: 1-я группа 53 мужчины (64,6%), 2-я группа 29 женщин (35,4%). Все пациенты были направлены на нагрузочный тест во время прохождения военно-врачебной комиссии для определения степени годности к военной службе с целью выявления скрытой коронарной недостаточности. Тредмил-тест проводился по стандартному протоколу R.Bruse. Критерием прекращения теста было достижение субмаксимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС). Определялись смещение сегмента ST, уровень исходного систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давле-

ния (ДАД), тип реакции артериального давления (АД) на нагрузку, уровень физической работоспособности и толерантности к физической нагрузке (METs).

В ходе исследования в 1-й группе выявлена 1 положительная проба (1,9%) и 3 сомнительные пробы (5,7%), у всех остальных обследованных 1-й группы (92,4%) и у всех испытуемых 2-й группы (100%) выявлен отрицательный результат тредмил-теста при достижении субмаксимальных значений ЧСС. Возраст мужчин с сомнительным результатом теста составил 47–52 года, возраст пациента с положительной пробой 50 лет. Уровень толерантности к физической нагрузке при сомнительных результатах пробы составил 10,5–11,0 METs, при положительной пробе 9,9 METs. При получении положительных и сомнительных результатов теста были проведены дальнейшие уточняющие диагностические исследования (коронароангиография, сцинтиграфия), позволившие выявить коронарную патологию у 3 пациентов (5,7% от общего числа обследованных 1-й группы, 75% от общего количества положительных и сомнительных результатов теста).

Уровень исходного САД в 1-й группе составил 126,3 мм рт. ст., ДАД 81,2 мм рт. ст., во 2-й группе САД 117,2 мм рт. ст., ДАД 73,6 мм рт. ст. Гипертонический тип реакции АД на нагрузку выявлен в 1-й группе у 18,9%, во 2-й группе у 13,8%. Дистонический тип реакции АД в 1-й группе составил 5,7%, во 2-й группе отсутствовал. Нормотонический тип реакции в 1-й группе отмечен у 75,4%, во 2-й группе у 86,2%. Средний уровень физической работоспособности у испытуемых 1-й группы составил 10,8 METs, во 2-й группе 8,5 METs.

**Выводы:** проведенное нами исследование позволило подтвердить высокую информативность и чувствительность нагрузочных стресс-тестов у лиц опасных профессий, преимущественно, мужского пола, для своевременного выявления коронарной патологии с последующим выполнением лечебных мероприятий в необходимом объеме с целью увеличения профессионального долголетия и снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

## ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖИТЕЛЕЙ г. МОСКВЫ

*Кушхова Р.Р., Пухаева А.А., Верткина Н.В., Автандилов А.Г.*

ГБОУ ДПО РМАПО, Минздрава России, Москва

В настоящее время распространенность артериальной гипертензии (АГ) среди взрослого населения Российской Федерации составляет около 40%. Контроль над АГ оставляет желать лучшего, эффективную терапию получают не все, что связано с нерациональным выбором лекарственных средств, ошибками в выборе режима их применения, недостаточным использованием их приоритетных комбинаций. АГ создает много условий для ремоделирования сердца и сосудов, что в последующем приводит к развитию тяжелых осложнений, таких как инсульт, инфаркт миокарда, хроническая почечная недостаточность. Американская ассоциация сердца в 2008 году опубликовала понятие резистентной АГ, которая определяется в случае превышения целевых уровней артериального давления несмотря на применение трех антигипертензивных препаратов в оптимальных дозах, в том числе и диуретика. Распространенность резистентной АГ в настоящее время по данным разных авторов в разных странах составляет от 5 до 20%. В основном это пациенты с хроническими заболеваниями почек, ожирением, сахарным диабетом, выраженной гипертрофией миокарда левого желудочка, изолированной систолической гипертензией.

**Цель:** оценить осведомленность врачей и изучить распространенность резистентной АГ и ее долю среди больных с АГ в одном из округов г. Москвы.

**Методы:** разработан опросник осведомленности врачей по резистентной АГ, проведен анализ амбулаторных карт поликлинических больных с АГ (n= 6970).

**Результаты:** количество населения, проживающего в Северном административном округе г. Москвы составляет 1 130 391 человек. По данным официальной статистики количество больных АГ в округе составляет 781,7 на 10 000 населения, что составляет 88 362 больных. Среди населения 5 поликлиник (численность закрепленного контингента 254 тысячи) пациенты с АГ составляют 6970 человек. При анализе амбулаторных карт пациентов с АГ критериям ее резистентной формы соответствовало 11% больных. Преимущественно

это были пациенты с хроническими заболеваниями почек, ожирением 3–4 степени, сахарным диабетом 2 типа. Опрос врачей-терапевтов 5 городских поликлиник о наличии такого диагноза, как резистентная АГ показал, что только 21% врачей знают критерии резистентной АГ, указанное свидетельствует о низкой осведомленности врачебного персонала которое они связывают с недостаточным вниманием к этой проблеме на циклах повышения квалификации.

**Выводы:** осведомленность врачей о наличии резистентной АГ остается низкой. Распространенность резистентной АГ в округе соответствует средним значениям многих стран. С учетом изложенного возрастает роль дополнительного непрерывного образования врачей-терапевтов в рамках программы профилактики АГ по расширению их информированности о резистентной АГ. Данная группа пациентов требует повышенного внимания в плане подбора адекватных схем лечения.

## СВЯЗЬ ХРЯЩЕВОГО ГЛИКОПРОТЕИНА-39 С ИНДЕКСОМ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ГОНАРТРОЗА

*Кцоева А.А., Гатагонова Т.М., Кцоева С.А., Хутиева Л.М., Брциева З.С.*

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» г. Владикавказ, Россия

Одним из наиболее часто встречающихся ревматическим заболеванием является остеоартроз, который представляет на сегодняшний день большую медико-социальную проблему и приводит к нарушению функциональной способности опорно-двигательного аппарата. Данное заболевание – результат дегенеративного и репаративного процессов с локализацией в хряще и субхондральной кости в сочетании с синовиальным воспалением.

Все больше внимания за последние годы уделяется биохимическим маркерам хрящевой и костной ткани. Одним из показателей состояния хрящевой ткани является хрящевой гликопротеин-39. Функция данного маркера до конца не изучена, характер его изменений и наблюдаемые взаимосвязи с развитием некоторых заболеваний позволяют предположить, что он играет огромную роль при перестройке тканей. Проведенные клинические исследования дают возможность использовать хрящевой гликопротеин-39 в качестве маркера активности процесса деструкции сустава при ревматоидной артрите, остеоартрозе, в то же время его содержание при остеоартрозе до конца не исследовано.

**Цель исследования:** изучить диагностическую ценность определения хрящевое гликопротеина-39 в диагностике остеоартроза коленного сустава.

**Методы исследования:** в обследование включено 120 больных остеоартрозом: 70 женщин и 50 мужчин (средний возраст  $64,2 \pm 0,98$  лет). Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц, идентичных по полу и возрасту. Диагноз остеоартроза ставился согласно клиническим и рентгенологическим критериям Американской Коллегии Ревматологов [1991].

Альгофункциональный индекс Лекена используется для определения тяжести течения гонартроза. Анкета Лекена состоит из вопросов, которые поделены на три группы. Первая группа включает вопросы, характеризующие боль или дискомфорт, вторая группа – максимальную дистанцию ходьбы, третья группа – повседневную активность.

Кровь для исследования у всех обследованных больных и у лиц контрольной группы брали в одно и то же время утром натощак, в 8.30–9.00 часов.

Исследование содержания хрящевое гликопротеина-39 в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных наборов реактивов фирм БиоХимМак (Москва).

**Результаты.** У всех больных и у лиц контрольной группы определялся хрящевой гликопротеин-39. Выявлено достоверное увеличение хрящевое гликопротеина-39 в сравнении с контрольной группой ( $124,01 \pm 6,56; 18,83 \pm 1,29; p < 0,001$ ). По мере нарастания степени тяжести ОАКС концентрация хрящевое гликопротеина-39 в сыворотке крови достоверно увеличивалась в сравнении с контрольной группой (I стадия гонартроза ( $n=32$ )  $65,28 \pm 1,99$ ; II стадия ( $n=42$ )  $87,64 \pm 1,79$ ; III стадия остеоартроза коленного сустава ( $n=46$ )  $192,22 \pm 6,52; p < 0,001$ ). Оценка по анкете Лекена в начале терапии составила  $9,04 \pm 0,27$  баллов. Для выявления взаимосвязи между содержанием хрящевое гликопротеина-39 и клинко-функциональным па-

раметротяжести гонартроза произведен корреляционный анализ. Установлена достоверная интенсивная связь между индексом Лекена и хрящевым гликопротеином-39 ( $r=0,89$ ;  $p<0,001$ ). Результаты свидетельствуют о том, что изменения содержания хрящевого гликопротеина-39 при остеоартрозе могут отражать степень тяжести течения заболевания.

**Выводы.** Содержания хрящевого гликопротеина-39 у пациентов с остеоартрозом коленного сустава находится в тесной корреляционной зависимости с выраженностью болевого синдрома и функциональной недостаточности, отражает тяжесть течения гонартроза и может быть тканевым маркером заболевания.

## ЦИТОКИНЫ И МЕЛАТОНИН ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

*Михайлова З.Д., Шаленкова М.А., Манюкова Э.Т.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 38», г. Нижний Новгород, Россия

**Актуальность.** Острый коронарный синдром (ОКС) ассоциирован с высоким риском развития кардиоваскулярных осложнений (КВО), поэтому продолжается поиск универсального маркера для прогнозирования развития осложнений ОКС.

**Цель работы:** определить значение цитокинов и мелатонина в прогнозировании течения госпитального периода ОКС.

**Материалы и методы:** обследованы 98 больных (71 мужчина и 27 женщин) ишемической болезнью сердца в возрасте от 31 до 76 лет (средний возраст  $60\pm 9$  лет). Основная группа — 93 больных ОКС [41 — неустойчивой стенокардией (НС), 52 — инфарктом миокарда (ИМ), в т. ч. ИМ с зубцом Q (QИМ) — 19, ИМ без зубца Q (неQИМ) — 33 больных]. Группа сравнения — 5 больных стабильной стенокардией (СС). В 1–3 день госпитализации натощак забиралась венозная кровь с определением в ней содержания интерлейкинов (ИЛ) -6 и -10 (пг/мл) иммуноферментным методом с использованием наборов ЗАО «Вектор-Бест» (Россия, Новосибирск). Мочу собирали в 1–3 день госпитализации с 2300 до 800 с определением в ней содержания 6-гидроксимелатонина (6-ГОМТ) (нг/мл) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием твердофазной экстракции. Результаты представлены в виде медианы и квартилей (P25 и P75). Различия считали статистически значимыми при  $p<0,05$ .

**Результаты:** в крови максимальные уровни ИЛ-6 и -10 [8,45 (1,6; 16,06) и 2,01 (0,1; 3,14)] выявлены при ОКС по сравнению с СС [1,46 (0,1; 1,54) и 0,1 (0,1; 0,1)] ( $p<0,009$  и  $<0,02$ ). Уровни ИЛ-6 в группах ИМ и НС были в 5,5 ( $p<0,006$ ) и 6 ( $p<0,02$ ) раз, ИЛ-10 — в 14 ( $p<0,03$ ) и 28 ( $p<0,02$ ) раз выше, чем при СС. При ИМ уровень ИЛ-10 был почти в 2 раза ниже, чем при НС ( $p<0,04$ ). Уровень ИЛ-6 при QИМ и неQИМ был ниже, чем при НС. Уровень ИЛ-10 был выше при НС по сравнению с QИМ [2,85 (0,1; 4,05) против 0,1 (0,1; 1,96)] ( $p<0,02$ ) и неQИМ ( $p>0,05$ ). Уровень ИЛ-6 и -10 был выше у лиц с ИМ в анамнезе, при передней локализации ИМ, при развитии КВО у больных ИМ. Уровень 6-ГОМТ был выше у больных СС, чем при ОКС [0,28 (0,24; 0,74) против 0,26 (0,14; 0,46)]. При НС содержание 6-ГОМТ было выше, чем при ИМ [0,3 (0,15; 0,7) против 0,22 (0,13; 0,42)]. Медиана 6-ГОМТ при QИМ (0,14) была ниже, чем при неQИМ (0,23). Уровень 6-ГОМТ был ниже у лиц с ИМ в анамнезе, при передней локализации ИМ, при развитии КВО у больных ИМ. При ОКС получена значимая корреляция между уровнем ИЛ-6 и -10 ( $R=0,653$ ;  $p<0,0001$ ), содержанием ИЛ-6 и 6-ГОМТ ( $R=0,291$ ;  $p<0,005$ ) и ИЛ-10 и 6-ГОМТ ( $R=0,353$ ;  $p<0,001$ ).

**Выводы.** 1. У больных ОКС, по сравнению с больными СС повышено содержание ИЛ-6 и -10 в крови, снижено содержание 6-ГОМТ в моче. 2. При незавершенном атеротромботическом процессе (НС и неQИМ) выявлены более высокие значения ИЛ-6 и -10 в крови, 6-ГОМТ в моче. 3. Уровень ИЛ-6 и -10 был выше, а — 6-ГОМТ ниже, у лиц с ИМ в анамнезе, при передней локализации ИМ, при развитии КВО у больных ИМ. 4. Изменение концентрации ИЛ-6 и -10 в крови и 6-ГОМТ в моче могут быть использованы в качестве дополнительных диагностических критериев для прогнозирования развития КВО в госпитальном периоде ОКС.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2: ВЫБОР ВРАЧА

*Мордовина А.Г., Татарченко И.П., Позднякова Н.В., Секерко С.А.*

ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, ФГБУЗ МСЧ-59 ФМБА, Пенза, Россия

Лечение артериальной гипертензии (АГ) у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа имеет определенные особенности, в связи с необходимостью учитывать органопротективные эффекты, различное влияние антигипертензивных препаратов на углеводный и липидный обмен.

**Цель работы** — изучить влияние эналаприла и телмисартана у больных АГ и СД 2 типа с дисфункцией левого желудочка на гемодинамические показатели и качество жизни.

Материал и методы исследования: исследование — открытое, контролируемое, длительность наблюдения — 6 месяцев. Больные ИБС с нарушением углеводного обмена с признаками хронической сердечной недостаточности (ХСН) II ФК -59 человек, средний возраст — 57,3±4,5 лет. Комплекс обследования: общеклиническое и лабораторное исследование, ЭКГ в 12 отведениях, эхокардиография (ЭхоКГ), суточное мониторирование артериального давления (СМАД). К комплексной терапии (аспирин, статины, мочегонные, при необходимости нитраты) больные 1-й группы (n=30) получали эналаприл (энап, KRKA), во 2-й группы (n=29) телмисартан (микардис, Boehringer Ingelheim). Результаты: стабильный гипотензивный эффект с поддержанием целевого уровня АД был получен во 2 группе (микардис) к 3 недели у всех пациентов, достоверное снижение САД на 25,6% и ДАД на 19,4% при хорошей переносимости препарата. В 1 группе достижение целевых значений АД наблюдали у 73,3% к 6 недели терапии, у 3 из 30 пациентов появление стойкого кашлевого рефлекса потребовало замены препарата (перевод на микардис). По результатам ЭхоКГ уменьшение массы миокарда левого желудочка достоверно на фоне лечения микардиса в сравнении с энапом, соответственно: от 187,6±4,5 до 172,6±5,8 и от 185,9±5,3 до 178,7±6,8. К концу периода лечения у больных 2 группы (микардис) фракция выброса (ФВ) возросла до 9,4% от исходного значения,  $p < 0,05$ , при этом отмечено улучшение диастолической функции левого желудочка: увеличение соотношения пика Е к пику А трансмитрального диастолического потока (Е/А) от 0,61±0,17 до 1,09±0,16, уменьшение IVRT от 115±3,8 мс до 89,3±2,4 мс, при  $p < 0,05$ . На фоне энапа изменение ФВ статистически незначимо, исходно и через 6 месяцев — 49,6±2,3% и 52,2±3,4%; соотношение Е/А также не претерпело значимой динамики: от 0,64±0,14 до 0,73±0,15. В обеих группах наблюдали увеличение толерантности к физической нагрузке по данным теста 6-минутной ходьбы, однако больший прирост во 2 группе на фоне микардиса в сравнении с 1 группой — 23,4±4,2% и 16,5±3,8%.

Таким образом, телмисартан у больных артериальной гипертензией наряду с выраженным антигипертензивным действием доказал наличие органопротективных эффектов, что наряду с удобным способом приема и отличным спектром переносимости делает его препаратом выбора при сопутствующем СД типа 2.

## ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГЛИКЕМИИ НА АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

*Олемпиева Е.В., Ишонина О.Г.*

Межведомственный учебно-методический центр УФСБ России по Ростовской области, Ростовский ГМУ, ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Россия

Сахарный диабет (СД) на сегодняшний день является актуальной медико-социальной проблемой различных областей медицинской науки. Известно, что абсолютная или относительная недостаточность инсулина и гипергликемия повышают уровень окислительного стресса. Однако остается актуальным вопрос о способах оценки компенсации гипергликемии по степени выраженности окислительного стресса. В связи

с этим **целью данного исследования** явилась оценка влияния гипергликемии на параметры антиоксидантного статуса пациентов с сахарным диабетом II типа. Материалом для исследования выбраны эритроциты венозной крови, стабилизированной гепарином, взятые натощак. Контрольная группа представлена 30 практически здоровыми лицами обоих полов без гипергликемии. В клиническую группу вошли 30 пациентов с верифицированным СД II типа в стадии декомпенсации, средний возраст  $65,0 \pm 2,5$  лет. Для достижения поставленной цели в эритроцитах определяли активность глутатионпероксидазы (ГПО), глутатионредуктазы (ГР), глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (гл-6-ФДГ), количество восстановленного глутатиона (GSH) унифицированными методами. Статистическую обработку данных проводили согласно общепринятым методам с определением средней арифметической, ошибки средней с использованием программы Statistica. О достоверности показателей контрольной и клинических групп судили по величине t-критерия Стьюдента после проверки распределения на нормальность. Статистически достоверными считали отличия, соответствующие оценке ошибки вероятности  $p < 0,05$ .

В ходе проведенного исследования у обследованных лиц были установлены разнонаправленные изменения функциональной активности глутатионзависимых ферментов. В частности, у пациентов клинической группы отмечается рост активности ГПО на 193,3% при угнетении активности ГР на 44,4% относительно контрольной группы. Данные нарушения сопровождаются угнетением процесса регенерации окисленного глутатиона, что документируется снижением концентрации GSH на 19,2%. Необходимо указать на значимое угнетение активности гл-6-ФДГ на 36,1%, что мы связываем с резким угнетением пентозо-фосфатного пути в условиях гипергликемии. Таким образом, гипергликемия способствует развитию окислительного стресса вследствие неферментативного гликозилирования аминокислотных остатков активных центров ферментов. Истощение пула GSH характеризуется высоким риском генотоксичности. Можно полагать, что при СД в стадии декомпенсации запускаются процессы апоптотической гибели, что приводит к активации программ старения и повышению летальности пациентов. Очевидно, что изменение концентрации тиоловых антиоксидантов может служить критерием оценки компенсации гипергликемии у пациентов с СД II типа и эффективности проводимого лечения.

## СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ: ВОЗМОЖНОСТИ В ОЦЕНКЕ РИСКА

*Позднякова Н.В., Татарченко И.П., Мордовина А.Г.,  
Морозова О.И., Секерко С.А.*

ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, ФГБУЗ МСЧ-59 ФМБА, Пенза, Россия

**Цель исследования:** оценить характер нарушений функции эндотелия у больных сахарным диабетом типа 2 (СД2) в сочетании с артериальной гипертензией (АГ) и стабильной стенокардией напряжения I–III ФК (ССН). **Материал исследования:** основная группа I ( $n=55$ ) — пациенты в возрасте не старше 60 лет с АГ и ССН. В основную группу II ( $n=56$ ) больные СД2 в сочетании с АГ и ССН. Длительность СД  $6,7 \pm 3,4$  года, длительность АГ  $12,3 \pm 3,5$  лет, ИБС —  $4,5 \pm 1,2$  года. В группу контроля ( $n=20$ ) включены пациенты с нормальными значениями артериального давления без нарушения углеводного обмена. Методы исследования: холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД, эхокардиография, дуплексное сканирование плечевой артерии. Проводили клинический анализ циркадного профиля АД, эпизодов ишемии миокарда у больных СД2 с оценкой значимости вазомоторной функции эндотелия, нарушениями углеводного и липидного обмена. **Результаты:** в основной группе II во всех случаях отмечено нарушение вазомоторной функции эндотелия, индуцированной напряжением сдвига. У 72% больных нарушение вазомоторной функции эндотелия диагностировали в виде недостаточного вазодилатирующего эффекта; у 16% — в виде отсутствия прироста диаметра ПА; у 12% — в виде патологической вазоконстрикции. Эндотелийзависимая вазодилатация плечевой артерии (ЭЗВД ПА) в основной группе II ( $3,4 \pm 1,1\%$ ) достоверно ниже по сравнению с аналогичным показателем в основной группе I (ЭЗВД —  $7 \pm 2,2\%$ ) и в группе сравнения (ЭЗВД —  $12,2 \pm 2,1\%$ ). Получена достоверная зависимость ЭЗВД от функционального класса (ФК) стенокардии ( $r=0,4215$ ,  $p < 0,04$ ): у больных стабильной стенокардией напряжения III ФК ЭЗВД составила  $2,4 \pm 0,3\%$ , что достоверно ниже в сравнении с больными стабильной стенокардией напряжения I и II ФК, соответственно:  $5,2 \pm 0,2\%$  и  $4,05 \pm 0,15\%$ . Анализ данных ХМ ЭКГ показал, что в основной группе II эпизоды ишемии миокарда регистрировались у 54 (96,4%) больных, при этом в 10 (17,9%) наблюдениях продолжительность эпизодов ишемии миокарда за сутки (СИМ)

превышала 60 мин ( $72,6 \pm 3,1$  мин). У 37 (66%) пациентов отмечены периоды безболевого ишемии миокарда (ББИМ), причем у 24 больных выделены как болевые эпизоды ишемии миокарда (БЭИМ), так и эпизоды ББИМ. Отмечена значимая корреляционная связь между степенью компенсации показателей углеводного обмена (уровнем HbA1c%) и уровнем ЭЗВД ( $r = -0,583$ ,  $p < 0,05$ ). Получена отрицательная связь между показателем ЭЗВД и длительностью ( $r = -0,38$ ,  $p < 0,05$ ), стадией артериальной гипертензии ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,05$ ).

Считаем, что сочетанное действие метаболических и гемодинамических факторов обуславливает наибольшее повреждающее действие на эндотелий сосудов, способствует прогрессированию атеросклероза, приводит к кардиоваскулярным осложнениям.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЕЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА С КЛИНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ БОЛЬНЫХ ИБС, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ

*Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Ярославская Е.И.*

Филиал ФГБНУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», Тюмень, Россия

**Цель:** оценить взаимосвязь стресса и клинико-инструментальных показателей у пациентов с ИБС, перенесших коронарное стентирование (КС).

**Материал и методы.** В исследование включались все пациенты, подвергшиеся экстренным и плановым КС по поводу гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий в Тюменском кардиологическом центре. Всего было обследовано 1018 пациентов: 764 мужчин и 254 женщин. Пациенты с ОКС составили 35,3%. Для определения уровня стресса у пациентов использовали шкалу психосоциального стресса Ридера.

**Результаты.** Низкий уровень психосоциального стресса наблюдался у 382 (39,3%) пациентов, средний у 474 (46,6%), высокий у 116 (11,9%). Далее производили сравнение между группой пациентов с низким уровнем психосоциального стресса с группой пациентов, у которых наблюдался высокий уровень стресса.

У пациентов с низким уровнем стресса ОКС диагностировали в 37,4% случаев, что статистически значимо не отличалось от частоты ОКС у пациентов с высоким уровнем стресса (30,2%). Среди лиц с высоким уровнем стресса было 84,5% мужчин и 15,5% женщин, а среди лиц с низким уровнем стресса 66,2% и 33,8% мужчин и женщин соответственно ( $p < 0,001$ ). Средний возраст пациентов с высоким уровнем стресса составил  $56,5 \pm 8,1$  против  $60,3 \pm 9,6$  года у пациентов с низким уровнем ( $p < 0,05$ ). Курение и злоупотребление алкоголем чаще встречались у лиц с высоким уровнем стресса, чем у лиц с низким уровнем (49,6% против 38,2%,  $p = 0,03$  и 32,8% и 22,5%,  $p = 0,03$ , соответственно). Пациенты обеих групп не различались по наличию инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе, однако, пациенты с высоким уровнем стресса чаще имели 2 и более перенесенных ИМ в анамнезе, чем пациенты с низким уровнем (21,1% против 10,2%,  $p = 0,03$ ). Не было получено статистически значимых отличий между группами по распространенности артериальной гипертензии, сахарному диабету и гиперхолестеринемии, однако у пациентов с высоким уровнем стресса были ниже показатели липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) ( $1,09 \pm 0,29$  против  $1,19 \pm 0,41$  ммоль/л,  $p = 0,04$ , соответственно). Фибрилляция предсердий чаще диагностировалась у пациентов с высоким уровнем стресса (14,8% против 7,6%,  $p = 0,02$ ). Между группами не было выявлено статистически значимой разницы по ангиографическим данным и результатам КС.

При проведении мультивариантного логистического анализа, признаки стресса значимо ассоциировались с возрастом (ОШ = 0,96, 95% ДИ 0,92–0,99,  $p = 0,03$ ) и наличием 2-х и более перенесенных ИМ в анамнезе (ОШ = 2,3 95% ДИ 1,1–5,4,  $p = 0,04$ ).

**Выводы.** Высокий уровень психосоциального стресса у больных ИБС ассоциировался с более молодым возрастом и более худшим профилем поведенческих фактор риска ИБС.

## КВАНТОВАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ

*Свищева И.А., Соколов А.Н., Олемпиева Е.В., Жемчужнова Н.Л.*

**Межведомственный учебно-методический центр УФСБ России  
по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону, Россия**

Известно, что экстремальные условия службы, сопряженные со стрессовыми ситуациями снижают профессиональное долголетие и надежность деятельности индивида. Возрастающие требования, предъявляемые к военнослужащему, увеличение предельного возраста пребывания на службе ставят новые задачи по сохранению здоровья и повышению резервов организма, профилактике преждевременного старения. Разработка новых технологий в лечении и реабилитации, поиск скрининговых диагностических методов для повышения качества оказываемой помощи и оценки результатов курсовой терапии является важнейшей задачей военной медицины. Клеточный иммунитет страдает при стрессовых состояниях, поэтому его восстановление является важным компонентом комплексного лечения. Для скрининговой диагностики иммунодефицита предложен метод дифференциальной термометрии (Загускин С.Л., Борисов В.А.).

**Цель данного исследования:** изучение влияния квантовой терапии на иммунный статус пациентов с соматоформной дисфункцией ВНС и невротическими расстройствами, возможности влияния на биологический возраст.

Всего пролечено 53 пациента. Пациенты 1 группы получали традиционную медикаментозную терапию, психотерапию, физиотерапию (магнитотерапию, водолечение, массаж), ЛФК, мануальную терапию, во 2 группе дополнительно получали МИЛТ «РИКТА». Курс реабилитации составил 10 дней. Расчет фактического биологического возраста (ФБВ) проводили по методу В.П. Войтенко. Температурную разницу регистрировали с помощью датчиков аппарата «РИКТА-05 БИО» в режиме «Термометрия». Для оценки функционального состояния клеточного иммунитета определяли активность миелопероксидазы (МПО) и количество восстановленного глутатиона (GSH).

ФБВ в обеих группах до лечения составил 53,8 года, после лечения у пациентов 1 группы достоверных изменений не выявлено, тогда как во 2 группе ФБВ (48,4 года) достоверно снизился на 9,9% относительно фоновых значений. В 1 группе увеличение температурной разницы составило 35,5%, тогда как в группе № 2–43,6%. Активность МПО синхронно повышается на 40,6% и 26,9% соответственно, что говорит как о более выраженной иммунологической активности у пациентов 1 группы, так и о прооксидантной активности клеток крови, способствующих запуску процессов СРО. При этом уровень GSH снижался в 1 группе на 10,2%, тогда как во 2 группе — повышался на 12,1%. Истощение пула GSH в 1 группе повышает риск генотоксичности, снижает эффективность работы регуляторных систем, приводит к росту поврежденных клеток с истощенными механизмами ферментативной репарации и способствует запуску процессов старения на клеточном уровне. Рост уровня GSH во 2 группе является благоприятным прогностическим признаком клинической эффективности квантовой терапии, что способствует замедлению темпов старения и документируется снижением фактического биологического возраста лиц опасных профессий. Таким образом, использование квантовой терапии оказывает стимулирующее влияние на клеточный иммунитет и способствует профилактике преждевременного старения у пациентов опасных профессий.

## ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

*Тадтаева Д.Я., Пилюева Н.Г., Гиреева Е.Ю., Ранюк Л.Г.*

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава Российской Федерации. РСО — Алания  
г. Владикавказ

**Цель:** изучить динамику показателей перекисного окисления липидов влиянием низкоинтенсивного лазерного излучения у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ).

**Материалы и методы:** исследование проводилось на базе Клинической больницы скорой помощи г. Владикавказа. В исследовании приняли участие 112 больных ГЭРБ, средний возраст  $47,2 \pm 12,6$ . Диагноз устанавливался на основании жалоб, данных анамнеза, фиброэзофагогастродуоденоскопии. Для верификации ГЭРБ всем больным проводили 24-часовое мониторирование pH пищевода с помощью аппарата «Гастроскан-ГЭМ» (НПО «Исток», Фрязино, Московская область). Все больные были поделены на 2 группы. В I-й (контрольной) группе (34 человек) для лечения использовалась традиционная медикаментозная терапия (ингибиторы протонной помпы, антациды, прокинетики), больные основной II-й группы (78 человек) наряду с медикаментозной терапией получали курс внутривенной лазерной терапии по методике ВЛОК — 405. Для внутривенной лазерной терапии использовали аппарат «Матрикс — ВЛОК» («Матрикс» Россия) длиной волны 0,405 мкм, выходной мощностью на торце магистрального световода 1 1,5 мВт. Лазерное облучение проводили в течение 15 минут в непрерывном режиме излучения, курс лечения составлял 10 ежедневных процедур с перерывом на субботу и воскресенье. Состояния системы перекисного окисления липидов — антиоксидантная защита (ПОЛ — АОЗ) оценивалось по уровню конечных продуктов перекисного окисления — малонового диальдегида (МДА) и по степени активности ферментов антиоксидантной защиты (церулоплазмина, каталазы). Исследуемые показатели определялись до и после лечения.

**Результаты:** полученные нами данные в ходе исследования доказывают роль свободнорадикального окисления в развитии ГЭРБ. После проведенного лечения в основной группе больных нами отмечено достоверное снижение содержания МДА достигшее значения нормальных величин. В контрольной группе после лечения также отмечалось достоверное снижение уровня МДА, однако это снижение не достигло значения нормальных величин. После лечения в основной группе церулоплазмин и каталаза достигли показателей, наблюдаемых у здоровых. В контрольной же группе достоверного изменения ЦП не произошло, уровень каталазы лишь приблизился к нормальным значениям.

**Вывод:** результаты нашего исследования показывают, что включение в комплексную терапию больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезни внутривенной лазерной терапии оказывает положительное нормализующее влияние на перекисное окисление липидов и антиоксидантную защиту.

## ВОЗРАСТ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН

*Улубиева Е.А., Автандилов А.Г.*

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

**Цель.** Оценить функцию и состояние артерий, динамику и взаимосвязь ЭХО-кардиографических показателей ремоделирования сердца с показателями сосудистого ремоделирования у практически здоровых мужчин в зависимости от возраста.

**Методы исследования.** Обследованы 90 практически здоровых мужчин (20–75 лет), разделенных на группы согласно классификации ВОЗ: 1 группа — 20–39 лет ( $n=40$ ), 2 группа — 40–59 лет ( $n=32$ ), 3 группа — 60–75 лет ( $n=18$ ). Критерии исключения из исследования: курение, ожирение, гиперхолестеринемия, болезни сердечно-сосудистой системы, органов внутренней секреции, почек. Общие сонные (ОСА) и плечевые артерии (ПА) исследовались методом ультразвукового дуплексного сканирования на аппарате Toshiba 690-Aplio XG (Япония). Эндотелий-зависимую (ЭЗВД) и эндотелий-независимую вазодилатацию (ЭНЗВД) ПА изучали по стандартной методике, предложенной Celermajer D.S. (1992 г.). Объемную компрессионную осциллометрию (ОКО) проводили с помощью аппарата АПКО-8-РИЦ-М (ООО «СИМТ», Россия) для определения скорости распространения пульсовой волны (СПВ, м/с) и податливости плечевой артерии (ППА, мл/мм.рт. ст.). Эхо-КГ проводилась по стандартной методике в состоянии покоя секторным датчиком в диапазоне частот 1,5–3,0 МГц.

**Полученные результаты.** Значения толщины комплекса интима-медиа (ТКИМ) в 3й группе превышали нормальные ( $>1$  мм). Выявлена тесная корреляционная связь между ТКИМ и возрастом ( $r=0,78$ ,  $p<0,05$ ). Отмечено уменьшение ЭЗВД у 30 человек (33%) во всех возрастных группах с преобладанием в 3 группе. У 3-х (4%) человек реакция ПА на реактивную гиперемия отсутствовала, парадоксальная реакция наблюдалась у 5 мужчин (6%) старше 60 лет. При сопоставлении ЭЗВД и возраста выявили отрицательную корреляционную связь ( $r=-0,54$ ,  $p<0,05$ ). У всех исследуемых ЭНЗВД незначительно уменьшалась или оставалась в норме. ЭХО КГ-показатели, характеризующие толщину стенок сердца и массу миокарда, статистически значимо увеличивались от 1-й группы к 3-й ( $p<0,05$ ), индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) в 1-й группе составил  $78,9\pm 9,1$  г/м<sup>2</sup>, во 2-й —  $82,2\pm 5,2$  г/м<sup>2</sup>, в 3-й —  $92,2\pm 8,3$  г/м<sup>2</sup>. Были выявлены прямые корреляционные связи ИММЛЖ с возрастом ( $r=0,53$ ,  $p=0,0045$ ), с ТКИМ ( $r=0,41$ ,  $p=0,0002$ ), обратная корреляционная связь с ЭЗВД ( $r=-0,44$ ,  $p=0,0058$ ), а также слабая обратная корреляционная связь относительной толщины стенок миокарда ЛЖ (ОТС) со степенью нарушения ЭЗВД ( $r=-0,23$ ,  $p=0,004$ ). Были выявлены увеличение СПВ и снижение ППА в процессе старения, корреляционная взаимосвязь СПВ с возрастом ( $r=0,62$ ,  $p=0,001$ ), с ИММЛЖ ( $r=0,54$ ,  $p<0,001$ ).

**Выводы.** Возраст является независимым фактором риска, ведущим к комплексу структурных и функциональных изменений сосудов, проявляющихся в процессе старения прогрессивным ухудшением ЭЗВД, изменениями показателей артериальной ригидности — СПВ и ППА, увеличением ТКИМ общих сонных артерий у пациентов старше 60 лет.

## ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРОВ РИСКА — ВОЗРАСТА И КУРЕНИЯ

*Улубиева Е.А., Автандилов А. Г., Крутовцев И.А.*

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

**Цель.** Оценить влияние возраста и курения на состояние сосудистой стенки артерий у практически здоровых мужчин с помощью ультразвукового метода исследования.

**Методы исследования.** Обследовано 247 практически здоровых мужчин разного возраста (20–75 лет). Пациенты были разделены на группы согласно классификации ВОЗ: 1 группа 20–39 лет, 2 группа 40–59 лет, 3 группа 60–75 лет. Из них 157 мужчин являлись курильщиками, 90 — не курили (контрольная группа (КГ)). Критерии исключения: ожирение, гиперхолестеринемия, болезни сердечно-сосудистой системы, органов внутренней секреции, почек. Анамнез курения оценивался при помощи индекса курящего человека (ИКЧ). ИКЧ = число сигарет в сутки  $\times$  стаж курения /20 (пачка/лет). Общие сонные (ОСА) и плечевые артерии (ПА) исследовались методом ультразвукового дуплексного сканирования на аппарате Toshiba 690-Aplio XG (Япония). Эндотелий-зависимую (ЭЗВД) и -независимую вазодилатацию (ЭНЗВД) ПА изучали по стандартной методике, предложенной Celermajer D.S. (1992 г.). Эхо-КГ проводилась по стандартной методике в состоянии покоя секторным датчиком в диапазоне частот 1,5–3,0 МГц.

**Полученные результаты.** Безусловными курильщиками (ИКЧ  $\geq 10$ ) являлись 75 человек — (48%), злостными (ИКЧ  $> 25$ ) — 64 (41%) и условными (ИКЧ  $< 10$ ) — 18 (11%). Максимальных значений ИКЧ достигал в 3-й возрастной группе — 29,1 пачка/лет. Выявлена тесная корреляционная связь между толщиной комплекса интима-медиа (ТКИМ), стажем курения ( $r = 0,62$ ,  $p < 0,001$ ), ИКЧ ( $r = 0,65$ ,  $p < 0,05$ ), слабая корреляционная связь с количеством выкуриваемых сигарет ( $r = 0,26$ ,  $p < 0,05$ ). При сравнительном корреляционном анализе ТКИМ и возраста коэффициент корреляции в группе курящих составил 0,83, в КГ—  $r = 0,78$  (в обоих случаях  $p < 0,0001$ ). Выяснилось, что у курящих мужчин в возрасте 40–49 лет увеличение ТКИМ на десятилетие опережает аналогичные изменения у некурящих ровесников и соответствует возрасту 50–59 лет. Прирост диаметра ПА у курящих составил: 11,4% в 1 возрастной группе, 8,2% — во 2, 4,1% — в 3, в КГ— 12,3%; 10,5%; 7,4% соответственно. Сниженная реакция ПА отмечалась у 82 курящих (52%) и 17 (38%) некурящих мужчин, с преобладанием в возрасте 60–75 лет, в группе курящих пациентов старше 60 лет — в виде парадоксальных вазоконстрикторных реакций (7%). ЭНЗВД незначительно уменьшалась или оставалась в норме у всех исследуемых. Индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) увеличивался с возрастом и в старшей возрастной подгруппе у курящих составил  $102,3 \pm 6,3$  г/м<sup>2</sup> и  $95,4 \pm 12,3$  г/м<sup>2</sup> — у некурящих мужчин. Выявлена отрицательная корреляционная связь ИММЛЖ с ЭЗВД ( $r = -0,44$ ), положительная корреляционная связь ИММЛЖ с возрастом ( $r = 0,53$ ), с ТКИМ ( $r = 0,47$ ), с ИКЧ ( $r = 0,41$ ).

**Выводы.** У курящих мужчин структурно-функциональная перестройка артерий в процессе старения начинается раньше и прогрессирует быстрее, чем у их некурящих ровесников, при чем более выраженные изменения выявляются у пациентов 3 группы — с максимальным ИКЧ.

## РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВОЗРАСТА И КУРЕНИЯ

*Улубиева Е.А., Автандилов А., Пухаева А.А.*

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

**Цель.** Изучить особенности ремоделирования миокарда у курящих и некурящих мужчин в возрастном аспекте.

**Методы исследования.** Обследовано 207 практически здоровых мужчин в возрасте 20–75 лет. Пациенты были разделены на возрастные группы согласно классификации ВОЗ: 1-я группа — 20–39 лет, 2-я — 40–59 лет, 3-я — 60–75 лет. Из них 117 мужчин являлись курильщиками, 90 — не курили (контрольная группа (КГ)). Критериями исключения из исследования являлись: курение, ожирение, гиперхолестеринемия, болезни сердечно-сосудистой системы, органов внутренней секреции, почек. Эхокардиографическое исследование (ЭХО-КГ) проводилось на аппарате Toshiba 690-Aplio XG (Япония) по стандартной методике в состоянии покоя секторным датчиком в диапазоне частот 1,5–3,0 МГц с расчетом основных показателей структурно-функционального состояния миокарда. Систолическая функция левого желудочка (ЛЖ) оценивалась в М-режиме с определением ударного объема и фракции выброса ЛЖ, толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ) в диастолу, конечно-диастолического и конечно-систолического размеров и объемов ЛЖ (КДР, КСР, КДО, КСО), с расчетом массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекса массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), и относительной толщины стенок миокарда ЛЖ (ОТС).

**Полученные результаты.** При сравнении ЭХО-КГ показателей у курящих и некурящих мужчин выявлено, что параметры, характеризующие толщину стенок сердца и массу миокарда, статистически значимо увеличиваются от 1-й группы к 3-й ( $p < 0,05$ ), в то время как конечно-диастолические и конечно-систолические размеры и объемы ЛЖ меняются незначительно. Так, ТЗСЛЖ в 1-й группе у курящих мужчин составила  $0,83 \pm 0,03$  см, у некурящих —  $0,89 \pm 0,05$  см, а в 3-х группах у курящих и некурящих мужчин достигла  $1,08 \pm 0,04$  см и  $1,07 \pm 0,03$  см соответственно. ИММЛЖ в 1-й группе составил  $78,9 \pm 9,1$  г/м<sup>2</sup> у курящих мужчин и  $81,3 \pm 4,7$  г/м у некурящих, ИММЛЖ увеличивался с возрастом и в 3-й группе составил  $102,3 \pm 6,3$  г/м<sup>2</sup> у курящих и  $95,4 \pm 12,3$  г/м<sup>2</sup> у некурящих мужчин. Статистически значимые различия выявлены в 1-й и 3-й возрастных подгруппах соответствующих групп ( $p < 0,05$ ). Показатели КДР и КДО составили в 1-й

группе  $5,07 \pm 0,09$  см,  $119,2 \pm 6,5$  мл, в 3-й группе —  $5,16 \pm 0,08$  и  $123,7 \pm 5,2$  мл у курящих мужчин и  $5,05 \pm 0,07$  см и  $122,8 \pm 3,9$  мл в 1 группе,  $5,09 \pm 0,07$  см и  $121,4 \pm 6,3$  мл — у некурящих мужчин соответственно. При проведении корреляционного анализа показателей ЭХО КГ была выявлена значимая корреляция ИММЛЖ с возрастом ( $r = 0,53$ ;  $p = 0,0001$ ), с индексом курящего человека (ИКЧ) ( $r = 0,41$ ;  $p = 0,0045$ ).

**Выводы.** Процессы структурной перестройки сердца под влиянием возраста выражены, прежде всего, в увеличении показателей, характеризующих толщину стенок сердца и ММЛЖ. Активное курение приводит к прогрессированию структурно-функциональных изменений, которые наслаиваются на естественные инволюционные процессы, происходящие в организме при старении и ускоряют их.

## ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ ВОЗДУШНОЙ КРИОТЕРАПИИ НА ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Ходарев Н.В., Жемчужнова Н.Л., Олемпиева Е.В., Нешин С.Г., Кузьменко  
Н.В., Соколов А.Н.*

Межведомственный учебно-методический центр УФСБ России по Ростовской  
области, г. Ростов-на-Дону, Россия

Метаболический синдром (МС) — комплекс патогенетически взаимосвязанных метаболических, кардио-васкулярных, цереброваскулярных нарушений, объединённых инсулинорезистентностью. Российские и зарубежные ученые рассматривают его как предстадию атеросклероза и сахарного диабета 2 типа, что диктует необходимость поиска новых способов коррекции имеющихся нарушений у больных с МС. Целью данного исследования явился анализ влияния общей воздушной криотерапии (КТ) на особенности метаболизма пациентов с МС. На основании анамнеза жизни и заболевания сформирована клиническая группа пациентов (30 человек) с верифицированным диагнозом МС, средний возраст которых составил  $45,3 \pm 3,7$  лет. В контрольную группу вошли 25 практически здоровых лиц того же возраста без признаков МС. Пациенты клинической группы получали курс КТ по методике, включающей нахождение в предварительной камере при  $t_0 - 600\text{C}$  в течение 30 секунд, затем в основной камере при  $t_0 - 110 - 1200\text{C}$  в течение 180 секунд. Процедуры отпускались с интервалом 20 минут, ежедневно в течение 10 дней. Забор крови осуществлялся до начала курса КТ и на 10 сутки от начала воздействия. Материалом для исследования выбраны эритроциты и сывортка венозной крови, где определяли активность супероксиддисмутазы (СОД), каталазы, миелопероксидазы (МПО). В сыворотке определяли концентрацию малонового диальдегида (МДА). О достоверности показателей судили по величине  $t$ -критерия Стьюдента после проверки распределения на нормальность. Статистически достоверными считали отличия, соответствующие оценке ошибки вероятности  $p < 0,05$ .

Установлено, что у пациентов с МС до лечения имеет место угнетение активности СОД и каталазы на 10,4% и 12,1% соответственно относительно контроля, при более выраженном снижении МПО — на 19,8%, что сопровождается окислительным стрессом и ростом МДА на 43,7%. После КТ у пациентов с МС отмечается повышение функциональной активности антиоксидантов: активность СОД и каталазы повышается на 15,8% и 11,1% соответственно, относительно данных до начала лечения. При этом отмечается более значительная активация МПО на 43,4%. Важно указать, что переход метаболизма на более высокий уровень не сопровождается усилением свободно-радикального окисления. Так, отмечается значительное снижение концентрации МДА на 23,51%. Данные изменения являются благоприятным прогностическим признаком.

**Полученные результаты свидетельствуют**, что у пациентов с МС отмечается дефицит ферментов антиоксидантной защиты и формируется окислительный стресс. После КТ регистрируется повышение функционально-метаболической активности клеток крови. Можно полагать, что данная схема общей воздушной криотерапии с двухкратным посещением криокамеры может быть рекомендована лицам с метаболическим синдромом с целью коррекции метаболических нарушений.



## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

*Хутиева Л.М, Кцоева С.А., Брциева З.С., Плиева А.С.*

ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ РФ,  
Владикавказ, Россия

**Цель:** выявить основные региональные этиологические факторы и клинические особенности атопической бронхиальной астмы в Республике Северная Осетия – Алания (PCO-A).

**Методы.** Проведен анкетный скрининг ECRHS жителей PCO-A (1028 человек городского населения и 913 жителей села), а затем клиничко-функциональное и аллергологическое обследование выявленных пациентов с симптомами БА, включавшее сбор аллергологического анамнеза и постановку кожных тестов с аллергенами.

Кожные пробы проводили методом прик-тестов с использованием набора бытовых (клещи *Dermatophagoides pteronissinus*), эпидермальных (шерсть кошки, собаки, овцы), пыльцевых (береза, тополь, ольха, орешник, дуб, ежа, тимофеевка, полынь, лебеда, амброзия), грибковых (*Alternaria*, *Cladosporium*, *Aspergillus*) аллергенов.

**Результаты исследования.** Распространенность симптомов БА по данным анкетирования составила 18,7% среди городских и 10,6% среди сельских жителей. Клиничко – аллергологическое обследование анкетированных пациентов с симптомами БА показало, что распространенность клиничко диагностированной БА в городе 11,5% и в селе – 8,2%. В целом среди населения PCO-A распространенность БА составила 9,9%. Отмечалась преимущественно атопическая форма БА (84,3%). У 74% выявлен сопутствующий АР.

Среди больных с бронхиальной астмой легкое течение заболевания определено у 57,5%, средней тяжести – у 32,5%, тяжелое течение – у 10%.

При изучении спектра сенсибилизации у пациентов с атопической бронхиальной астмой и сопутствующим аллергическим ринитом установлено, что основным региональным причинно – значимым аллергеном среди взрослого населения является пыльца растений. Повышенная чувствительность к пыльце сорных трав выявлена у 61,4%, к пыльце луговых трав – у 20,9%, к аллергенам пыльцы деревьев – у 7,5%.

На втором месте – бытовая сенсибилизация: реакция на клещей *Dermatophagoides pteronissinus* выявлена у 41,3%, на эпидермис домашних животных – у 23%. Грибковая сенсибилизация к аллергенам *Alternaria*, *Cladosporium* выявлена у 22,5%. Сочетанная сенсибилизация к нескольким аллергенам отмечалась у 63%.

**Выводы.** При атопической форме БА наиболее значимыми аллергенами являются пыльца сорных трав (61,4%), клещи *Dermatophagoides pteronissinus* (41,3%), грибковые аллергены- *Alternaria*, *Cladosporium* (22,5%). В связи с высоким уровнем грибковой сенсибилизации при проведении аллергологического обследования рекомендуется включение в диагностический набор для кожного тестирования грибковых аллергенов.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ЛЕГОЧНО- СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ АЛЬМИТРИНОМ

*Эзиляева М.Р., Кудаев М.Т., Ахмедханов С.Ш., Казанбиев Н.К.,  
Магомедов А.З.*

Кафедра терапии ФПК и ППС ГБОУ ДГМА, г. Махачкала, Россия

**Цель исследования:** оценка показателей газотранспортной функции легких на фоне лечения альмитрином у больных хроническим легочным сердцем (ХЛС) в стадии декомпенсации.

**Материалы и методы:** обследовано 48 больных хронической обструктивной болезнью легких, дыхательной недостаточностью II и III степени и декомпенсацией кровообращения, средний возраст которых со-

ставил 64,4 года. Все пациенты были разделены на две группы: основную и контрольную. Наряду с традиционным лечением больные основной группы принимали дыхательный аналептик альмитрин в средней суточной дозе 50–100 мг. Исследование газов крови осуществлялось экспресс-методом на автоматическом газоанализаторе EasyBloodGas (Corporation «Bedford») при поступлении в стационар и через 2 недели от начала терапии.

**Результаты:** оценка результатов проводилась путем сравнения контрольной и основной групп. При оценке показателей газов крови исходные уровни у больных основной группы достоверно не отличались от таковых показателей группы контроля. При сравнении показателей газов крови после лечения альмитрином между основной и контрольной группами выявлены достоверные различия концентрации газов крови: повышение парциального давления кислорода в крови ( $pO_2$ ) и снижение напряжения углекислого газа ( $pCO_2$ ). После лечения пациентов в основной группе наблюдалась достоверная положительная динамика  $pO_2$  и  $pCO_2$ , а в контрольной — только показателя  $pCO_2$ . Изменения pH крови в сравниваемых группах до и после лечения оказались незначительными. Клиническое значимое улучшение газообмена в основной группе отмечалось у 50 % пациентов. Вместе с тем, нами выявлено, что у 25% пациентов не выявлено динамики исследуемых показателей. Это были пациенты с исходно более высокими показателями концентрации кислорода в артериальной крови и меньшей выраженностью легочно-сердечной недостаточности (ЛСН). Замечено также, что динамика показателя  $\Delta pO_2$  в артериальной крови у пациентов контрольной группы в значительной степени зависела от степени ХЛС, при этом прирост уменьшался по мере нарастания декомпенсации ХЛС. В основной группе с применением альмитрина, наоборот, отмечено нарастание прироста концентрации кислорода, при этом максимальное значение прироста достигало при ЛСН 3 степени, что свидетельствует о наибольшем эффекте препарата при более высоком уровне декомпенсации ХЛС.

**Выводы:** отмечено положительное влияние альмитрина в качестве средства заместительной терапии у больных с тяжелыми формами ХОБЛ и декомпенсацией ХЛС, что позволяет рекомендовать его применение в данной клинической ситуации как альтернативный метод лечения выраженной гипоксемии наряду с малопоточной оксигенотерапией.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ, НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ И В СОЧЕТАНИИ С ДЫХАТЕЛЬНЫМ АНАЛЕПТИКОМ АРМАНОРОМ

*Эзиляева М.Р., Ахмедханов С.Ш.*

Кафедра терапии ФПК и ППС ГБОУ ДГМА, г. Махачкала, Россия

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов ГБОУ ДГМА, г. Махачкала, Россия

**Цель исследования:** оценить динамику качества жизни (КЖ) пациентов с ХОБЛ, осложненной хроническим легочным сердцем (ХЛС), на фоне комбинированной терапии и в сочетании с дыхательным аналептиком «Арманор».

**Результаты:** при анализе полученных результатов установлено, что исходные средние показатели шкал опросника SGRQ в исследуемых группах достоверно не различались ( $p > 0,05$ ). Вместе с тем, через 2 недели терапии выявлены изменения КЖ пациентов по всем шкалам опросника. Так, на фоне комплексной терапии у больных основной группы значение шкалы «Общего показателя» снизилось на 12,7 баллов и составило  $39,8 \pm 3,3$ , что свидетельствует о значительном, статистически значимом улучшении КЖ по сравнению с исходными значениями ( $p < 0,001$ ). При анализе изменения КЖ по отдельным шкалам было выявлено, что значение шкалы «Симптомы» достоверно уменьшилось на 17,2 балла и оказалось равным  $48,1 \pm 4,2$  ( $p < 0,001$ ). Субъективная оценка ограничения «Активности» вследствие заболевания составила  $38,3 \pm 6,1$ , что на 13 единиц ниже изначального значения ( $p < 0,001$ ). Уровень КЖ по шкале «Влияние болезни» досто-

верно снизился на 11,3 балла ( $36,4 \pm 7,8$ ). При изучении динамики КЖ пациентов группы контроля установлены следующие значения шкал: «Симптомы» —  $59,7 \pm 5,1$  ( $\Delta = -15,3$ ), «Активность» —  $48,5 \pm 3,0$  ( $\Delta = -9,1$ ), «Влияние болезни» —  $49,2 \pm 4,1$  ( $\Delta = -9,2$ ) и «Общий показатель» —  $51,3 \pm 3,4$  ( $\Delta = -11,4$ ), изменения которых оказались достоверными по сравнению с исходным уровнем ( $p < 0,001$ ). За время лечения КЖ, оцениваемое по SGRQ, улучшалось в обеих группах, но на всех этапах наблюдения было наиболее лучшим в группе, где больные сочетали лечение с приемом Арманора. Приоритетным в группе контроля было изменение по разделу «Активность», которое через 2 недели лечения становилось статистически значимым. Изменения в остальных разделах оказались клинически незначимыми. При изучении субъективной оценки степени психологических проблем, вызванных заболеванием, отмечалась тенденция к улучшению показателей КЖ, однако статистически значимой динамики показателей на фоне проводимой терапии не установлено.

**Выводы:** таким образом, анализ КЖ с использованием опросника SGRQ продемонстрировал значительное улучшение КЖ в основной группе по сравнению с группой контроля и, следовательно, более высокую эффективность включения дыхательного аналептика «Арманор» в состав комбинированной терапии ХЛС.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

*Амбалова С.А., Бадоева З.А., Тотров И.Н., Купеева А.М., Албегова З.А.*

*ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ, Россия*

**ФБГУН Институт биомедицинских исследований ВНЦ РАН и Правительства РСО-Алания, Владикавказ, Россия**

Ревматоидный артрит (РА) является вторым по частоте заболеванием из группы коллагеновых болезней, регистрируется во всех странах мира и во всех климатогеографических зонах с частотой от 0,5% до 1,5%. В целом более 40% больных РА выходят на пенсию раньше срока.

Цель: изучение особенностей распространенности и медико-социальных аспектов ревматоидного артрита в РСО-Алания.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ динамики заболеваемости ревматоидным артритом в сельских районах республики Северная Осетия-Алания. Используются данные по обращаемости населения за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения республики, ежегодные статистические отчеты МЗ РСО-Алания (Форма. 12, форма. 16 – ВН).

Данные статистически обработаны с использованием программы MS Excel и стандартного пакета прикладных программ «Statistika 6,0».

**Полученные результаты.** В течение последних 5 лет (2008–2012 гг.), отмечается неуклонный рост уровня общей заболеваемости РА взрослого населения РСО-Алания. Так, в 2008 году он составлял 160,0 на 100 тыс. населения, а в 2012 году – 175,3 соответствующего населения. Темп прироста уровня общей заболеваемости за 5 лет составил 9,6 %.

В г. Владикавказе общая заболеваемость увеличилась с 151,8 в 2008 г. до 154,3 в 2012 г. на 100 тыс. взрослого населения, темп прироста составил 1,6 %.

Довольно высокий темп прироста уровня общей заболеваемости РА отмечается в Пригородном (218,6 %), Ирафском (26,6 %), Моздокском (22,2%), Дигорском (11,1%) районах РСО-Алания. В Правобережном районе данный показатель составляет 4,8 %.

В Ардонском, Алагирском и Кировском районах наблюдается некоторое снижение темпа прироста общей заболеваемости РА (–14,3 %, –13,4 %, –11,3 %, соответственно).

Особую тревогу вызывает рост первичной заболеваемости РА в 3-х сельских районах республики: Пригородном, Алагирском. Темп прироста в данных районах составил: 540,2 %, 86,8 %, 17,9 % соответственно. В других пяти районах отмечается снижение заболеваемости.

Показатель временной нетрудоспособности в случаях увеличился с 0,2 в 2008 г. до 0,3 2013 г. на 100 работающих, темп прироста составил 50,0 %. Средняя продолжительность одного случая нетрудоспособности по причине РА за 6 лет в среднем составил 17,7 дня.

**Выводы.** Ревматоидный артрит является вторым по частоте заболеванием из группы коллагеновых болезней и достигает 2,9 %.

В РСО-Алания уровень заболеваемости РА, как общей, так и первичной, за анализируемый период характеризуется волнообразным характером и некоторым снижением показателей заболеваемости в 2012 г., что, однако, не снижает актуальности проблемы ревматоидного артрита в РСО-Алания.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ АДИПОНЕКТИНА И ЛЕПТИНА У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

*Андреева Е.И., Унанова И.А., Андреева Е.А.*

ГОУ ВПО Ставропольский государственный университет, Ставрополь, Россия

**Цель исследования:** оценить и проанализировать показатели адипонектина и лептина у женщин с абдоминальным ожирением.

**Материалы и методы:** обследовано 52 женщины с абдоминальным ожирением, средний возраст составлял  $59,3 \pm 5,1$ . Больные были распределены на группы в зависимости от показателя соотношения ОТ (окружность талии)/ ОБ (окружность бедер): 1-я группа – пациенты с показателями ОТ/ОБ  $< 1,0$  ( $n=25$ ), 2-я группа – больные с показателями ОТ/ОБ  $> 1,0$  ( $n=27$ ). Уровень адипонектина и лептина определялись методом иммуноферментного анализа (ИФА) на аппарате «Expert Plus» (Asys, Австралия). Вышеописанные антагонистные гормоны относятся к цитокинам и синтезируются адипоцитами передней брюшной стенки, участвуют в энергетическом метаболизме, но находятся в обратной зависимости.

У всех пациентов исследовали антропометрические параметры: рост, ОТ, ОБ, массу тела, рассчитывали соотношение ОТ/ОБ. Относительную массу тела оценивали по индексу массы тела (ИМТ) Кетле, который рассчитывали по формуле: масса тела (в кг)/ рост (в м<sup>2</sup>).

**Результаты:** установлено, что значения ИМТ в группе 2 выше, чем в группе 1 ( $46,4 \pm 4,53$  кг/м<sup>2</sup> и  $41,76 \pm 6,82$  кг/м<sup>2</sup> соответственно,  $p=0,006$ ). Уровень лептина во 2 группе превышал аналогичный показатель в 1 группе ( $14,04 \pm 4,47$  мг/л и  $11,68 \pm 3,82$  мг/л соответственно,  $p=0,045$ ), а уровень адипонектина, напротив, во 2 группе был ниже по сравнению с 1 группой ( $7,63 \pm 1,30$  мкг/дл и  $10,74 \pm 1,26$  мкг/дл соответственно,  $p=0,000$ ). У всех обследованных пациентов была обнаружена положительная корреляция показателя ОТ/ОБ с ИМТ ( $r=0,42$ ,  $p=0,006$ ) и уровнем лептина ( $r=0,48$ ,  $p=0,001$ ). Отрицательная корреляция была установлена между показателем ОТ/ОБ и концентрацией адипонектина плазмы ( $r=-0,41$ ,  $p=0,007$ ).

**Выводы:** Результаты полученные в ходе исследования, показали, что, чем выше ИМТ, тем больше соотношение ОТ/ОБ, что свидетельствует о наличии абдоминального типа ожирения, при котором доказано повышение лептинорезистентности и снижение активности адипонектина плазмы.

## АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

*Антониади И.В., Еналдиева Р.В., Тотров И.Н., Амбалова С.А.,  
Медоева А.С.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»,  
кафедра внутренних болезней № 1, Владикавказ, Россия

**Цель.** Провести анализ функционального состояния гепатобилиарной системы (ГБС) у больных ревматоидным артритом (РА).

**Методы исследования.** Обследовано 76 больных РА – 65 женщин и 11 мужчин. Средний возраст больных составил –  $43,7 \pm 1,3$  года. Суставная форма выявлена у 47 (73,6%), РА с системными проявлениями –

у 29 (26,4%) больных. Среди внесуставных проявлений чаще диагностировалась анемия (48,3%) и явления гломерулонефрита (27,6%). Функциональное состояние ГБС оценивалось путем определения показателей основных биохимических синдромов: цитолиза (аланиновая и аспарагиновая трансаминазы – АлАТ, 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).

**Полученные результаты.** Из показателей синдрома цитолиза при развитии системных проявлений заболевания наблюдались изменения АлАТ и АсАТ –  $2,7 \pm 0,3$  ммоль/ч·л ( $p < 0,001$ ),  $2,3 \pm 0,3$  ммоль/ч·л ( $p < 0,001$ ) соответственно (в контроле  $0,7 \pm 0,1$  ммоль/ч·л и  $0,6 \pm 0,1$  ммоль/ч·л), содержание которых превышало данные контрольной группы примерно в 4 раза. Что касается уровня ЛДГ, то наиболее высокие ее величины были отмечены при суставной форме РА –  $510,1 \pm 44,5$  МЕ/л ( $p < 0,001$ ), что более, чем в 2 раза превышало ее уровень у лиц контрольной группы –  $189,5 \pm 7,6$  МЕ/л. Выявлено статистически достоверное повышение содержания ЩФ, как основного показателя синдрома холестаза в группе больных РА с системными проявлениями –  $1475,9 \pm 192,4$  нмоль/с·л ( $p < 0,001$ ), что в 4 раза превышало данные контроля –  $349,5 \pm 39,6$  нмоль/с·л. По мере нарастания тяжести заболевания содержание таких показателей синдрома печеночно-клеточной недостаточности, как холестерин и альбумины становилось ниже, что связано с развитием хронических (атрофических, фиброзных) изменений в печени. Уровень же ХЭ повышался, что указывает на возможность гиперфункции (перераспределения?) печени. При сопоставлении групп больных было выявлено статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение уровня тимоловой пробы при развитии системных проявлений заболевания, самые низкие показатели  $\alpha$ 1- и  $\alpha$ 2-глобулинов –  $5,8 \pm 0,2\%$ ,  $9,2 \pm 0,5\%$  ( $p = 0,1$ ) соответственно (в контроле  $6,0 \pm 0,3\%$  и  $10,2 \pm 0,3\%$ ) и высокий уровень  $\beta$ - и  $\gamma$ -глобулинов были отмечены в этой же группе больных –  $12,6 \pm 0,3\%$ ,  $25,8 \pm 0,2\%$ , против  $10,9 \pm 0,9\%$  ( $p = 0,1$ ) и  $18,4 \pm 0,6\%$  ( $p < 0,001$ ) в контроле.

**Выводы.** Таким образом, анализ наших наблюдений показал, что нарушение функционального состояния ГБС обусловлено преимущественно активным ревматоидным процессом, а не только токсико-дистрофическими изменениями печени и желчного пузыря. Ввиду того, что данная патология проявлялась в виде латентно протекающего хронического гепатита, а также выявлены наиболее выраженные изменения активности показателей цитолитического и мезенхимально-воспалительного синдромов, показано использование в комплексной терапии больных РА гепатопротекторов, которые помогут предотвратить прогрессирование патологического процесса и развитие возможных осложнений.

## РОЛЬ АДИПОКИНОВ (ЛЕПТИНА, АДИПОНЕКТИНА), ГОМОЦИСТЕИНА В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

*Базаева Б.Г., Гатагонова Т.М., Дзгоева Ф.У.*

ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России, Владикавказ, Россия

Одним из общепопуляционных факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с хронической болезнью почек (ХБП) в настоящее время является ожирение и связанное с ним нарушение продукции адипокинов.

**Цель исследования:** определение роли лептина, адипонектина, гомоцистеина (Гц) в развитии ремоделирования левого желудочка, крупных артерий у больных на разных стадиях ХБП.

**Материалы и методы.** Было обследовано 107 больных на разных стадиях ХБП. Средний возраст пациентов составил  $42,7 \pm 18$  лет. Общеклиническое обследование включало антропометрию с расчетом индекса массы тела (ИМТ), клинический, биохимический анализ крови. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле Кокрофта-Голта с последующим определением стадии ХБП. Методом ИФА определяли концентрацию гомоцистеина, лептина адипонектина в сыворотке крови.

Эхокардиографию проводили с оценкой гипертрофии левого желудочка. Толщину комплекса интима – медиа общих сонных и общих бедренных артерий определяли с помощью ультразвуковой доплерографии.

**Результаты.** На основании обследования больных с ХБП у 69 (64,5%) больных была диагностирована ГЛЖ. У больных с ХБП 1–2 стадий ГЛЖ была выявлена у 31%, при 3 стадии – у 58%, при 4 стадии ХБП-у 71%. К моменту наступления терминальной стадии ХПН у 80% больных отмечались структурные и функциональные изменения левого желудочка.

По мере прогрессирования дисфункции почек отмечалось увеличение концентрации гомоцистеина от  $21,01 \pm 3,2$  мкмоль/л до  $42,3 \pm 3,4$  мкмоль/л. У пациентов с умеренно повышенными показателями гипергомоцистеинемии отмечалось увеличение ТЗСЛЖ. У больных на гемодиализе между повышением концентрации Гц в крови и ИММЛЖ обнаружена прямая связь ( $r=0,32$ ;  $p<0,05$ ), которая свидетельствует о неблагоприятном влиянии Гц на структуру и функцию левого желудочка.

Уровень лептина нарастал по мере прогрессирования ХБП, достигая наибольших значений у больных с терминальной почечной недостаточностью (от  $19,6 \pm 1,14$  нг/мл при ХБП 1–2 ст. до  $38,7 \pm 3,7$  нг/мл при 5 ст. ХБП соответственно). При этом уровень лептина прямо коррелировал с ИМТ ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ). Во всех группах отмечалась прямая корреляция между концентрацией лептина и величиной ТИМ ОСА ( $r=0,326$ ,  $p<0,05$ ) и ТИМ ОБА ( $r=0,337$ ,  $p<0,05$ ).

У обследованных нами больных отмечалось снижение уровня адипонектина при повышенном ИМТ, по мере прогрессирования почечной недостаточности, была выявлена обратная корреляция с величиной ТИМ ОСА ( $r=-0,39$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Выраженность ремоделирования миокарда и крупных сосудов у больных на разных стадиях ХБП коррелировала с показателями липидного обмена: уровень лептина и гомоцистеина находился в прямой корреляции с выраженностью показателей поражения сердечно-сосудистой системы (ИММЛЖ, ТИМ ОСА, ТИМ ОБА) и обратной корреляции с показателями уровня адипонектина на поздних стадиях ХБП.

## **РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ (FGF-23) И ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С III–V СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК**

*<sup>1,2</sup>Бестаева Т.Л., <sup>2</sup>Дзгоева Ф.У., <sup>1,2</sup>Сопоев М.Ю.*

<sup>1</sup>Северо-Осетинская государственная медицинская академия

<sup>2</sup>Республиканская клиническая больница, г. Владикавказ, Россия

**Целью исследования** явилось изучение роли медиаторов костно-минерального обмена остеопротегерина (ОПГ) и фибропластического фактора роста-23 (FGF-23) в механизмах развития кардиоваскулярных осложнений на разных стадиях хронической болезни почек (ХБП). Методы исследования. В отделении нефрологии обследовано 96 больных с ХБП с III по V стадии: 28 с хроническим гломерулонефритом, 18- с диабетической нефропатией, 20- с гипертензивным нефросклерозом, 22-с тубулоинтерстициальным нефритом, 8- с поликистозом (42 мужчин и 46 женщин в возрасте от 35 до 68 лет, средний возраст  $51 \pm 6,4$  года). Стадии ХБП определяли в соответствии с критериями – K/DOQI, скорость клубочковой фильтрации рассчитывали по формуле СКД-ЕРІ. По стадиям ХБП больные были распределены следующим образом: III стадия – 34, IV – 30, V-32 пациентов. ОПГ, RANKL и FGF-23 были исследованы в сыворотке крови у больных с использованием коммерческих иммуноферментных наборов. Общеклиническое обследование включало определение гемоглобина, гематокрита, общего белка, холестерина крови, электролитов, показателей азотистого обмена. Состояние фосфорно-кальциевого обмена оценивали по уровню интактного паратиреоидного гормона и по величине произведения Ca·Pі. Эхокардиографию с доплерографией проводили на аппарате «Аloка 4000». Полученные результаты. У подавляющего большинства обследованных больных – 77% (74 из 96) выявлены выраженные кардиоваскулярные изменения в виде артериальной гипертензии (70%), систолической и диастолической дисфункции (58%), увеличение ИММЛЖ (65%), свидетельствующее о развитии различных вариантов ГЛЖ. Тяжесть вариантов ГЛЖ (концентрическая, эксцентрическая, концентрическая и эксцентрическая дилатационные) нарастала по мере прогрессирования ХБП от III к V. Также по мере прогрессирования ХБП от III к V стадии

у больных выявлены нарушения минерального и костного метаболизма: достоверно увеличилась концентрация ОПГ:  $8,9 \pm 0,6$  в III и  $14,6 \pm 1,5$  в V стадии соответственно ( $p < 0,05$ ); FGF-23:  $97,3 \pm 25,3$  в III и  $1204 \pm 145$  в V стадии соответственно ( $p < 0,05$ ) в сыворотке крови, снизилась концентрация RANKL:  $1,034 \pm 0,7$  в III и  $0,621 \pm 0,3$  в V стадии соответственно ( $p < 0,05$ ). Наиболее выраженные изменения были выявлены в группе больных, находящихся на диализной терапии: ОПГ –  $15,7 \pm 1,9$ , FGF-23 –  $2210 \pm 198$ , RANKL –  $0,418 \pm 0,2$ . При анализе изменения концентраций ОПГ и FGF-23 в зависимости от морфологических и функциональных показателей сердечно-сосудистой системы выявлена сильная прямая корреляция между уровнями ИММЛЖ и ОПГ ( $r = 0,393$ ;  $p < 0,01$ ) и ИММЛЖ и FGF-23 ( $r = 0,273$ ;  $p < 0,01$ ) и достоверная обратная корреляция между ФВ и ОПГ ( $r = -0,174$ ;  $p < 0,05$ ) и ФВ и FGF-23 ( $r = -0,171$ ;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, показано, что уровни ОПГ и FGF-23 находятся в достоверной независимой связи с основными проявлениями кардиоваскулярных осложнений у пациентов с ХБП от умеренной до тяжелой ее формы.

## ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ ЛЕВОГО И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКОВ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Бигаева Д.У., Гатагонова Т. М., Болиева Л.З.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская Государственная медицинская академия  
Минздрава России», Владикавказ, Россия

В последние десятилетия существует устойчивая тенденция к росту заболеваемости бронхиальной астмой (БА). Течение БА часто осложняется артериальной гипертензией (АГ). Распространенность такой сочетанной патологии колеблется по данным разных авторов от 16,7% до 51% всех случаев БА. Нарушение диастолической функции желудочков сердца является наиболее ранним признаком поражения сердца.

**Цель исследования.** Оценка диастолической функции левого и правого желудочков у больных АГ и БА.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 109 человек, в возрасте  $56,29 \pm 12,02$  лет. Все участники исследования были разделены на 4 группы, сопоставимые по полу и возрасту. 1-группа – контрольная, была сформирована из 24 практически здоровых лиц, 2 группа – из 30 пациентов с АГ, 3 группу составили 24 пациента с БА, 4-ю – 30 пациентов с сочетанием БА с АГ. Критериями включения пациентов в исследование были: БА среднетяжелого и тяжелого течения согласно рекомендациям GINA (2013); гипертоническая болезнь II или III степени в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями (ВНОК, 2010).

Для оценки диастолической функции проводилось ЭхоКГ-исследование, во время которого определяли пиковые скорости трансмитрального и транстрикуспидального кровотоков в период раннего (пик Е) и предсердного (пик А) наполнения желудочков и их отношение (Е/А). Нарушение диастолической функции левого желудочка констатировали при уменьшении Е/А (менее 1,0).

**Полученные результаты.** Проведенное нами исследование выявило различия показателей диастолических пиков, полученных с помощью импульсно-волнового доплеровского исследования. Так, отношение диастолических пиков Е/А ТК в группе больных с БА в сочетании с АГ было на 15,83% ниже, чем в контрольной группе ( $p < 0,001$ ), и на 13,3 и 6,7% ниже, чем в группах больных с АГ ( $p < 0,001$ ) или с БА ( $p < 0,01$ ) соответственно. Показатель Е/А МК в группе пациентов с сочетанием БА и АГ был ниже, чем в контрольной группе на 36,2% ( $p < 0,001$ ) и на 31,7% и 32,9% и ниже, чем в группах больных с АГ и БА соответственно ( $p < 0,001$ ). У большинства обследованных больных нами выявлены нарушения диастолической функции обоих желудочков.

**Выводы.** Полученные результаты позволили установить, что степень выраженности ДДЛЖ достоверно выше у пациентов с сочетанием БА и АГ, чем у пациентов с изолированной АГ. Диастолическая функция правого желудочка также нарушалась значительно у пациентов с сочетанной патологией. Следует также отметить, что, как правило, диастолическая функция желудочков нарушалась по 1 типу (замедленной релаксации). Указанные результаты свидетельствуют о более тяжелом течении и более быстром прогрессировании обоих заболеваний у пациентов с сочетанной патологией.

## РОЛЬ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НИТРОПРОДУЦИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

*Гиреева Е.Ю., Ранюк Л.Г., Тадтаева Д.Я., Пилиева Н.Г.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская Государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения России, Владикавказ, Россия

**Целью** настоящего исследования явилось изучение влияния низкоинтенсивного лазерного излучения на нитропродуцирующую функцию эндотелия

**Методы исследования.** Обследовано 113 больных стабильной стенокардией напряжения II–III ФК, средний возраст  $61,1 \pm 4,47$  лет. Длительность заболевания составила  $5,3 \pm 3,6$  лет. Больные были разделены на 2 группы: основную и контрольную. Больные контрольной группы получали только медикаментозную терапию в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями ВНОК РФ, пациенты основной группы наряду с медикаментозной терапией получали внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК). Курс лазерной терапии проводился с помощью аппарата лазерной терапии «Матрикс -ВЛОК» с длиной волны 0,63 мкм, мощностью излучения на выходе из магистрального световода  $1,5\text{--}2,0$  мВ на протяжении 7 дней, однократное время экспозиции 20 минут.

**Полученные результаты.** Под действием лечения произошли изменения, как в основной группе, так и в группе контроля. У больных в основной группе с исходно пониженной продукцией NOx после лечения было выявлено достоверное повышение уровня его метаболитов, который достиг показателей здоровых лиц. Так, уровень NOx увеличился с  $26,18 \pm 0,83$  мкмоль/л до  $36,22 \pm 2,66$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ); нитратов с  $21,13 \pm 0,85$  мкмоль/л до  $27,53 \pm 2,47$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ); нитритов с  $5,05 \pm 0,43$  мкмоль/л до  $8,69 \pm 1,28$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ). В контрольной группе больных с исходно пониженной продукцией NOx отмечено повышение аналогичных показателей, но оно было недостоверно и не сопровождалось достижением показателей нормы. В основной группе больных с исходно повышенным содержанием NOx после лечения отмечалось достоверное снижение до нормальных показателей NOx с  $45,99 \pm 1,98$  мкмоль/л до  $34,61 \pm 2,65$  мкмоль/л ( $p < 0,01$ ), нитратов с  $34,06 \pm 3,31$  мкмоль/л до  $25,81 \pm 2,57$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ) и нитритов с  $11,93 \pm 0,42$  мкмоль/л до  $8,8 \pm 0,5$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). В группе больных, получавших только медикаментозную терапию, также отмечалось снижение NOx, но оно статистически незначимо и не достигает показателей нормы. При исходно нормальном уровне стабильных метаболитов после лечения в обеих группах достоверных изменений не произошло.

**Выводы.** Включение в лечение больных стабильной стенокардии напряжения лазерной терапии приводит к улучшению нитропродуцирующей функции эндотелия.

## ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

*Дзускаева З.О., Еналдиева Р.В., Амбалова С.А., Антониади И.В.,  
Айдарова В.А., Бурнацева Л.М.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская Государственная медицинская академия»  
Минздрава России, кафедра внутренних болезней № 1, Клиническая больница  
СОГМА, Владикавказ, Россия

**Цель работы** – изучение информативности определения уровня оксида азота крови в диагностике тяжести обострения хронической обструктивной болезни легких.

**Методы исследования.** Обследовали 72 человека: 50 больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), из них 15 женщин и 35 мужчин в возрасте  $58,3 \pm 3,9$  лет и длительностью заболевания  $14,3 \pm 2,2$  лет, и контрольную группу практически здоровых лиц (13 мужчин и 8 женщин), сопоставимых с больными по полу, возрасту и антропометрическим данным. Исследование функции внешнего дыхания (ФВД) осущест-



вляли по стандартной методике. О дисфункции эндотелия судили по содержанию стабильных метаболитов оксида азота в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа с использованием реактива Грисса.

**Полученные результаты.** У 60,3 % больных обострение ХОБЛ соответствовало тяжелой и средней степени тяжести. При электрокардиографическом исследовании признаки гипертрофии и перегрузки правого желудочка и правого предсердия (P-pulmonale) выявлены в 46,1% случаев. При анализе результатов исследования ФВД было установлено высоко достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение как легочных объемов (ЖЕЛ), так и скоростных показателей (ОФВ1) с соответствующим уменьшением индекса Тиффно, что свидетельствовало о тяжелой бронхиальной обструкции и нарастающей эмфиземе легких у больных с обострением ХОБЛ. Сравнительный анализ изменений уровня оксида азота в крови у больных ХОБЛ с лицами контрольной группы показал высоко достоверное снижение NO крови у 86,7% больных. Для изучения взаимозависимости степени нарушений эндотелиальной функции и синтеза оксида азота крови с выраженностью обструктивного синдрома все обследуемые больные были распределены на 2 группы: 1-ая – с умеренно выраженными нарушениями бронхиальной проходимости и 2-ая группа – с выраженными нарушениями бронхиальной проходимости. Согласно полученным результатам, по мере увеличения степени бронхиальной обструкции прогрессировало снижение суммарного количества нитратов и нитритов крови (до  $24,06 \pm 3,01$  мкмоль/л,  $p < 0,01$  в 1-ой группе и  $11,74 \pm 3,91$  мкмоль/л,  $p < 0,001$  во 2-ой группе против  $37,38 \pm 2,81$  мкмоль/л в контрольной группе), тесно коррелирующее со степенью снижения индекса Тиффно ( $r_1 = +0,42$ ;  $r_2 = +0,61$ ).

**Выводы:** Таким образом, у больных ХОБЛ при обострении заболевания происходит нарушение эндотелиальной функции и снижение уровня оксида азота крови, тесно коррелирующее со степенью выраженности бронхиальной обструкции (ОФВ1 и индексом Тиффно), а следовательно, и с тяжестью течения ХОБЛ. В связи с чем исследование уровня оксида азота крови у больных ХОБЛ может быть использовано в диагностике степени тяжести обострения ХОБЛ наряду с показателем ОФВ1.

## ХАРАКТЕР КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Елисева Л.Н., Бледнова А.Ю., Кирюшина Л.Г.*

ГБОУ ВПО, Краснодар, Российская Федерация

С целью выявления особенностей коморбидности и лечения ревматоидного артрита (РА) в условиях стационара была проанализирована медицинская документация 100 пациентов (20 мужчин и 80 женщин), госпитализированных в ревматологическое отделение Краевой клинической больницы им. профессора С.В.Очаповского г. Краснодара в 2013–14 гг. (случайная выборка). Средний возраст больных составил  $45,7 \pm 4,66$  лет. Продолжительность заболевания варьировала от 1 до 26 лет (в среднем  $8,1 \pm 1,14$ ). У 9 больных диагностирована ранняя, у 33 – развернутая и у 58 – поздняя стадия РА. 64 % пациентов имели III–IV рентгенологическую стадию заболевания, 28% – II и 8% – I. Индекс DAS-28 в среднем по группе составил  $4,76 \pm 0,85$ . Серопозитивный РА диагностирован у 81% пациентов. Во всех случаях определения антител к циклическому цитруллинированному пептиду (33% больных) установлен положительный результат. Нарушение функции суставов соответствовало I – у 14, II – у 70 и III-му функциональному классу – у 16 пациентов. Анализ медицинской документации выявил наличие сопутствующих заболеваний в 76% случаев, что соответствует литературным данным о распространенности коморбидной патологии у больных РА в условиях стационара. Количество сопутствующих заболеваний варьировало от 1 до 7, в большинстве случаев составляя 2–3. Коморбидная патология была представлена заболеваниями опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, вторичный деформирующий остеоартроз) – 39%, сердечно-сосудистой системы – 33%, из них гипертоническая болезнь (ГБ) – 26%, желудочно-кишечного тракта – 18%, метаболические и эндокринные заболевания – 26%, заболевания мочевыделительной системы – 21%. В анализируемой группе 86% больных получали базисную терапию: метотрексат – 71%, из них метотрексат в комбинации с биологическими препаратами 12%; лефлюномид – 9%, лефлюнамид в сочетании с биологическими препаратами – 5%; сульфасалазин – 6%. Глюкокортикостероиды (ГКС) были назначены 68% больных, среди них 16 однократно при применении биологических препаратов, 38 – короткий курс с целью купирования болевого синдрома и 14 – в рамках «бридж»-терапии. Большинство пациентов (96%) получали нестероидные противовоспалительные средства (кетопрофен – 74%, диклофенак – 18%, нимесулид – 4%) и ингибиторы протонного на-

сосо – омега-3 (97%), Среднее количество препаратов в подгруппе больных без сочетанной патологии составило  $3,51 \pm 0,7$ , в подгруппе коморбидных пациентов –  $4,53 \pm 0,9$ , что, возможно, обусловлено усугублением тяжести основного заболевания в условиях коморбидности и необходимостью коррекции сопутствующих состояний. У больных с сочетанной патологией, требующей постоянной лекарственной терапии назначались: при ГБ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента – 18%, бетаадреностимуляторы – 10%, антагонисты кальция – 3%, тиазидоподобные диуретики – 2%. Все пациенты с сахарным диабетом получали инсулинотерапию и/или пероральные сахароснижающие средства. Таким образом, у больных РА в условиях стационара выявлен высокий уровень коморбидности, что требует междисциплинарного подхода в лечении и тщательного контроля выбора рациональных комбинаций лекарственных препаратов.

## ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА СИНТЕЗ ОКСИДА АЗОТА ЭНДОТЕЛИЕМ СОСУДОВ

*Еналдиева Р.В., Дзускаева З.О., Джикаева З.С., Айдарова В.А.,  
Кучиева Н.С.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская Государственная медицинская академия»  
Минздрава России, кафедра внутренних болезней № 1, Клиническая больница  
СОГМА, Владикавказ, Россия

**Цель работы** – сравнительное изучение динамики оксида азота у больных бронхиальной астмой, получающих противовоспалительную терапию в условиях амбулаторно-поликлинической службы и стационара.

**Методы исследования.** Обследовали 43 больных бронхиальной астмой (БА) в возрасте  $38,4 \pm 4,5$  лет, длительностью заболевания  $13,3 \pm 2,4$  лет и контрольную группу практически здоровых лиц (13 мужчин и 18 женщин), сопоставимых с больными по полу, возрасту. О дисфункции эндотелия судили по содержанию стабильных метаболитов оксида азота (нитритов) в сыворотке крови, которые определяли реактивом Грисса.

**Полученные результаты.** При госпитализации в стационар у 83 % больных обострение БА соответствовало тяжелой и средней степени тяжести. Признаки перегрузки правого желудочка и правого предсердия (P-pulmonale) при электрокардиографическом исследовании выявлены в 64,1% случаев. Высоко достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение скоростных показателей (ОФВ1) с соответствующим уменьшением индекса Тиффно (%) свидетельствовало о тяжелой бронхиальной обструкции и эмфиземе легких у больных с обострением БА, независимо от предшествующей бронхолитической и глюкокортикоидной ингаляционной терапии, проводимой в условиях амбулаторно-поликлинической службы. Уровень нитритов крови при поступлении в стационар оказался выше, чем в контрольной группе ( $p < 0,01$ ) у 67,1% больных. Степень нарушения эндотелиальной функции коррелировала с выраженностью обструктивного синдрома – в группе больных с  $ОФВ1 < 70\%$ , индекс Тиффно  $< 65\%$  уровень нитритов крови был  $3,1 \pm 0,1$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ); у больных с выраженными нарушениями бронхиальной проходимости (индекс Тиффно  $< 45\%$ ) повышение нитритов крови достигло  $4,4 \pm 2,1$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). В динамике комплексной терапии, включающей внутривенное введение системных глюкокортикоидов, выявлена тенденция к нормализации уровня оксида азота в обеих группах больных ( $p < 0,05$  в сравнении с данными до лечения). Восстановление функции эндотелия сопровождалось улучшением легочной гемодинамики и уменьшением перегрузки правых отделов сердца, тенденцией к восстановлению бронхиальной проходимости – прирост  $\Delta ОФВ1$  составил 23,7%; Диндекса Тиффно соответственно 17,3%.

**Выводы:** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о низком комплаенсе больных БА к проводимой в амбулаторно-поликлинических условиях комплексной ингаляционной терапии, в том числе ингаляционными глюкокортикоидами. При плохом контроле астмы нарастали нарушения эндотелиальной функции и легочной гемодинамики на фоне прогрессирующей бронхиальной обструкции. В то же время, лечение больных в условиях стационара даже коротким курсом (10–12 дней), но под контролем медицинского персонала приводило к улучшению клинического состояния, легочной гемодинамики, ФВД и нормализации уровня оксида азота, что свидетельствует о необходимости более широкого внедрения обучающих программ и астма-школ в практику амбулаторно-поликлинической службы.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ С БИСОПРОЛОЛОМ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Запесочная И.Л., Автандилов А.Г.*

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»,  
Москва

**Цель:** оценить действие комбинированной терапии амлодипином с бисопрололом на показатели суточного профиля артериального давления (АД) у больных с артериальной гипертензией (АГ), работающих на Крайнем Севере с различными трудовыми графиками.

**Материал и методы:** 140 больных с АГ, работающих на Севере, были разделены на две группы, в зависимости от трудового графика их работы: 1-я группа – 72 пациента, работающих только в дневную смену; 2-ая – 68 пациента, работающих посменно, то есть в дневную и ночную смены. Закончили наблюдение 130 человек. Конечные среднесуточные дозы амлодипина/бисопролола составили: в 1-й группе –  $8,3 \pm 1,3 / 9,8 \pm 1,6$  мг/сут., во 2-ой –  $9,5 \pm 1,5 / 14,5 \pm 1,2$  мг/сут. Суточное мониторирование АД исследовали исходно, через 4 недели и через 6 месяцев терапии.

**Результаты:** в 1-й группе целевой уровень АД был достигнут у 92,9% больных с АГ. Исходное суточное систолическое и диастолическое АД (САД и ДАД) снизилось на 14,13/16,57% ( $p < 0,01$ ), дневное – на 14,02/15,85% ( $p < 0,01$ ), ночное – на 11,06/12,83% ( $p < 0,01 / p < 0,05$ ). Отмечалось значимое снижение «нагрузки давлением», более выраженное в дневные часы, но не достигнув нормативных значений. Вариабельность АД достигла нормативных уровней в течение суток. Улучшилась утренняя динамика АД: снизились величина и скорость утреннего подъема АД ( $p < 0,01$ ). Увеличилось число больных с АГ «dipper» до 69,4% человек (против 42,2% исходно). Численность «non-dipper» уменьшилась до 19,3% человек (против 42,5% исходно); «over-dipper» – до 4,6% (против 5,9% исходно); «night-peaker» – до 6,7% (против 9,4% исходно). Во 2-ой группе снижение среднесуточных уровней САД/ДАД составило 17,62/20,61% ( $p < 0,01$ ), дневных – 16,40/19,32% ( $p < 0,01$ ), ночных – 19,39/22,03% ( $p < 0,01$ ). Отмечалось снижение показателей «нагрузки давлением», однако без достижения нормативных значений ( $p < 0,01$ ). Вариабельность АД достигла нормативных уровней в течение суток. Наблюдалось улучшение утренней динамики АД. Целевой уровень АД был достигнут у 87,9% больных с АГ. Увеличилось число больных с АГ «dipper» до 51,9% человек (против 20,5% исходно), уменьшилось «non-dipper» – до 34% (против 55,9% исходно), «over-dipper» – до 5,4% (против 7,2% исходно), «night-peaker» – до 8,7% (против 16,4% исходно).

**Выводы:** при комбинированной 6-ти месячной терапии амлодипином с бисопрололом со старта у пациентов с АГ 2-й группы, по сравнению с пациентами 1-й группы был констатирован меньший процент достижения целевого уровня АД (87,9 и 92,9% человек, соответственно). Показатели «нагрузки давлением» не достигли нормативных значений в обеих группах исследуемых, но более выражено у работающих в ночную смену, в связи с чем, целесообразно назначение данным пациентам 3-го антигипертензивного препарата. Отмечалась нормализация вариабельности АД и улучшение утренней динамики АД в обеих группах больных с АГ, что снижает риск развития сердечно-сосудистых осложнений. Выявлена хорошая переносимость проведенной терапии.

## ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ АНЕМИИ НА ПРОЦЕССЫ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКУ РАЗВИТИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

<sup>1</sup>Кочисова З.Х., <sup>2</sup>Дзгоева Ф.У., <sup>2</sup>Дзугкоева Ф.С.

<sup>1</sup>Республиканская клиническая больница, г. Владикавказ

<sup>2</sup>Северо-Осетинская государственная медицинская академия

В связи с высокой распространенностью сердечнососудистых осложнений у больных с хронической почечной недостаточностью (ХПН), актуальны исследования по определению связи между анемией и нарушениями процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), а также их вклад в развитие гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) как одного из наиболее значимых кардиоваскулярных нарушений у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП).

**Цель исследования:** уточнить роль анемии и процессов ПОЛ в развитии ГЛЖ на разных стадиях ХБП и произвести попытку коррекции оксидативного стресса (ОС) препаратами эритропоэтинового ряда у пациентов с ХПН.

**Материалы и методы.** Исследованы 78 пациентов – 43 женщины и 35 мужчины с III–IV стадией ХБП. Средний возраст больных составил  $49,6 \pm 13$  лет. Проводили эхокардиографию с определением размеров камер сердца, толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), конечного диастолического размера (КДР) левого желудочка, сократительную способность миокарда. Рассчитывали массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и индекс ММЛЖ (ИММЛЖ). Специальные методы исследования включали определение факторов ОС – малонового диальдегида (МДА) и активности каталазы и супероксиддисмутазы (СОД) в плазме и сыворотке крови.

**Результаты.** Все пациенты были распределены по уровню креатинина крови и скорости клубочковой фильтрации на 2 группы III и IV стадии ХБП. Больным определялась степень выраженности ОС и параметров антиоксидантной защиты (АОС) в начале исследования и после коррекции анемии препаратами эритропоэтинового ряда и парентерального железа. Выявлено, что по мере нарастания степени ХБП от III до IV стадии концентрация МДА достоверно повышалась соответственно с  $3,32 \pm 0,74$  нмоль/л до  $5,68 \pm 1,8$  нмоль/л ( $p < 0,001$ ). Активность СОД в группе больных с III стадией составила  $2,8 \pm 0,6$  Ед/мг, с IV стадией –  $0,92 \pm 0,08$  Ед/мг  $p < 0,01$ . Активность каталазы в группе больных с III стадией ХБП составила  $6,74 \pm 0,42$  мкат/л, с IV стадией –  $3,5 \pm 0,29$  мкат/л ( $p < 0,01$ ). ГЛЖ выявлена в III стадии – у 32% и в IV стадии – 65%. В группе больных с сохранным уровнем Hb ( $125,3 \pm 14$  г/л) при сравнении с группой больных со сниженным Hb ( $89,7 \pm 16,3$  г/л) процент больных с ГЛЖ был достоверно выше. Выявлена устойчивая корреляция между изменениями показателей гемоглобина и гематокрита и уровнем МДА, активности каталазы и СОД. Контрольное обследование показало, что у пациентов, достигших полной коррекции анемии, достоверно снизились показатели МДА и повысился уровень ферментов антиоксидантной системы – каталазы и СОД.

**Выводы.** ОС вносит значительный вклад в развитие кардиоваскулярных осложнений при ХБП, что свидетельствует о целесообразности выявления и коррекции нарушения ПОЛ не только на стадиях выраженной ХПН, но и на ранних стадиях ХБП.

## РОЛЬ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНЕМИИ В РАЗВИТИИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

<sup>1</sup>Кочисова З.Х., <sup>2</sup>Дзгоева Ф.У., <sup>2</sup>Дзугкоева Ф.С.

<sup>1</sup>Республиканская клиническая больница, г. Владикавказ

<sup>2</sup>Северо-Осетинская государственная медицинская академия

**Целью** исследования являлось уточнение роли процессов свободно-радикального окисления и анемии в развитии гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) при хронической болезни почек (ХБП).

**Материалы и методы.** Обследовано 96 пациентов (из них 47 мужчин), в возрасте  $47 \pm 16$  лет, на разных стадиях ХБП. Пациенты были распределены по группам в зависимости от стадии ХБП (I–IV). Помимо общеклинического обследования, исследовали интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) в мембранах эритроцитов по концентрации прооксиданта – малонового диальдегида (МДА) калориметрическим методом с тиобарбитуровой кислотой. Оценку состояния антиоксидантной системы проводили по активности антиоксидантных ферментов – каталазы и супероксиддисмутазы (СОД) в сыворотке крови соответственно методом спектрометрии и автоокисления адреналина. По показателям гемоглобина и гематокрита, ферритина и трансферрина крови оценивали тяжесть анемии. Проводили эхокардиографию с определением размеров камер сердца, толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), конечного диастолического размера (КДР) левого желудочка. Рассчитывали массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и индекс ММЛЖ (ИММЛЖ). При ИММЛЖ  $>125$  г/м<sup>2</sup> для мужчин и  $>110$  г/м<sup>2</sup> для женщин диагностировали гипертрофию миокарда ЛЖ.

**Результаты.** Выявлено, что по мере прогрессирования ХБП с I до IV стадии отмечается нарастание концентрации МДА с  $2,41 \pm 0,49$  нмоль/л до  $5,35 \pm 1,14$  нмоль/л ( $p < 0,001$ ). В группе условно здоровых лиц уровень МДА составил  $1,72 \pm 0,6$  нмоль/л, что достоверно ниже, чем у больных со II стадией ХБП –  $2,89 \pm 1,21$  нмоль/л ( $p < 0,01$ ). Уровень активности каталазы снизился с  $24,58 \pm 3,43$  мкат/л до  $13,85 \pm 3,61$  ( $p < 0,001$ ) при сравнении групп больных со II и IV стадией ХБП. Активность СОД по мере нарастания ХБП также достоверно снижалась: в группе больных с III стадией составила  $2,85 \pm 0,6$  Ед/мг, с IV стадией –  $0,93 \pm 0,24$  Ед/мг; в группе здоровых лиц –  $4,4 \pm 0,21$  Ед/мг ( $p < 0,001$  при сравнении группы здоровых лиц с группой больных III стадии ХБП;  $p < 0,01$  при сравнении групп больных III и IV стадий ХБП). Выявлена устойчивая корреляция между изменением показателей уровня гемоглобина и гематокрита и уровнем МДА, активностью каталазы и СОД. Прямая корреляция выявлена между прогрессированием стадии ХПН и развитием ГЛЖ с увеличением ИММЛЖ с  $139 \pm 34$  г/л до  $183 \pm 42$  г/л соответственно с I до IV стадии ХБП.

**Выводы:** Полученные данные позволяют предположить усиление процессов свободнорадикального окисления липидов, то есть развитие оксидативного стресса на разных стадиях ХБП, включая самые ранние. Определение выраженности ПОЛ, являющегося фактором риска кардиоваскулярных осложнений, включая развитие ГЛЖ, имеет важное прогностическое значение при ХБП, что оправдывает проведение коррекции оксидативного стресса не только у пациентов с развившейся ХПН, но и на ранних стадиях ХБП при сохранной функции почек.

## СИНДРОМ ОБСТРУТИВНОГО АПНОЭ СНА У БОЛЬНЫХ С АКТИВНОЙ ФОРМОЙ АКРОМЕГАЛИИ

*Кулаков Н.В., Лебедева Т.Ю., Федорова С.И., Древаль А.В.,  
Ковалева Ю.А.*

ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический  
институт им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) является одной из разновидностей расстройств дыхания во сне (РДВС) и определяется как состояние, характеризующееся наличием храпа, периодическим спаданием верхних дыхательных путей на уровне глотки и прекращением легочной вентиляции при сохраняющихся дыхательных усилиях, снижением уровня кислорода крови, грубой фрагментацией сна и избыточно дневной сонливостью. По данным разных авторов распространенность РДВС среди больных акромегалией превышает таковую в общей популяции. Существуют противоречивые данные о связи между уровнем гормона роста (ГР) и степенью тяжести РДВС.

**Цель работы.** Определить частоту встречаемости и степень тяжести РДВС у больных с активной фазой акромегалии. Оценить связи между уровнями ГР, инсулиноподобного фактора роста-1 (ИРФ-1) и тяжестью РДВС; уровнями гормонов и артериальной гипертензией (АГ). Оценить влияние РДВС на уровень артериального давления (АД) у больных акромегалией.

**Материал и методы.** Обследовано 11 пациентов (3 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 34 до 75 лет (средний возраст  $57,3 \pm 12,9$ ) с акромегалией в активной фазе до начала лечения. Всем пациентам проведено: суточное мониторирование АД (СМАД), ночное респираторное мониторирование (РМ), определение уровней ГР и ИРФ-1. СМАД проводилось прибором МЭКГ-ДП-НС-01 (ООО «ДМС Передовые Технологии», Россия) с использованием осциллометрического метода измерения АД по стандартной методике. РМ проводилось прибором Arnea Link (Res Med Inc, Австралия) с определением индекса апноэ-гипопноэ (ИАГ). Статистический анализ проводился программой «Биостатистика 4.03».

**Полученные результаты.** У обследованных лиц уровень ГР был выше нормы и в среднем составил  $20,8 \pm 25,1$  нг/мл, уровень ИРФ-1 в среднем составил  $639,5 \pm 417,1$  нг/мл и превышал возрастную норму на  $264,1 \pm 176,5\%$ , ИАГ был выше нормы ( $\geq 5$  эпизодов/час) у 100% пациентов и в среднем по группе составил  $36,5 \pm 23,0$ . Большинство эпизодов апноэ и гипопноэ ассоциировались с храпом, т. е. по-видимому, имел место СОАС. Легкая, умеренная, тяжелая формы СОАС наблюдались соответственно в 18%, 27% и 55% случаев. Разные варианты стойкой или лабильной АГ отмечены у 72% больных. Выявлены достоверные отрицательные корреляционные связи между ИАГ и степенью ночного снижения САД ( $p=0,03$ ;  $r=-0,65$ ) и ДАД ( $p=0$ ;  $r=-0,85$ ), умеренная положительная связь между ИМТ и ИАГ ( $p=0,003$ ;  $r=0,5$ ). Не отмечено достоверной связи между уровнями ГР, ИРФ-1 и ИАГ, а также ГР, ИРФ-1 и уровнем АД.

**Выводы.** РДВС характерны для больных с активной фазой акромегалии, чаще в варианте СОАС. Наличие и выраженность СОАС оказывает влияние на нарушение суточного ритма АД с преобладанием недостаточного его снижения ночью. Однако, достоверных зависимостей ИАГ и АД от уровня гормонов, не отмечено.

## ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ДИСФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ И СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Кулова Л.А., Бурдули Н. М.*

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия» Минздрава России. г. Владикавказ, РСО-Алания

**Цель:** изучение функции эндотелия у больных ревматоидным артритом при включении в комплексное лечение внутривенного лазерного облучения крови.

**Методы исследования:** обследованы 132 больных ревматоидным артритом, средний возраст  $50 \pm 3,2$  лет. 102 пациентам проводился десятидневный курс внутривенной лазерной терапии, которая проводилась аппаратом «Матрикс – ВЛОК» («Матрикс» Россия), чередованием через день двух излучающих головок: КЛ-ВЛОК с длиной волны 0,63 мкм – в течение 15 минут и КЛ-ВЛОК-365 с длиной волны 0,365 мкм – в течение 5 минут, в течение 10 дней без перерыва на выходные дни. Для оценки степени нарушений эндотелиальной функции определяли активность фактора Виллебранда на агрегометре фирмы «SOLAR» (Беларусь).

Исследуемый показатель определялся до и после лечения.

**Полученные результаты:** У всех обследуемых больных до лечения наблюдалось повышение активности фактора Виллебранда, свидетельствующее о дисфункции эндотелия. После проведенного лечения в контрольной группе достоверных изменений активности фактора Виллебранда нами не выявлено, тогда как в основной группе, получающей комплексную терапию нами отмечена достоверная нормализация этого показателя.

**Выводы:** включение в комплексную терапию ревматоидного артрита низкоинтенсивного лазерного излучения крови способствует достоверному улучшению функции эндотелия.

## ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО РИТМА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ДО КОРРЕКЦИИ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ

*Кушхова Р.Р., Пухаева А.А., Верткина Н.В., Автандилов А.Г.*

ГБОУ ДПО РМАПО, Минздрава России, Москва

В структуре сердечно-сосудистых заболеваний артериальная гипертензия (АГ) занимает лидирующее место. Среди пациентов с АГ доля пациентов с резистентной артериальной гипертензией (РАГ) на сегодняшний день по данным разных авторов составляет от 5 до 20%. Несмотря на достигнутые успехи в лечении АГ зачастую практические врачи, используя полнодозовую комбинацию трех препаратов, не учитывают их эффективные комбинации, рекомендованные международными и национальными рекомендациями по лечению и профилактике АГ. В связи с этим представляло интерес оценить суточный профиль артериального давления (АД) у пациентов с РАГ до начала коррекции лечения с учетом оптимальных рекомендованных сочетаний препаратов.

**Цель:** изучить особенности показателей суточного профиля АД у больных РАГ до коррекции проводимой терапии.

**Методы:** обследовано 32 пациента с АГ. Основную группу составили пациенты, соответствовавшие критериям РАГ (пациенты с сахарным диабетом, ожирением, хроническими заболеваниями почек ( $n=15$ ), которые получали наиболее частые комбинации препаратов, используемые практическими врачами – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, бета адреноблокаторы, диуретики, в единичных случаях назначались антагонисты кальция. Всем больным проведено суточное мониторирование артериального давления (СМАД), оценивались среднесуточные, среднедневные и средненочные показатели АД, степень ночного снижения артериального давления (СНСАД), индекс времени САД и ДАД (ИВ).

**Результаты:** у больных с РАГ среднесуточное САД составило  $151 \pm 4,4$  и  $84 \pm 2,4$  мм.рт. ст. для ДАД. Среднедневные показатели САД составили  $154 \pm 4,9$  и  $88 \pm 2,9$  мм.рт. ст. для ДАД. Средненочные показатели САД  $146 \pm 4,1$  и ДАД  $77 \pm 2,8$  мм.рт. ст. По СНСАД у пациентов с РАГ 9 больных (60%) имели суточный ритм non-dipper по САД и ДАД, 3 (20%) пациента имели суточный ритм night picker по САД и 2 (13%) – по ДАД, 3 пациента (20%) имели суточный ритм over dipper по САД и ДАД, 1 (6%) – dipper по ДАД. ИВ САД составил  $78 \pm 5,4$  и ИВ ДАД –  $60 \pm 5,7$ .

**Выводы:** Таким образом, полученные данные свидетельствуют с одной стороны о преимущественном использовании практическими врачами неэффективных комбинаций лекарственных препаратов, с другой стороны следует отметить, что всех пациентов с РАГ формировался наиболее неблагоприятный суточный

ритм АД. Девять пациентов имели патологический суточный ритм non dipper по САД и ДАД, 3 пациента составили патологический суточный ритм night peaker по САД и 2 пациента по ДАД. У остальных трех пациентов формировался патологический суточный ритм over dipper по САД и ДАД. Следовательно, у всех пациентов формировался патологический суточный ритм, который является наиболее неблагоприятным в плане развития сердечно-сосудистых осложнений.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ г.ЧЕЛЯБИНСКА ЗА ПЕРИОД 2000–2013 гг

*Левашова О.А., Левашов С.Ю.*

Южно-Уральский государственный медицинский университет,  
Челябинск, Россия

**Цель.** Изучение эпидемиологии врожденных пороков сердца у детей г. Челябинска за период 2000–2013 гг.

**Материал и методы.** Данные Реестра врожденных пороков сердца у детей г. Челябинска в возрасте от рождения до 18 лет за период 2000–2013 гг.

**Результаты и обсуждение.** За период с 2000 по 2013 г. отмечается двукратное увеличение общего числа детей с ВПС: 691 чел. в 2000 г., 775 в 2003 г., 916 в 2006 г., 1056 в 2009 г. и 1443 в 2013 г. Распространенность ВПС имеет тенденцию к существенному росту, которая составила 3.68 на 1000 детского населения в 2000 г., 3.87 в 2003 г., 4.89 в 2006 г., 6.1 в 2009 г., 8.68 в 2013 г. При этом, первичная заболеваемость на 1000 детского населения также возросла и составила 0.72 в 2000 г., 0.64 в 2003 г., 0.87 в 2006 г., 1.3 в 2009 г., 1.78 в 2013 г. Это, несомненно, связано с расширением возможностей как пренатальной, так и ранней постнатальной диагностики ВПС. При этом, нельзя исключить и истинное увеличение числа случаев поражений сердца у детей.

Анализ динамики ВПС у детей в зависимости от возраста показал стабильный рост данной патологии на первом году жизни: 27 случаев (3.9%) в 2000 г., 26 (3.3%) в 2003 г., 65 (7.1%) в 2006 г., 94 (9.8%) в 2009 г. и 183 (12.7%) в 2013 г. В возрасте от 1 года до 14 лет также отмечается абсолютное увеличение детей с пороками сердца: 597 (86.4%) в 2000 г., 607 (78.3%) в 2003 г., 722 (78.8%) в 2006 г., 880 (83.3%) в 2009 г. и 1092 (75.6%) в 2013 г. У детей старше 14 лет динамика ВПС характеризуется волнообразностью: 67 случаев (9.7%) в 2000 г., 142 (18.3%) в 2003 г., 129 (14.1%) в 2006 г., 82 (7.8%) в 2009 г. и 168 (11.6%) в 2013 г. Данная особенность встречаемости ВПС в зависимости от возраста возможно связана с проведением своевременно кардиохирургической коррекции порока сердца. Так за период наблюдения прооперировано 912 пациента с ВПС, в том числе дети первого года жизни составили в 2013 году 32 (46%), что в 4 раза выше по сравнению с 2000 годом (8 человек – 11%). При анализе структуры ВПС у детей выявлено, что чаще других встречаются дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородки (386–56% в 2000 г. и 857–59.4% в 2013 г. соответственно). Значительно возросло числа пациентов с открытым артериальным протоком – с 33 случаев (4.8%) в 2000 г. до 227 (15.7%) в 2013 г. В тоже время, «другие ВПС», включая пороки синего типа, комбинированные, сочетанные составили в 2000 году 272 (39%) и 359 (24.8%) в 2013 году. Количество детей с ВПС, имеющих инвалидность, существенно снизилось с 15.7% в 2000 г. до 11.7% в 2013 г., что связано с ранней диагностикой врожденной патологии сердца, улучшением послеоперационной выживаемости, повышением качества и эффективности реабилитации данной группы больных.

**Выводы:** Данные Реестра врожденных пороков сердца у детей г. Челябинска за 13 лет наблюдения показали значительный рост этой патологии среди детского населения г. Челябинска. При этом выявлено, что наиболее часто ВПС обнаруживают в возрасте от года до 14 лет. В структуре ВПС около половины из них приходится на септальные пороки.



## ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

*Левашов С.Ю., Лазорева В.В., Давидович К.Ю.*

Южно-Уральский государственный медицинский университет,  
Челябинск, Россия

**Цель исследования:** Оценить частоту встречаемости факторов риска у лиц мужского пола с острым коронарным синдромом (ОКС) в зависимости от возраста.

**Материалы и методы:** В исследование включено 225 пациентов мужского пола с ОКС с подъемом сегмента ST, госпитализированных в центр неотложной кардиологии г. Челябинска в период с 2012–2013 гг. Все пациенты в зависимости от возраста разделены на 4 группы: 1 группа (20–35 лет) – 24 чел., 2 группа (36–44 лет) – 58 чел., 3 группа (45–54 лет) – вошло 68 чел., 4 группа (55–64 лет) – 75 чел. Проведена оценка частоты встречаемости таких факторов риска как курение, артериальная гипертензия (АГ), употребление алкоголя, оцененное по этаноловой пробе крови и ожирение в зависимости от возрастной группы.

**Результаты:** При анализе результатов установлено, что частота курения в 1 и 2 возрастных группах (до 44 лет) была выше, чем среди пациентов более старшего возраста: 83.3% и 86.2% против 73.5% в 3 группе и 65.3% в 4 группе ( $p < 0.05$ ). Полученные результаты показывают более высокую частоту курения среди больных ОКС, чем распространенность курения в популяции. Частота артериальной гипертензии была наименьшей в группе 20–35 лет – 75%, во 2 группе – 89.7%, в 3 группе – 82.4% и в 4 группе – 86.7% и эти показатели существенно выше распространенности АГ в популяции Челябинского региона. Частота положительной этаноловой пробы в крови была наиболее низкой у лиц молодого возраста (20–36 лет) и составила 25%, во 2 группе – 36.2%, в 3 группе – 58.8% и в 4 группе – 53.3%, что позволяет говорить о существенном вкладе употребления алкогольных напитков в развитие острого коронарного синдрома. При оценке степени ожирения получены следующие результаты: средний вес в группе 20–36 лет  $91,1 \pm 18,7$  кг., во 2 группе  $89 \pm 18,6$  кг., в 3 группе  $86,9 \pm 14,8$  кг. и в групп 55–64 лет –  $84,9 \pm 17,0$  кг (различия между группами недостоверны). При анализе структуры массы тела, оцененной по индексу массы тела, установлено, среди пациентов 20–36 лет ожирением страдали 29.2%, избыточную массу тела имели 50% больных, в группе 37–44 лет ожирением страдали 46.6%, а избыточную массу тела имели 31%, среди лиц 45–54 лет ожирение установлено у 36.8%, а избыточная масса тела была у 32,4% пациентов, в самой старшей возрастной группе ожирение было у 36%, а лиц с избыточной массой тела 38,7%. Как видно из представленных данных среди молодых мужчин (до 35 лет) нормальный индекс массы тела имели только 20.8%, в возрасте 36–44 лет – 22.4%, а среди лиц старшего возраста этот показатель несколько выше – 29.4% и 25.3% соответственно.

**Выводы:** Частота встречаемости курения, артериальной гипертензии, ожирения среди мужчин с острым коронарным синдромом характеризуется высоким уровнем, значительно превышающим распространенность этих факторов риска в популяции. При этом курение и избыточная масса тела/ожирение чаще наблюдались у лиц молодого возраста (до 44 лет), а артериальная гипертензия и положительная этаноловая проба среди больных старшего возраста.

## ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ГИПОЛИПЕДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

*Маль Г.С., Кувшинова Ю.А.*

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) лидируют среди причин смертности и инвалидности взрослого населения экономически развитых стран мира и имеют тенденцию к прогрессированию. Учитывая, что метаболизм всех лекарственных средств в организме человека генетически детерминирован, то применение современных фармакогенетических тестов для подбора индивидуальной дозы гиполипидемического препарата приобретает все большую актуальность для персонализированной медицины.

**Материалы и методы:** Под наблюдением находились 118 больных ИБС с первичной изолированной гиперхолестеринемией (ГХС) или сочетанной гиперлипидемии (ГЛП) в возрасте от 41 до 60 лет ( $55,7 \pm 2,9$  и  $56,2 \pm 3,2$ ), из них 38 пациентов составили контрольную группу. А так же были проанализированы частоты генотипов по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 в группах больных ИБС, принимавших статины II и IV поколений.

Мы определили степень изменения всех показателей липидного спектра у больных, принимавших симвастатин (из них генотип СС имели 12 пациентов, СТ – 17 пациентов, ТТ – 11 пациентов) и розувастатин (генотип СС имели 11 пациентов, СТ – 19 пациентов, ТТ – 10 пациентов).

Наиболее выраженный гиполипидемический эффект симвастатина в дозе 20 мг/сут наблюдался у лиц с ИБС, несущих генотип ТТ по сравнению с пациентами, имеющими генотипы СС и СТ. Эффективность симвастатина по показателям ХС, ХС ЛНП, ТГ, АИ была достоверно выше в группе лиц, имеющих генотип ТТ. Можно сказать, что значительное снижение всех атерогенных фракций липидного спектра у пациентов с генотипом ТТ по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 было главной причиной, приводящей к большей эффективности симвастатина.

В нашем исследовании не было обнаружено связи между полиморфным маркером С3435Т гена MDR1 и развитием большего гиполипидемического эффекта розувастатина у пациентов с генотипом ТТ, чем с генотипами СТ и СС. У пациентов с генотипами СС, ТТ и СТ эффективность розувастатина по всем показателям липидного спектра достоверно не отличалась. Аллельный вариант ТТ гена MDR1 у больных ИБС не явился генетическим фактором предрасполагающим к выраженной эффективности розувастатина.

Полученные результаты описанной взаимосвязи генотипа по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 и гиполипидемического эффекта у больных ИБС с различными типами ГЛП показали неоспоримый вклад знаний о генетической гетерогенности субпопуляции в целях индивидуализации фармакотерапии.

## **ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ГОРМОНЫ ГИПОТАЛАМО- ГИПОФИЗАРНО-НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ СИСТЕМЫ И НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.**

*Нартикоева З.Д., Бурдули Н. М.*

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России. г. Владикавказ, РСО-Алания**

**Цель:** изучение гормонов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы у больных ревматоидным артритом при включении в комплексное лечение внутривенного лазерного облучения крови.

**Методы исследования:** обследованы 128 больных ревматоидным артритом, средний возраст  $50 \pm 3,2$  лет. 96 пациентам проводился десятидневный курс внутривенной лазерной терапии, которая проводилась аппаратом «Матрикс – ВЛОК» («Матрикс» Россия), чередованием через день двух излучающих головок: КЛ-ВЛОК с длиной волны 0,63 мкм – в течение 15 минут и КЛ-ВЛОК-365 с длиной волны 0,365 мкм – в течение 5 минут, в течение 10 дней без перерыва на выходные дни. Для оценки гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы определялись уровень мелатонина, кортизола в слюне методом ИФА, с помощью наборов «ELISA», на аппарате Victor 2 Perkin Elmer.

Исследуемый показатель определялся до и после лечения.

**Полученные результаты:** У всех обследуемых больных до лечения наблюдался повышенный или нормальный уровень мелатонина и сниженный уровень кортизола, указывающий на гормональный дисбаланс. После проведенного лечения в контрольной группе нами отмечилось достоверное снижение мелатонина и недостоверное увеличение кортизола, тогда как в основной группе, получающей комплексную терапию нами отмечено достоверное снижение мелатонина и достоверное увеличение кортизола.

**Выводы:** включение в комплексную терапию ревматоидного артрита низкоинтенсивного лазерного излучения крови способствует нормализации гормонов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*Позднякова О.Ю., Байда А.П.*

Ставропольский государственный медицинский университет,  
г. Ставрополь, Россия

**Цель:** выявить особенности лечения больных бронхиальной астмой в сочетании с ишемической болезнью сердца в терапевтическом отделении.

**Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни больных бронхиальной астмой с сопутствующей ишемической болезнью сердца. Все больные были разделены на 4 группы: 1-я – бронхиальная астма 3 степени с ишемической болезнью сердца II ФК (20%); 2-я – бронхиальная астма 3 степени с ИБС III ФК (15%); 3-я – бронхиальная астма 4 степени с ишемической болезнью сердца II ФК (25%); 4-я – бронхиальная астма 3–4 степени с ишемической болезнью сердца ФК III (40%). Всем пациентам выполнялось ЭКГ, суточное ЭКГ-мониторирование, эхокардиография, исследование функций внешнего дыхания.

**Результаты:** по данным ЭКГ – ЧСС  $77 \pm 5,2$  в минуту, гипертрофия левого желудочка выявлена у 82% больных; по данным эхокардиографии – гипертрофия левого желудочка у 48% пациентов, гипертрофия правого желудочка у 26%, диастолическая дисфункция левого желудочка у 30%, фракция выброса составила  $54,2 \pm 3,2\%$ . Базисную терапию ингаляционными глюкокортикостероидами в сочетании с  $\beta_2$ -агонистами длительного действия получали 78% больных бронхиальной астмой с сопутствующей ишемической болезнью сердца. Системные глюкокортикостероиды периодически назначались 68% пациентам 3–5 степени бронхиальной астмы. Антиангинальную терапию получали 80% больных. В 1-й группе больных бронхиальной астмой с сопутствующей ишемической болезнью сердца ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) назначались в 85% случаев,  $\beta$ -адреноблокаторы – в 13,5%. Во 2-й группе: иАПФ – в 54,8% случаев, антагонисты Са – в 15,4%. В 3-й группе: иАПФ 65,7%, антагонисты Са – в 18% случаев,  $\beta$ -адреноблокаторы – в 9,5%. В 4-й группе: иАПФ – в 66,7% случаев, антагонисты Са – в 19,4%, нитраты – в 8,9%.

**Выводы:** более половины больных бронхиальной астмой с сопутствующей ишемической болезнью сердца имели выраженные изменения гемодинамических показателей, что приводило к взаимному отягощению течения заболеваний и раннему развитию осложнений. Базисная терапия бронхиальной астмы не всегда назначалась в соответствии с национальными рекомендациями в зависимости от степени тяжести и ступени лечения заболевания.

## ИЗМЕНЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БЕСКАМЕННЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

*Ранюк Л.Г., Гиреева Е.Ю., Пилиева Н.Г., Тадтаева Д.Я.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская медицинская академия» Минздрава России,  
Владикавказ, РСО-Алания

Нейтрофилы крови являются важным компонентом неспецифического звена иммунной системы. Функциональные свойства нейтрофилов достаточно тонко отражают иммунологические нарушения при многих воспалительных заболеваниях и соответственно могут служить показателем наличия и динамики нарушений в системе иммунитета при обострении хронического бескаменного холецистита (ХБХ). В последние годы в лечении различных заболеваний воспалительного характера применяют низкоинтенсивную лазерную терапию. В связи с чем, целью нашего исследования явилось изучение состояния фагоцитарной активности лейкоцитов при ХБХ под влиянием лазерного излучения.

**Методы исследования** – обследовано 65 пациентов с ХБХ обоего пола (50 женщин, 15 мужчин), в возрасте от 24–60 лет. Все больные были разделены на 2 группы: основную (35 человек) и контрольную (30 человек). Группы сопоставимы по полу, возрасту, тяжести течения заболевания. Больные контрольной группы получали традиционную медикаментозную терапию (в зависимости от типа дискинезии желчного пузыря спазмолитики, анальгетики, желчегонные препараты, а при наличии микрофлоры в посевах желчи – антибиотики). Больные основной группы получали ВЛОК ежедневно на протяжении 7 дней (по 20 минут на сеанс) через одноразовые внутривенные световоды с применением АЛТ «МУЛАТ», мощность излучения 2 мВт, длина волны 630 нм. Фагоцитарная активность нейтрофилов изучалась с определением процента фагоцитоза, индекса активации фагоцитоза, индекса завершенности фагоцитоза.

**Полученные результаты** – у больных хроническим бескаменным холециститом в фазе обострения до лечения отмечается снижение фагоцитарной активности лейкоцитов. Так, нами отмечено снижение индекса активации как в контрольной, так и в основной группе, процента фагоцитоза, а также индекса завершенности фагоцитоза. Однако в дальнейшем при лечении нами выявлена различная динамика показателей фагоцитоза в основной и контрольной группах больных. У больных контрольной группы после лечения отмечается недостоверное возрастание показателей функциональной активности нейтрофилов: индекса активации, индекса завершенности фагоцитоза. В этой группе больных достоверно увеличился только процент фагоцитоза 59,9±2,5% и 72,7±1,8%, – до и после лечения соответственно ( $p < 0,05$ ). В основной же группе после лечения все показатели функциональной активности нейтрофилов достоверно увеличиваются. Так, индекс активации возрастает с  $2,48 \pm 0,12$  до  $4,14 \pm 0,09$  после лечения ( $p < 0,05$ ), процент фагоцитоза до и после лечения составил соответственно  $61,91 \pm 2,1 \%$  и  $88,75 \pm 1,4 \%$  ( $p < 0,05$ ). Индекс завершенности фагоцитоза также достоверно увеличился в основной группе:  $0,89 \pm 0,4$  – до лечения и  $2,4 \pm 0,1$  – после лечения, ( $p < 0,05$ ).

**Выводы** – лазерная терапия приводит к увеличению функционального потенциала лейкоцитов, т. е. способствует коррекции одного из важных клеточных неспецифических факторов иммунной системы – фагоцитоза.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НИКОРАНДИЛА У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

*Резванова Ю.А., Адамчик А.С., Кузнецова Е.А.*

ГБОУ ВПО КубГМУ, Краснодар, Россия

**Цель:** Оценить эффективность препарата группы активаторов калиевых каналов никорандила как кардиопротективного и антиангинального средства у пациентов со стабильной стенокардией напряжения II и III функционального класса при долгосрочном приеме.

**Материалы и методы:** в исследование включено 91 больной, страдающих ИБС (стабильная стенокардия напряжения ФК II–III), в возрасте 58–79 лет, получавших стандартную терапию, включавшую б-блокатор, ацетилсалициловую кислоту и статины. Пациенты были рандомизированы на 3 группы по 29, 30 и 32 человека, сопоставимые по полу и возрасту. К основной терапии пациентам из первой группы был добавлен никорандил в дозе 20 мг 2 раза в сутки. Вторая группа принимала нитраты (кардикет) в дозе 20 мг 2 раза в сутки в дополнение к стандартному лечению ИБС, третья группа получала стандартную терапию ИБС. Длительность наблюдения составила 24 недели. Исследование включало эхокардиографию (параметры ремоделирования и показатели диастолической функции левого желудочка), УЗДГ сонных артерий (толщина комплекса интима-медиа, наличие атеросклеротических бляшек и процент стенозирования ими просвета артерий), проба реактивной гиперемии (УЗ оценка дисфункции эндотелия) а также определение hs-срб, фибриногена, протеина PAPP-A, липидов крови до и после 24 недель лечения. Анализ количественных переменных в группах проводился дисперсионным анализом методом Friedman ANOVA, для парных критериев – методом Student и Wilcoxon matched pairs test. При сравнении трех групп использовался двусторонний тест Student или критерий Mann–Whitney.

**Результаты:** Концентрация липидов через 24 недели лечения в трех группах достоверно снизилась, хотя разница в снижении концентрации между ними не была статистически значимой ( $T = 0,522$  до  $1,322$ ,  $p > 0,05$ ). Однако имелось достоверно большее снижение концентраций hs-срб, фибриногена и протеина PAPP-A

крови в группе никорандила: 9,84% против 4,35% и 4,13% ( $p < 0,05$ ). Длительный прием препаратов в трех группах приводил к снижению индекса массы и относительной толщины миокарда ЛЖ на 8,2% ( $p < 0,01$ ), 4,3% и 3,3% ( $p < 0,05$ ) соответственно. Одновременно, отмечалось статистически значимое увеличение вазодилатации плечевой артерии на фоне лечения никорандилом на 12,5% ( $p < 0,04$ ), в группах без такового также имел тенденцию к увеличению на 4,8% ( $p > 0,05$ ). На УЗДГ сонных артерий по прошествии 24 недель терапии никорандилом увеличился просвет стенозированных атеросклеротической бляшкой сосудов в среднем на 8,5%; данный эффект в остальных группах был статистически не значимым.

**Выводы:** полученные нами данные свидетельствуют о наличии у никорандила высокой кардиопротективной активности при лечении стабильной стенокардии, отражающейся на стабилизации воспалительного атеросклеротического процесса, возможного его регресса в коронарных сосудах, связанного с его вероятным влиянием на процессы эндотелиальной дисфункции без воздействия на липидный спектр. Препарат является эффективным антиишемическим и антиангинальным средством при лечении больных с ишемической болезнью сердца.

## КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО НА ЭТАПАХ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

*Рыбас А.В.*

Государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Кардиоваскулярные осложнения рассматриваются в качестве ведущих причин смертности у больных немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) в процессе комбинированных методов лечения.

**Цель работы** – оценить частоту и характер кардиоваскулярных осложнений у больных НМРЛ на этапах комбинированного лечения в зависимости от вида противоопухолевой терапии.

**Материал и методы.** В исследование включены 195 пациентов НМРЛ (17 женщин и 178 мужчин, средний возраст  $50,1 \pm 8,3$  лет). Всем больным проводили общепринятые лабораторные и инструментальные исследования, включающие фибробронхоскопию, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, электрокардиографию, эхокардиоскопию, суточное мониторирование ЭКГ, рентгенографию и компьютерную томографию (КТ) органов грудной полости. Пациенты были разделены на 3 группы: в первой группе больных НМРЛ перед операцией проводилось 3 цикла неоадьювантной химиотерапии (НХТ) в режимах EP (цисплатин в дозе  $80 \text{ мг/м}^2$  в первый день + этопозид в дозе  $120 \text{ мг/м}^2$  в 1, 3, 5 дни). Второй группе пациентов назначали полихимиотерапию (ПХТ) после оперативного вмешательства. В третьей группе больных помимо ПХТ в послеоперационном периоде проводился курс дистанционной гамма-терапии в дозе 62–70 Грей. Для статистической обработки материала использовали компьютерную программу статистического анализа «SPSS».

**Результаты.** Из сопутствующих заболеваний у больных НМРЛ чаще всего отмечались: артериальная гипертензия (АГ) (52,3%), ишемическая болезнь сердца (25,1%), пароксизмальная форма фибрилляции предсердий (9,2%). В раннем послеоперационном периоде у 4 больных (2,1%) развился острый инфаркт миокарда (ОИМ), пациенты с ОИМ были мужского пола, в возрасте старше 60 лет, имели ФВ менее 50% и сопутствующую АГ, летальный исход развился у 1 пациента с ОИМ. Обращает внимание достоверное увеличение частоты развития осложнений после выполнения пневмонэктомии (в 32,1% случаев) в сравнении с лоб/билобэктомиями (у 12,5% больных). После оперативного вмешательства субэндокардиальная ишемия в виде депрессии сегмента ST зарегистрирована у 23,1% больных первой группы, во второй группе – в 20% случаев, в группе с лучевой терапией (ЛТ) – в 43,1% ( $p \leq 0,05$ ). Нарушения ритма и проводимости выявлены – у 36,9% больных первой группы, в 29,2% случаев – во второй группе, у 47,7% – в третьей группе. Чаще всего у больных НМРЛ в раннем послеоперационном периоде наблюдались желудочковая экстрасистолия (35,4%) и синусовая тахикардия (48,2%). Достоверное снижение фракции выброса (ФВ) наблюдалось у больных третьей группы после применения ЛТ; использование ПХТ в первой и второй группах больных не вызвало значимых изменений ФВ, нарушений ритма и проводимости по данным суточного мониторирования.

**Выводы.** Использование НХТ не вызывает серьезных кардиоваскулярных осложнений, в то же время ЛТ достоверно снижает ФВ и приводит к развитию субэндокардиальной ишемии; у большинства больных кардиоваскулярные осложнения развиваются в раннем послеоперационном периоде.

## ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D У ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

*Слохова Н.К., Тотров И.Н., Медоева А.С., Албегова З.А., Антониади И.В.*

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Минздрава России, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40,  
кафедра внутренних болезней № 1

Широкое распространение гастроэнтерологических заболеваний является причиной развития остеопороза.

**Цель:** изучение состояния костной ткани у больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

**Методы исследования:** в исследование включено 62 больных с заболеваниями ЖКТ (из них 22 больных страдающих язвенной болезнью 12-перстной кишки и 40 больных хроническим гастритом). Средний возраст пациентов составил  $51,4 \pm 2,17$ . Контрольную группу (КГ) составили 30 практически здоровых лиц, идентичных по возрасту и полу.

Изучение МПКТ у всех обследованных было проведено с помощью двухэнергетической абсорбциометрии. Оценивался Т-критерий в поясничном отделе позвоночника (L1-L4) и проксимальном отделе бедренной кости. Согласно рекомендациям ВОЗ снижение МПКТ по Т-индексу более чем на одно стандартное отклонение (SD) рассматривается как остеопения, а более 2,5 SD – как остеопороз. У больных и лиц КГ определялась концентрация витамина D (25 (ОН) D3) в сыворотке крови, методом иммуноферментного анализа. Статистическую обработку полученных результатов производили с помощью программ Microsoft Office Excel 2007 и SPSS 13.0 for Windows с вычислением средней арифметической (M), ошибки средней арифметической (m). О значимости различий в группах судили по вычислению критерия Стьюдента – t и степени вероятности – p. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты:** Показатели содержания кальция в сыворотке крови у больных с заболеваниями ЖКТ ( $2,4 \pm 0,02$  ммоль/л) достоверно не различались с данными КГ ( $2,39 \pm 0,03$  ммоль/л).

При изучении концентрации витамина D в сыворотке крови больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта обнаружено достоверное снижение ( $25,61 \pm 3,13$  нмоль/л,  $p < 0,001$ ) в сравнении с КГ ( $57,08 \pm 2,37$  нмоль/л). Исследование указывает на дефицит витамина D в данной группе больных.

Изучение МПКТ в группе больных выявило достоверное снижение Т-критерия в L1-L4 –  $1,45 \pm 0,22$ ,  $p < 0,001$  (КГ –  $0,12 \pm 0,19$ ) и в проксимальном отделе бедренных костей –  $1,47 \pm 0,15$ ,  $p < 0,001$  (КГ  $0,22 \pm 0,09$ ) до значений остеопении.

Низкие значения витамина D свидетельствуют о дисрегуляции кальциевого обмена. Нормальное содержание кальция в сыворотке крови, по-видимому, поддерживаются за счет кальциевого депо в костях, что также отражается на состоянии костной ткани.

**Выводы:** Развитие остеопенического синдрома у больных с заболеваниями ЖКТ вызвано дефицитом витамина D в сыворотке крови, возможно, обусловленного основным заболеванием. Низкие концентрации регулятора кальциевого обмена могут быть причиной прогрессирования ремоделирования костной ткани у этой категории больных.

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА И ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОГО ФАКТОРА РОСТА-23 В РАЗВИТИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК 3-5 СТАДИЙ

*Сопоев М. Ю., Дзгоева Ф. У., Бестаева Т. Л.*

Северо-Осетинская Государственная медицинская академия,  
город Владикавказ

**Цель исследования.** Определение роли регуляторов костно-минерального обмена фибропластического фактора роста 23 (FGF-23), остеопротегерина (ОПГ) и RANKL в прогрессировании кардиоваскулярных осложнений при 3-5 стадиях хронической болезни почек (ХБП).

**Материалы и методы.** Обследовано 68 пациентов с ХБП 3-5 стадий. Стадии ХБП определялись в соответствии с критериями NKF-K/DOQI, скорость клубочковой фильтрации рассчитывалась по формуле СКД-EPI. Фибропластический фактор роста 23, остеопротегерин и RANKL исследовались в сыворотке крови пациентов с использованием коммерческих иммуноферментных наборов. Общеклиническое обследование пациентов включало определение: гемоглобина (Hb), гематокрита (Ht), ферритина сыворотки крови, общего белка и альбумина, липидного спектра крови, электролитов крови (натрий, калий), показателей азотистого обмена (креатинин, мочевины). Эхокардиография с доплерографией проводилась на аппарате «ALOKA 4000».

**Результаты.** При анализе изменения концентрации ОПГ, FGF-23 и RANKL, в зависимости от морфофункциональных показателей сердечно-сосудистой системы, выявлена прямая зависимость между уровнями индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и ОПГ ( $r = 0,393; p < 0,01$ ) и ИММЛЖ и FGF-23 ( $r = 0,274; p < 0,01$ ), достоверная обратная корреляция между фракцией выброса и ОПГ ( $r = 0,174; p < 0,5$ ), фракцией выброса (ФВ) и FGF-23 ( $r = 0,171; p < 0,05$ ). Также выявлена прямая корреляция ОПГ, FGF-23 и RANKL с паратгормоном, возрастом, повышением уровня тропонина- I, достоверная обратная корреляция ОПГ и FGF-23 со скоростью клубочковой фильтрации (СКФ), уровнем гемоглобина, прямая корреляция между СКФ и RANKL.

**Выводы.** Общеизвестно, что кардиоваскулярные осложнения являются основной причиной смерти пациентов с ХБП. Нарушенный метаболизм фосфора и кальция, выражающийся в различных вариантах ренальной остеодистрофии с внескелетной кальцификацией, является одним из основных проявлений ХБП. Кальциноз резистивных сосудов приводит к усилению общего периферического сосудистого сопротивления, а значит к повышению постнагрузки на миокард, развитию гипертрофии миокарда с субэндокардиальной его ишемией, фиброзом и склерозом кардиомиоцитов. Полученные результаты свидетельствуют о том, что имеющиеся у больных в 3-5 стадиях ХБП: ригидность аорты, гипертрофия левого желудочка, увеличение уровня тропонина-I плазмы крови, говорящие об ишемическом характере поражения миокарда, ассоциированы не только с ранее известными факторами, такими как уровни гемоглобина, паратгормона, но и с высокими титрами остеопротегерина, фибропластического фактора роста - 23 и RANKL.

## КОСТНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Тотров И.Н., Хестанова М.С., Антониади И.В., Джикаева З.С.,  
Медоева А.А.*

ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России, кафедра внутренних болезней № 1,  
Владикавказ, Россия

**Цель:** изучить процессы костного ремоделирования у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы исследования. Обследовано 114 больных (59 мужчин и 55 женщин) с ХСН на фоне гипертонической болезни в сочетании с ишемической болезнью сердца, средний возраст –  $67,79 \pm 1,05$  лет. Из числа обследованных больных ХСН II А стадии выявлена у 78 человек, ХСН II Б стадии – у 36 человек. Контрольную группу (КГ) составили 34 практически здоровых человека (16 мужчин и 18 женщин), идентичных по полу и возрасту, средний возраст –  $64,56 \pm 1,72$  лет.

Изучение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у всех обследованных было проведено с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии с учетом минимальной величины Т-критерия. Определение содержания в сыворотке крови маркеров костного ремоделирования: остеокальцина (ОКЦ) и С-концевых телопептидов (СТх), образующихся при деградации коллагена I типа, определяли при помощи иммуноферментного анализа.

**Результаты.** Остеоденситометрическое исследование показало, что распространенность остеопенического синдрома в группе больных отмечалась в шейке бедра в 60,5% случаев против 32,4% случаев КГ; в зоне Варда 64% – против 47,1%; в вертеле 27,2% – против 11,8%; в L1–L4 57% – против 58,8%. Учитывая полученные результаты, можно заключить, что низкая МПКТ в группе больных обусловлена основным заболеванием.

Снижение МПКТ выявлено во всех обследованных участках скелета у больных с ХСН, однако достоверно низкие показатели МПКТ обнаружены лишь в области шейки бедра в сравнении с данными лиц КГ по Т-критерию:  $-1,28 \pm 0,14$  и  $-0,66 \pm 0,23$ ,  $p < 0,05$ ). Низкие показатели МПКТ в шейке бедра являются риском развития переломов.

Изучение содержания ОКЦ в сыворотке крови больных с ХСН в сравнении с данными лиц КГ достоверного различия не выявило:  $10,00 \pm 0,85$  нг/мл и  $11,85 \pm 1,88$  нг/мл,  $p > 0,05$ ). Исследование выявило, что у больных с нормальной МПКТ содержание ОКЦ в сыворотке крови достоверно ниже в сравнении с данными лиц КГ  $7,36 \pm 1,13$  нг/мл и  $11,85 \pm 1,88$  нг/мл,  $p < 0,05$ ). По-видимому, уже на ранних этапах развития остеопенического синдрома наблюдается нарушение процессов костеобразования.

Концентрация СТх в сыворотке крови больных была достоверно выше в сравнении с данными КГ:  $0,50 \pm 0,03$  нг/мл и  $0,39 \pm 0,03$  нг/мл,  $p < 0,01$ ), что отражает прогрессирование костной резорбции в группе больных. В группе больных с ХСН с остеопорозом в сравнении с данными лиц КГ также выявлены достоверные различия содержания СТх в сыворотке крови:  $0,57 \pm 0,05$  нг/мл и  $0,39 \pm 0,03$  нг/мл,  $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Результаты исследования указывают на дисбаланс процессов костного ремоделирования в группе больных с ХСН с преобладанием костной резорбции, что повышает риск возникновения переломов в шейке бедра.

## МЕТОД ОЦЕНКИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНО ЕДИНСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА И ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

*Тупикина А.А., Плотникова И.В., Ковалев И.А., Кривошеков Е.В.*

НИИ кардиологии, Томск

**Цель:** представить результаты оценки толерантности к физической нагрузке (ТФН) у детей с функционально единственным желудочком сердца (ФЕЖС) после тотального cavoпультмонального соединения и дилатационной кардиомиопатией (ДКМП) с использованием модифицированного Гарвардского степ-теста.

**Методы исследования:** Гарвардский степ-тест проведен 29 пациентам в возрасте 6–10 лет с заболеваниями ССС: 22 пациентам с ФЕЖС, 7 пациентам с ДКМП. Испытуемому предлагалось на протяжении трех минут совершать восхождение на ступеньку. Учитывая возраст пациентов с функционально единственным желудочком сердца (средний возраст  $6 \pm 0,4$  лет), было принято решение стандартизировать высоту ступеньки до 20 см у всех возрастных групп. После завершения теста обследуемый садился на стул. Частота сердечных сокращений подсчитывалась на 2-й, 3-й и 4-й минутах в течение 30 секунд. Если обследуемый в процессе тестирования отставал от заданного темпа, то тест прекращался. Индекс Гарвардского степ-теста (ИГСТ) рассчитывают по формуле:  $ИГСТ = tx100 / (f1+f2+f3) \times 2$ , где t – время восхождения в секундах, f1, f2, f3 – ча-



стота сердечных сокращений, измеренных на 2-й, 3-й и 4-й минутах в течение 30 секунд восстановления соответственно. При массовых обследованиях можно пользоваться сокращенной формулой:  $ИГСТ = tx100 / fx5,5$ , где  $t$  – время восхождения в секундах,  $f$  – частота сердечных сокращений, которая учитывает время выполнения теста у пациентов с признаками сердечной недостаточности (СН).

**Результаты:** У пациентов с ДКМП преобладал I функциональный класс СН по классификации NYHA (71%), в то время как у пациентов с ФЕЖС (68%) определялся II функциональный класс СН. Исходная частота сердечных сокращений соответствовала возрастным нормам. В 82% случаев у пациентов с ФЕЖС и 43% случаев у пациентов с ДКМП прирост частоты сердечных сокращений составил от 5 до 10%. В 18% и 57% соответственно отмечалась патологическая реакция на физическую нагрузку в виде снижения частоты сердечных сокращений на 5–10%. Время выполнения теста соответствовало 3 минутам в 59% случаев у пациентов с ФЕЖС и 57% у пациентов с ДКМП, в этом случае причиной прекращения теста стало истечение времени выполнения теста. Время выполнения теста у 41% и 43% обследованных соответственно не достигало необходимых 3 минут в связи с низкой толерантностью к физической нагрузке. В этом случае использовалась упрощенная формула. Причинами прекращения теста в данной группе пациентов стала мышечная слабость. У обследованных пациентов ИГСТ колебался от 24.1 до 75, причем максимальные значения ИГСТ отмечались у пациентов, время выполнения степ-теста которых составило 3 минуты.

**Выводы:** Проведение модифицированного Гарвардского степ-теста можно использовать у детей дошкольного и младшего школьного возраста при оценке ТФН как у пациентов с ФЕЖС после тотального кавапульмонального соединения, так и при наличии ДКМП.

## ДИСПЕРСИОННОЕ КАРТИРОВАНИЕ – МЕТОД ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ МИОКАРДА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*Федорова С.И., Пронина В.П., Лебедева Т.Ю.*

ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского (МОНИКИ), Москва, Россия

Одним из современных направлений неинвазивной электрофизиологии является изучение биоэлектрической активности миокарда, выявление микроальтернаций элементов ЭКГ и оценка их диагностической и прогностической значимости методом неинвазивного дисперсионного ЭКГ картирования сердца (ДК ЭКГ).

**Цель.** Динамическое наблюдение за состоянием миокарда во время проведения диагностических и лечебных процедур: коронарографии и коронарной ангиопластики у больных ИБС, гемо- и перитонеального диализа у больных терминальной хронической почечной недостаточностью (тХПН), плазмофереза при различных видах патологии.

**Методы исследования.** Метод ДК ЭКГ основывается на корреляционной зависимости между средней амплитудой микроальтернаций и разностным сигналом, характеризующим электрическую симметрию деполяризации и реполяризации правых и левых камер сердца, который формирует «дисперсионную карту», отражающую метаболизм миокарда. Электрические характеристики миокарда представлены интегральными индексами изменений миокарда (ИИИМ%), значениями дисперсионных характеристик G1–G9 и цветовой индикацией квазиэпикарда – «портретом сердца». Нами обследовано 600 человек, общая база данных ДКЭКГ включает 2150 исследований. Состояние миокарда верифицировано данными ЭКГ-покоя, суточного мониторирования ЭКГ по методу Холтера, эхокардиографии, показателями липидограммы, гликемии натощак. Группу контроля составили 50 здоровых лиц.

**Полученные результаты.** Анализ ДКЭКГ показал, что у больных с кардиологической патологией отмечается увеличение ИИИМ% и отклонения значений дисперсионных характеристик G3–G9, отражающих изменения процессов де- и реполяризации, которые увеличивались по мере возрастания ИИИМ. В полях дисперсии предсердий G1,2, были зарегистрированы микроальтернации, появление которых могло служить предвестниками развития аритмий. Эти данные подкреплялись положительными корреляционными зависимостями. Определена прямая корреляция ИИИМ с уровнем гипертриглицеридемии ( $r = 0,79$ ,  $p < 0,05$ ), коэффициентом атерогенности ( $r = 0,6$ ,  $p < 0,05$ ). У больных тХПН отмечено увеличение показателя

ИИИМ по мере снижения фракции выброса ( $r = -0,5$ ,  $p = 0,009$ ). Выявлена положительная корреляция ( $r = 0,52$ ,  $p = 0,007$ ) показателя ИИИМ с индексом массы миокарда левого желудочка.

**Выводы.** Характеристики микроальтераций ЭКГ со значениями ИИИМ свыше 20% служат диагностическими маркерами структурной перестройки миокарда. Однако значительное влияние на показатели дисперсионного картирования оказывает преобладание симпатического звена вегетативной нервной системы и комплекса компенсаторных реакций в ответ на появление гипоксии миокарда.

## ПОКАЗАТЕЛИ ВРЕМЕННОЙ И СТОЙКОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ

*Хутиева Л.М., Гагагонова Т.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Гудиева Т.Г.,  
Джелиева Л.Х.*

ГБОУ СОГМА, Владикавказ, Россия

Показатели временной и стойкой утраты трудоспособности считаются одними из объективных критериев оценки здоровья населения.

**Цель:** изучить показатели временной и стойкой утраты трудоспособности от болезней органов дыхания среди взрослого населения РСО – А в период 2011–2013 гг.

**Материалы и методы:** проанализированы основные статистические показатели с использованием отчетной формы № 16 ВН, а также официальные статистические данные годовой формы федерального государственного статистического наблюдения № 7 и аналитических сборников ВГБУ ФБ МСЭ. Для анализа результатов исследования применялись статистические экстенсивные и интенсивные показатели.

**Полученные результаты.** Удельный вес болезней органов дыхания в РСО-А в период 2011–2013 гг. составил соответственно 30,3% – 20,5% всех дней нетрудоспособности. В структуре заболеваемости с временной утратой нетрудоспособности, вызванной болезнями органов дыхания, выявлены следующие тенденции. Традиционно, значительная доля принадлежит острым респираторным заболеваниям верхних дыхательных путей – 73,4% – 76,3% от всех дней нетрудоспособности и 55,5% – 64,2% всех случаев нетрудоспособности в 2011–2013 гг. соответственно. Число дней временной нетрудоспособности по причине бронхиальной астмы за анализируемый период снизилось: 3, 2% в 2011 г. и 2, 1% в 2013 г. Число случаев временной нетрудоспособности имеет такую же тенденцию – 1,4% – 1,1% соответственно. При этом, среди работающих больных с бронхитом и эмфиземой число дней временной нетрудоспособности за последние три года выросло на 8, 3% и составило 20,6% – 28, 9% соответственно. Число случаев временной нетрудоспособности среди данной категории также возросло – 15,4% – 18,8% соответственно.

При изучении показателей первичной инвалидности выявлено, что за анализируемый период 2011–2013 гг. в РСО – А впервые признаны инвалидами вследствие болезней органов дыхания 138–163 человека соответственно, что в структуре по классам болезней составило 2,5% и 3% соответственно.

В контингенте впервые признанных инвалидами преобладают инвалиды III группы, составившие 59,4% и 45,5%, инвалиды II группы составили 40,6 – 66,6%, появились инвалиды I группы – 0 и 8,1% соответственно.

**Выводы.** Удельный вес болезней органов дыхания в РСО – А имеет тенденцию к снижению за счет улучшения контроля бронхиальной астмы. Однако, при этом растет число дней и случаев нетрудоспособности больных с ХОБЛ, а также число инвалидов с заболеваниями органов дыхания, что соответствует общим тенденциям для этой болезни.

## ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В РСО-АЛАНИЯ

*Цаллагова О.Т., Гатагонова Т.М., Болиева Л.З., Филиппова Ю.А.*

ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России, г. Владикавказ, Россия

**Цель исследования.** Изучение существующей практики антимикробной терапии (АМТ) внебольничной пневмонии (ВП) у госпитализированных больных в РСО-А и ее соответствия современным клиническим рекомендациям.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное описательное фармакоэпидемиологическое исследование по выборке медицинских карт пациентов с ВП, госпитализированных в различные стационары РСО-А за 2011 год.

**Результаты исследования.** Было проанализировано 824 истории болезни пациентов с ВП, находившихся на лечении в стационарах РСО-А.

Чаще всего для антибактериальной терапии ВП у госпитализированных пациентов назначались цефалоспорины III поколения (цефтриаксон в/в) – 50,5%. Вторыми по частоте назначения антибактериальными препаратами были метронидазол в/в – 37,3% случаев (у 50,5% пациентов в комбинации с цефтриаксоном) и цефазолин в/м – 30% назначений. В 11 % случаев назначался ранний фторхинолон – ципрофлоксацин, не обладающий достаточной активностью по отношению к пневмококку и атипичным возбудителям. 9,8% пациентов получали амикацин – высокотоксичный антибиотик, не обладающий активностью в отношении основных возбудителей ВП. Макролиды (азитромицин, кларитромицин, рокситромицин) назначались в 8,5% случаев. Амоксициллин/клавуланат, являющийся согласно современным клиническим рекомендациям препаратом выбора стартовой антимикробной терапии (АМТ) ВП, был назначен в 6,7% случаев. Респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин), входящие в национальные клинические рекомендации, были назначены 2% пациентов. Также имело место назначение таких АМП как гентамицин-4,2%, амоксициллин, доксициклин -2,3%, рифампицин-1,8%, эритромицин-1,3%.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о наличии серьезных проблем в лечении ВП в стационарах РСО-А. Основными ошибками при проведении стартовой антибактериальной терапии ВП в стационарах РСО-А являются: отсутствие данных о реальном спектре бактериальных возбудителей; неадекватный выбор антибактериального препарата для эмпирической терапии; назначение АМП с недоказанной эффективностью и/или высокой токсичностью.

Указанные недостатки в определенной степени могут быть связаны с отсутствием достоверных данных о региональном спектре возбудителей ВП и их чувствительности к антибактериальным препаратам, а также с недостаточной информированностью врачей о современных методах фармакотерапии ВП.

## АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ В ПОПУЛЯЦИИ МУЖЧИН МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Шилова М.А.*

ГБОУ ВПО Омская государственная медицинская академия, кафедра судебной  
медицины с курсом правоведения, г.Омск, Россия

Диагностика причины внезапной сердечной смерти, как смерти, наступившей внезапно в период 6–24 часов от момента первых симптомов заболевания у здорового человека, является важной и сложной проблемой как для врачей-кардиологов, так и для судебно-медицинских экспертов, особенно в группе молодых (до 39 лет) лиц. Данный факт обусловлен неожиданностью, быстротой, внезапностью наступления смерти, а так же отсутствием данных за кардиальную патологию при жизни и скудностью морфологических проявлений при секционном исследовании трупа.

**Цель исследования:** изучение структуры, причин и динамики внезапной сердечной смерти (ВСС) за период 2004–2013 годы по г. Омску и Омской области в группе лиц молодого возраста (до 39 лет).

**Методы исследования:** в работе были использованы секционный метод исследования, патогистологический, судебно-химический.

**Результаты и их обсуждение:** внезапная сердечная смерть за последние 10 лет имеет тенденцию к росту. Если в 2004 году от всей внезапной смерти её процентное соотношение составляло 63,35% (2.395 случаев), то в 2008 году – 73,1% (2.922 случая), в 2012 году 80,7% (3.027 случая). Распределение по половому признаку значительно отличается в возрастных группах: в возрасте старше 40 лет ВСС составила у мужчин 57%, у женщин 43%. В возрасте до 40 лет численность мужчин составила 78,2%, женщин – 21,8%. Основными причинами ВСС у мужчин явилась аритмическая смерть, наступавшая в условиях провоцирующих факторов – физическая нагрузка (занятия спортом), психоэмоциональный стресс, приём слабоалкогольных напитков (пиво, энергетические напитки). Среди всех случаев ВСС молодых лиц за последние 10 лет наблюдается увеличение случаев дилатационной кардиомиопатии (41,2% в мужской популяции, 27,8% в женской в 2013 году; 24% и 9% соответственно в 2004 году), развитию которой способствовало употребление слабоалкогольных газированных напитков (пиво), вызывающее прогрессирующую атрофию кардиомиоцитов (наличие кобальта), дилатацию полостей сердца, снижение сократительной способности миокарда и развитие фатального аритмического симптомокомплекса при провоцирующих факторах. Среди других причин ВСС лиц молодого возраста была острая коронарная недостаточность – 21%, сосудистая патология – 23% (разрывы аневризм сосудов головного мозга, базальные субарахноидальные кровоизлияния не травматического генеза, аномалии коронарных сосудов, разрывы аневризм аорты), метаболическое поражение миокарда (дистрофия миокарда) – 9% и внезапная сердечная смерть – 3,8% (I 46.1), пороки сердца – 2%.

**Выводы:** наблюдается рост ВСС среди мужчин молодого возраста с морфологическими признаками метаболического поражения миокарда и развитием фатальных аритмий. Основными факторами риска являются физическая нагрузка.

## СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЕ СОПРЯЖЕНИЕ И ЦИРКУЛИРУЮЩИЕ МОЛЕКУЛЫ АДГЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

*Ягода А.В., Гладких Л.Н., Гладких Н.Н.*

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Ставрополь, Россия

**Цель:** выявить взаимосвязь показателя сердечно-сосудистого сопряжения с плазменным уровнем молекул адгезии у пациентов с первичным пролапсом митрального клапана (ПМК).

**Материал и методы.** Обследовано 18 пациентов (13 мужчин и 5 женщин, средний возраст  $22,5 \pm 5,5$  лет) с первичным ПМК. Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте 18–35 лет; наличие первичного ПМК; информированного добровольного согласия на участие в исследовании. Критерии исключения: моногенные наследственные синдромы (Марфана, Элерса-Данло и др.); другая сердечно-сосудистая патология; острые и хронические в периоде обострения заболевания внутренних органов; эндокринная патология; злокачественные заболевания; беременность и послеродовый период. Контрольную группу сформировали 10 здоровых людей (6 мужчин, 4 женщины, средний возраст  $22,4 \pm 1,0$  лет). Сердечно-сосудистое сопряжение рассчитывали по формуле I. Iakovou и соавт. (2004) как соотношение конечного систолического объёма (КСО) к ударному объёму (УО). КСО и УО определяли методом эходоплеркардиографии на аппарате «Vivid-7» (Израиль). Методом ИФА определяли плазменные концентрации L-, E-, P-селектинов, молекул клеточной адгезии 1-го типа – межклеточной (ICAM-1), тромбоцитарно-эндотелиальной (PECAM-1) и сосудистой (VCAM-1) («Bender MedSystems GmbH», Австрия). При статистической обработке использовали критерии Манна-Уитни, коэффициент Кендалла. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У пациентов с первичным ПМК показатель сердечно-сосудистого сопряжения составил  $0,45 \pm 0,02$  и был существенно ниже контрольной величины ( $0,63 \pm 0,05$ ;  $p < 0,05$ ). В случаях ПМК плазмен-

ные уровни ICAM-1 [682,1 [627,9–1080,0] нг/мл) и VCAM-1 [885,0 [647,5–1127,5] нг/мл) были значительно выше ( $p < 0,05$ ), а P-селектина [86,5 [76,7–114,5] нг/мл) и PECAM-1 [43,5 [36,1–62,5] нг/мл), наоборот, ниже, чем у здоровых людей (соответственно 576,9 [560,5–617,0], 500,0 [313,8–765,0], 105,9 [93,7–145,9] и 56,7 [53,0–70,0] нг/мл). Концентрации L- и E-селектинов в группе первичного ПМК (4040,0 [4075,0–5175,0] и 34,5 [29,5–49,0] нг/мл) не имели достоверных различий с контролем (5200,0 [3550,0–6600,0] и 36,5 [28,0–38,3] нг/мл). Прослеживалась прямая зависимость между показателем сердечно-сосудистого сопряжения и плазменной концентрацией ICAM-1 ( $r = +0,49$ ,  $p = 0,005$ ). Не было выявлено корреляции между сердечно-сосудистым сопряжением и уровнем циркулирующих L-, E-, P-селектинов, VCAM-1, PECAM-1 ( $r$  соответственно  $+0,11$ ,  $+0,25$ ,  $-0,03$ ,  $+0,07$ ,  $+0,16$ ;  $p > 0,05$ ).

**Выводы.** 1) У пациентов с первичным ПМК выявлено нарушение сердечно-сосудистого сопряжения, отражающего дисбаланс ударной работы сердца и метаболизма миокарда. 2) Показатель сердечно-сосудистого сопряжения при первичном ПМК достоверно коррелировал с плазменным уровнем ICAM-1 – одним из маркеров эндотелиоза.

## СОСТОЯНИЕ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

*Ягода А.В., Гладких Н.Н., Харченко Д.П., Попова И.П.*

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет»

Минздрава России, ГБУЗ СК Краевая клиническая больница,

Ставрополь, Россия

**Цель.** Оценить размеры аорты у молодых пациентов с первичным пролапсом митрального клапана (ПМК).

**Материал и методы.** Обследовано 93 пациента (75 мужчин и 18 женщин, средний возраст  $21,5 \pm 4,0$  лет) с первичным ПМК. Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте 18–35 лет; наличие первичного ПМК; информированного добровольного согласия на участие в исследовании. Критерии исключения: моногенные наследственные синдромы (Марфана, Элерса-Данло и др.); другая сердечно-сосудистая патология; беременность и послеродовый период. Эхокардиографическое обследование проводили на аппарате «Vivid-7» (Израиль). Степень митрального пролабирования и регургитации не превышала вторую. Размер аорты определяли на уровне синусов Вальсальвы с учетом возраста и роста-весовых данных пациента. По формуле DuVois определяли площадь поверхности тела (ППТ):  $ППТ = 0,007184 \times (\text{рост (см)} \times 0,725) \times (\text{масса тела (кг)} \times 0,425)$ ; должный диаметр корня аорты (ДДКа) рассчитывали по формуле М. J. Roman:  $ДДКа = 1,92 + 0,74 \times ППТ$ , а затем определяли Z-критерий:  $Z = \text{диаметр корня аорты на уровне синусов Вальсальвы (см)} - ДДКа / k$ , где  $k$  для возраста до 20 лет – 0,18; от 20 до 39 лет – 0,24. За увеличение размера аорты принимали значения Z-критерия  $\geq 2$  для пациентов в возрасте старше 20 лет и  $Z \geq 3$  для пациентов моложе 20 лет. Все пациенты обследованы фенотипически с последующим расчётом балла системного вовлечения соединительной ткани (Российские рекомендации, 2012). При статистической обработке данных использовали  $\chi^2$ , коэффициент корреляции Spearman ( $r_s$ ).

**Результаты.** Абсолютные значения измерений восходящего отдела аорты без учёта возраста и индекса массы тела у всех пациентов с первичным ПМК соответствовали нормативным показателям. После нормирования полученных значений на величину поверхности тела и учитывая возрастной критерий расширение восходящего отдела аорты на уровне синусов Вальсальвы верифицировано у 22 (23,6 %) пациентов с первичным ПМК. Частота встречаемости расширения восходящего отдела аорта у мужчин и женщин с ПМК не различалась (22,7 % у мужчин и 27,7 % у женщин;  $\chi^2 = 0,02$ ,  $p > 0,05$ ). Наличие расширения восходящего отдела аорты у пациентов с первичным ПМК не зависело от балльной оценки степени системного вовлечения соединительной ткани ( $r_s = -0,01$ ;  $p > 0,05$ ), количества сопутствующих малых аномалий сердца ( $r_s = +0,08$ ;  $p > 0,05$ ), степени пролабирования митрального клапана ( $r_s = -0,004$ ;  $p > 0,05$ ). Была установлена лишь слабая обратная зависимость между расширением восходящего отдела аорты и степенью митральной регургитации ( $r_s = -0,28$ ;  $p = 0,01$ ).

**Выводы.** 1) В 23,6 % случаев первичного ПМК имеет место верифицированное с использованием Z-критерия расширение восходящего отдела аорты на уровне синусов Вальсальвы. 2) Раннее выявление расширения восходящего отдела аорты позволяет стратифицировать молодых пациентов с ПМК в группу постоянного наблюдения с целью планирования специальных мер профилактики.



# 2014

- 2–3 октября, Екатеринбург  
[www.ural.rnmot.ru](http://www.ural.rnmot.ru)  
**II Съезд терапевтов Уральского федерального округа**
- 12–14 ноября, Москва  
[www.congress.rnmot.ru](http://www.congress.rnmot.ru)  
**IX Национальный конгресс терапевтов**

# 2015

- 26-27 февраля, Рязань  
**XVIII Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ**
- 2-3 апреля, Пермь  
**XIX Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ**
- 16-17 апреля, Нижний Новгород  
**III Съезд терапевтов Приволжского федерального округа**
- 23-24 апреля, Пятигорск  
**XX Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ**
- 28-29 мая, Барнаул  
**XXI Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ**
- 14-16 октября, Москва, Крокус Экспо  
**X Национальный конгресс терапевтов**
- 14-16 октября, Москва, Крокус Экспо  
**14th European Congress of Internal Medicine**
- 26-27 ноября, Ростов-на Дону  
**IV Съезд терапевтов Южного федерального округа**

165  
лет

со дня рождения  
В.П. Образцова

140  
лет

со дня рождения  
М.П. Кончаловского

Подробности на сайте [www.rnmot.ru](http://www.rnmot.ru)

Оргкомитет:  
117420, Москва, а/я 1  
телефон: (495) 518-26-70  
электронная почта: [rnmot@rnmot.ru](mailto:rnmot@rnmot.ru)  
[www.congress.rnmot.ru](http://www.congress.rnmot.ru)

Технический секретариат:  
ООО «КСТ Интерфорум»  
Москва, ул. Профсоюзная, д. 57  
телефон: (495) 722-64-20  
электронная почта: [mail@interforum.pro](mailto:mail@interforum.pro)  
[www.congress.rnmot.ru](http://www.congress.rnmot.ru)

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ КАРДИОЛОГИИ

## «КАРДИОПРОГРЕСС»

*знание, наблюдение, движение*



Основными видами деятельности Фонда содействия развитию кардиологии «Кардиопрогресс» являются:

- научно-образовательная
- учебно-методическая
- научно-исследовательская
- международное сотрудничество
- редакционно-издательская
- организаторская

Официальный вебсайт Фонда: [www.cardioprogres.ru](http://www.cardioprogres.ru)

Контактный телефон: 007 965 236 1600

Электронная почта: [inf.cardio@gmail.com](mailto:inf.cardio@gmail.com)

Москва, Россия