

16-17 МАЯ
МИНСК, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



16-17 MAY
MINSK, REPUBLIC OF BELARUS

V СЪЕЗД ЕВРАЗИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ТЕРАПЕВТОВ

V CONGRESS OF THE EURASIAN
ASSOCIATION OF THERAPISTS



СБОРНИК ТЕЗИСОВ



ОРГКОМИТЕТ И СПИКЕРЫ



ПАРТНЕРЫ



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

WITH THE SUPPORT OF THE MINISTRY OF HEALTH
OF REPUBLIC OF BELARUS

WWW.EUAT.RU

[#EUAT](https://twitter.com/EUAT)

[@EUAT_OFFICIAL](https://twitter.com/EUAT_OFFICIAL)



ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ТЕРАПЕВТОВ

Независимая ассоциация, предоставляющая возможность участникам евразийского медицинского сообщества обмениваться мнениями и делиться опытом.

МИССИЯ - создание международных медицинских, исследовательских и образовательных проектов между странами Европы, Азии и СНГ.

ЗАДАЧИ АССОЦИАЦИИ:

- Организация образовательных программ и мастер-классов.
- Проведение научно-практических мероприятий в рамках системы НМО
- Проведение единых образовательных модулей
- Проведение международных конференций, съездов, конгрессов
- Организация активной сети взаимодействия с врачами терапевтами, врачами общей практики и узкими специалистами.
- Организация исследовательской деятельности в области различных вопросов внутренней медицины

РАБОЧИЕ ГРУППЫ АССОЦИАЦИИ:



ПРОБЛЕМЫ ГИПЕРЛИПИДЕМИИ
В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Цель РГ:
объединение усилий терапевтов для повышения эффективности лечения пациентов с артериальной гипертензией и нарушениями липидного обмена с целью снижения заболеваемости и смертности.



ЭНДОКРИННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Цель РГ:
объединение усилий молодых терапевтов с целью пропаганды научной деятельности для повышения знаний и эффективности лечения пациентов.



МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

Цель РГ:
обеспечивать распространение современных знаний о заболеваниях щитовидной железы с помощью мультидисциплинарного подхода со стороны эндокринологов, онкологов, радиологов, врачей ультразвуковой диагностики и других специалистов, заинтересованных в лечении данной патологии.

ДЛЯ ВАС БУДУТ ДОСТУПНЫ:

- Новости
- Клинические случаи
- Видео лекции
- Рекомендации
- Медицинские калькуляторы
- Шкалы и классификации

#EUAT @EUAT_OFFICIAL
WWW.EUAT.RU

Вступить в Ассоциацию или стать участником Рабочих групп можно на сайте www.euat.ru
Вступление бесплатное.

СОДЕРЖАНИЕ

Общая информация	2
Обращение Арутюнова Г.П.	4
Обращение Митьковской Н. П.	5
Информация для участников	5
Партнеры - спонсоры	5
Информационные партнеры	5
Организационный комитет	6
Спикеры	8
Стендовые доклады	20
Сборник тезисов	22

Мы в социальных сетях



Eurasian Association
of Therapists



Евразийская
Ассоциация Терапевтов



@euat_official
#euat



Глубокоуважаемые участники, на протяжении работы Съезда вы всегда можете обратиться с вопросами к организаторам съезда и волонтерам.
У Организаторов - красный бейдж с красной лентой.
У Волонтеров - оранжевые бейджи с оранжевой лентой.

ЛОКАЦИИ

Зона регистрации - 1 этаж
Постерная сессия - 2 этаж
Стенд Евразийской Ассоциации Терапевтов (EAT) - 1 этаж
Выставка - 1 этаж
Зона кофе-брейка и обеда - 1 этаж

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ EAT

Официальное мобильное приложение конференции - «Конференция EAT». Доступно на Google Play и App Store. Хеш тег #EUAT

Table with columns: Зал №1, Зал №2, Зал №3, Зал №4, Зал №5, Зал №6. Rows: Залы, ЛАБОРАТОРНЫЙ КОРПУС, 2 этаж, 1 этаж, Актовый зал.

РЕГИСТРАЦИЯ 1 этаж. Холл

При регистрации каждый участник получает именную бейдж, который является пропуском на все научные заседания Конференции и выставку и действителен в течение двух дней работы Съезда.
*Если Вы зарегистрировались в первый день работы Съезда, 17 мая регистрироваться повторно не нужно

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ НА СЪЕЗДЕ 1 этаж. Холл

- Кофе-брейк - с 8.00 - 10.00
Обед - индивидуальные ланч-боксы 16.05.19 - 13:15-14:00 17.05.19 - 13:45-14:30

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ 2 этаж. Холл

Стендовые доклады будут представлены 16 и 17 мая в выставочном холле 2 этажа. Начало работы постерной сессии - 16 мая с 13.15 до 14.00.
Участники, представляющие постерные доклады, должны находиться рядом с постерами в указанный период времени для общения с представителями постерного комитета.

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСОВ 3 этаж. Зал 1

Награждение победителей конкурса «Молодых ученых» и «Постерной Сессии» состоится 16 мая в Актовом зале с 14.00-14.15.

КОМАНДИРОВОЧНЫЕ УДОСТОВЕРЕНИЯ 1 этаж. Стенд EAT

Командировочные удостоверения будут отмечаться на стенде Евразийской Ассоциации Терапевтов (EAT)

СЕРТИФИКАТЫ

Выдача сертификатов будет производиться на стойке регистрации по завершению Съезда



Выбирая Ксарелто® сегодня, вы можете защитить ваших пациентов с фибрилляцией предсердий завтра¹,***

Подтвержденный профиль эффективности в профилактике инсульта и снижении риска жизнеугрожающих кровотечений даже у пожилых и коморбидных пациентов⁴,*,1,7

Только Ксарелто® подтвердил значимое снижение риска ИМ/ОКС среди ПОАК по данным крупного мета-анализа РКИ²,7

Выбор дозы Ксарелто® основан на одном надежном показателе - клиренсе креатинина, что позволяет снизить вероятность ошибки при назначении препарата³,4,8

Однократный режим дозирования способствует высокой приверженности к терапии Ксарелто® 5,6,7



¹ В сравнении с варфаринем. Высокий риск инсульта (по шкале CHA2S2 ≥ 3 балла) и кровотечений (по шкале HAS-BLED ≥ 3 балла). ² Трентар Ксарелто® изучен и зарегистрирован по показаниям профилактики инсульта и системной тромбоэмболии у пациентов с фибрилляцией предсердий неклапанного происхождения. Ксарелто® - индивид. креатинина.

- 1. Patel M.R. et al. N Engl J Med. 2011 Sep 8; 365(10): 883-91. doi: 10.1056/NEJMoa1009638.
2. Mak K.H. BMJ Open. 2012; 2:e001592. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001592.
3. Fox K.A. et al. N Engl J Med. 2011 Sep 8; 365(10): 883-91. doi: 10.1056/NEJMoa1009638.
4. Инструкция по применению лекарственного препарата Ксарелто® 15/20 мг №674 от 19.07.2016.
5. McTigue S.A. et al. Curr Med Res Opin. 2015 Dec; 31(12): 2333-43. doi: 10.1185/03093947.2015.1066242.
6. Kirchhof et al. Journal of the American College of Cardiology July 2018, 72 (2) 141-153; DOI: 10.1016/j.jacc.2018.04.058.
7. Имеются ограничения, указанные в первоисточнике. Полные результаты исследований приведены в первоисточнике.
8. При Ксарелто 30-40 мг/сут. минимальная доза Ксарелто® 15 мг 1 раз, при Ксарелто 20 мг 1 раз.

Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Ксарелто® 15/20 мг.
Медицинское наименование: Ривароксабан. Лекарственная форма: Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 15 мг и 20 мг.
Форма выпуска и упаковка: По 14 или 10 таблеток в контурной ячейковой упаковке из АЛП/П или АЛП/В/П/В.
Состав: Активное вещество и вспомогательные вещества.
Фармакотерапевтическая группа: Антиагреганты, прямые ингибиторы фактора Ха. Код АТХ: B01AD11.
Показания к применению: Профилактика инсульта и системной тромбоэмболии у пациентов с фибрилляцией предсердий неклапанного происхождения...

В повышенном риску кровотечения. Ввиду ограничения клинических данных у пожилых и коморбидных пациентов, применение Ксарелто® при лечении пожилых пациентов с фибрилляцией предсердий и высоким риском кровотечения и/или инсульта должно осуществляться с осторожностью.
Ксарелто® не рекомендуется применять у пациентов с тяжелой почечной недостаточностью (клиренс креатинина < 30 мл/мин).
Применение Ксарелто® не рекомендуется у пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью (классификация Child-Pugh C).
Ксарелто® не рекомендуется применять у пациентов с тяжелой артериальной гипертензией (систолическое артериальное давление > 180 мм рт.ст.).
Ксарелто® не рекомендуется применять у пациентов с тяжелой нестабильной стенокардией, тяжелой сердечной недостаточностью (классификация NYCT III-IV), тяжелой аортальной дисплазией, тяжелой аортальной регургитацией, тяжелой митральной регургитацией, тяжелой клапанной стенозом, тяжелой аортальной дисплазией, тяжелой аортальной регургитацией, тяжелой митральной регургитацией, тяжелой клапанной стенозом.

ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ СЪЕЗДА!

Я искренне рад приветствовать вас на V Съезде Евразийской Ассоциации Терапевтов!

Одной из ключевых Ассоциации является объединение усилий врачей с целью предупреждения возникновения и распространения заболеваний, их раннее выявление, профилактика и лечение.

Крайне важно, чтобы получаемая врачами информация была актуальной и проверенной. На наших мероприятиях мы стремимся донести наиболее важную и новую информацию в области внутренней медицины, уделяем особое внимание образовательным методикам.

В ходе Съезда будут проведены пленарные заседания, симпозиумы, дискуссии экспертов, скоростная сессия с возможностью прямого общения с лекторами, мастер-классы от лучших специалистов, а также форум «Свободное мнение».

V Съезд Евразийской Ассоциации Терапевтов посвящен коморбидному пациенту, стратегии и тактики терапевтического подхода к которому должны быть комплексным, учитывать состояние пациента с тем, чтобы диагностика и лечение были своевременными и эффективными.

В ходе Съезда вас ждут выступления специалистов Российской Федерации, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана, а также Канады, Норвегии, Швеции и Японии.

Мы приложили максимум усилий, чтобы сделать программу мероприятия информативной, полезной и интересной для вас!

Благодарю вас за участие и желаю плодотворной совместной работы и успехов!

Президент Евразийской Ассоциации Терапевтов
Профессор, д.м.н.
Арутюнов Григорий Павлович



ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Выявление и адекватное лечение сложной терапевтической патологии требует высокого профессионализма от Доктора, умения выделить главное, оценить полиморбидность, предупредить ее разрушающее влияние на благополучный прогноз основного заболевания. Внедрение научно-практического подхода к диагностике, лечению, профилактике коморбидных состояний формирует глубокое профессиональное мышление у молодого специалиста и увлекает многоопытного практикующего врача в потребность постоянного самосовершенствования в области персонализированного лечения пациентов.

V Съезд Евразийской Ассоциации Терапевтов и республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы кардиологии и терапии» откроют новые перспективы улучшения медицинской помощи на основе инновационных медицинских технологий. В течение двух дней проведения Съезда с докладами выступят ведущие специалисты Российской Федерации, Республики Беларусь, Казахстана, Узбекистана, Канады, Японии, Швеции.

Позвольте выразить глубокую благодарность Евразийской ассоциации Терапевтов, Министерству здравоохранения Республики Беларусь и Российской Федерации, Белорусскому государственному медицинскому университету за поддержку идеи проведения V Съезда Евразийской Ассоциации Терапевтов на белорусской земле и активное участие в ее успешной реализации. У организаторов здравоохранения, практических врачей и ученых одна цель: сохранение и укрепление здоровья, улучшение качества жизни пациентов, определяющих их трудоспособность и активную гражданскую позицию.

Кафедра кардиологии и внутренних болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» выражает признательность докладчикам и делегатам Съезда и надежду на то, что в дискуссии рождается не только истина, но и залог благополучия пациентов, укрепляется плодотворное сотрудничество в медицинской и научной сфере между государствами.

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий
кафедрой кардиологии и внутренних болезней БГМУ
Митьковская Наталья Павловна



ОРГАНИЗАТОРЫ

Евразийская Ассоциация Терапевтов,
Министерство здравоохранения Республики Беларусь,
Белорусский государственный медицинский университет,
Кафедра кардиологии и внутренних болезней БГМУ

СООРГАНИЗАТОРЫ

Российское Общество по изучению печени
Ассоциация кардиологов Республики Казахстан
Европейская федерация внутренней медицины
Сербское кардиологическое общество
Сербское эндокринологическое общество
Армянская Ассоциация Молодых Врачей
Армянская Ассоциация Терапевтов
Российское Научное Медицинское Общество Терапевтов

ПРЕДСЕДАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА СЪЕЗДА

Малашко Валерий Анатольевич – Министр здравоохранения Республики Беларусь.

Пиневич Дмитрий Леонидович – Первый заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь, Сикорский А.В. – ректор УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Митьковская Наталья Павловна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Арутюнов Григорий Павлович – доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист терапевт, президент Евразийской Ассоциации Терапевтов, член-корреспондент РАН.

ЧЛЕНЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА СЪЕЗДА

Аляви Анис Лютфуллаевич - доктор медицинских наук, профессор (Республика Узбекистан)

Арутюнов Александр Григорьевич - доктор медицинских наук, профессор, генеральный секретарь Евразийской Ассоциации Терапевтов (Российская Федерация)

Гендлин Геннадий Ефимович - доктор медицинских наук, профессор (Российская Федерация)

Григоренко Елена Александровна - кандидат медицинских наук, доцент (Республика Беларусь)

Зарипова Мухаббат Махмадкуловна - доцент, кандидат медицинских наук (Республика Таджикистан)

Козиолова Наталья Андреевна - доктор медицинских наук, профессор (Российская Федерация)

Орлова Яна Артуровна - доктор медицинских наук, профессор, Ученый секретарь ЕАТ (Российская Федерация)

Сарыбаев Акпай Шогаилович – доктор медицинских наук, профессор (Республика Кыргызстан)

Сугралиев Ахметжан Бегалиевич - кандидат медицинских наук (Республика Казахстан)

Тарловская Екатерина Иосифовна - доктор медицинских наук, профессор, председатель Приволжского отделения ЕАТ (Российская Федерация)

Федорова Ольга Сергеевна - кандидат медицинских наук, председатель Рабочей группы ЕАТ «Эндокринные заболевания» (Российская Федерация)

Фомин Игорь Владимирович - доктор медицинских наук, профессор (Российская Федерация)

ТЕЗИСНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель: Митьковская Н.П. (Минск)

Экспертный совет: Арутюнов А.Г. (Москва)
Орлова Я.А. (Москва)
Сарыбаев А.Ш. (Бишкек)
Манукян Л.А. (Республика Армения)

КОМИТЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ ДИПЛОМОВ ЕАТ:

Председатель: Арутюнов Г.П. (Москва)

Экспертный совет: Митьковская Н.П. (Минск)
Орлова Я.А. (Москва)

КОМИТЕТ ПО ОЦЕНКЕ РАБОТ КОНКУРСА «МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ»

Председатель: Арутюнов Г.П. (Москва)

Экспертный совет: Митьковская Н.П. (Минск)
Григорьева Н.С. (Нижегород)

КОМИТЕТ ПО ОЦЕНКЕ ПОСТЕРНОЙ СЕССИИ

Председатель: Митьковская Н.П. (Минск)

Экспертный совет: Тарловская Е.И. (Москва)
Орлова Я.А. (Москва)
Гендлин Г.Е. (Москва)

Абельская Ирина Степановна

Д.м.н., профессор, главный врач ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Аляви Анис Лютфуллаевич

Д.м.н., профессор, руководитель Республиканского специализированного научно-практического центра медицинской терапии и реабилитации МЗ РУ (Республика Узбекистан)

Андрейчук Константин Анатольевич

К.м.н., старший научный сотрудник, сердечно-сосудистый хирург отдела сердечно-сосудистой патологии медицины ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никитова» Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (Российская Федерация)

Ардашев Андрей Вячеславович

Д.м.н., профессор, врач-аритмолог, председатель комитета экспертов по разработке Национальных рекомендаций по профилактике внезапной сердечной смерти, заведующий отделением аритмологии МНОЦ ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова», приглашенный профессор клиники ОАО «Медицина» (Российская Федерация)

Арутюнов Александр Григорьевич

Доктор медицинских наук, профессор, генеральный секретарь Евразийской Ассоциации Терапевтов (Российская Федерация)

Арутюнов Григорий Павлович

Д.м.н., профессор, главный внештатный специалист терапевт, президент Евразийской Ассоциации Терапевтов, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова», Заслуженный врач РФ (Российская Федерация)

Бады Ай-Суу Онер-ооловна

Аспирант кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии (ФПК и ППВ) ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ (Российская Федерация)

Бакулин Игорь Геннадьевич

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им.С.М.Рысса ФГБОУ

ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Главный внештатный терапевт Северо-Западного федерального округа РФ, Президент Межрегиональной общественной организации «Общество гастроэнтерологов и гепатологов «Северо-Запад» (Российская Федерация)

Борисов Сергей Евгеньевич

Д.м.н., профессор ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», заместитель директора по научно-клинической работе ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» МЗ РФ, профессор кафедры фтизиатрии (Российская Федерация)

Бранковская Елена Юрьевна

Аспирант кафедры кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет», врач-кардиолог кардиологического отделения №1 УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска (Республика Беларусь)

Гендлин Геннадий Ефимович

Д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова» (Российская Федерация)

Головинский Сергей Владимирович

К.м.н., руководитель отдела по развитию высокотехнологической медицинской помощи ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», руководитель научно-практической программы трансплантации легких (Республика Беларусь)

Горбунова Е.В.

Григоренко Елена Александровна - К.м.н., доцент, доцент кафедры кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Григорьева Наталья Юрьевна

Д.м.н., заведующий кафедрой факультетской и поликлинической терапии ПИМУ, куратор СНО ПИМУ, председатель Нижегородского

регионального отделения ЕАТ (Российская Федерация)

Гуревич Геннадий Львович

Д.м.н., профессор, директор ГУ «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, главный внештатный фтизиатр МЗ Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Давидовская Елена Игнатьевна

К.м.н., заведующий отделом пульмонологии и хирургических методов лечения болезней органов дыхания ГУ «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», главный внештатный пульмонолог МЗ Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Данилова Лариса Ивановна

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эндокринологии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (Республика Беларусь)

Дударенко Сергей Владимирович

Д.м.н., профессор, заведующий отделом терапии и интегративной медицины ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никитова» Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, профессор кафедры терапии и интегративной медицины (Российская Федерация)

Есаян Ашот Мовсесович

Д.м.н., профессор, член Правления Научного общества нефрологов России, член Правления нефрологической секции Научного общества терапевтов им. С.П.Боткина, заведующий кафедрой нефрологии и диализа ФПО ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» МЗ РФ (Российская Федерация)

Жернакова Юлия Валерьевна

Д.м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории мониторинга снижения смертности от ССЗ научно-организационного отдела ФГБУ «Национальный исследовательский центр кардиологии» МЗ РФ (Российская Федерация)

Зырянов Сергей Кенсаринович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии ФГАУ ВО

«Российский университет дружбы народов», заместитель главного врача по терапии ГБУЗ «Городская клиническая больница №24 Департамента здравоохранения города Москвы» (Российская Федерация)

Калинкин Александр Леонидович

К.м.н., руководитель центра медицины сна, ведущий научный сотрудник МНОЦ «Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова», эксперт Европейского общества исследователей сна (ESRS), председатель секции «Медицина сна» РНМОТ (Российская Федерация)

Камилова Умида Кабировна

Д.м.н., профессор, директор по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации МЗ РУ (Республика Узбекистан)

Манукян Ламара Ашотовна

Руководитель терапевтической службы 2 Медицинского Объединения г. Еревана, терапевт-кардиолог (Республика Армения)

Кийочи Оно

Профессор, декан медицинского факультета Университета г. Акита (Япония)

Козиолова Наталья Андреевна

Д.м.н., профессор, заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней №2 ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» МЗ РФ, член Президиума Российского кардиологического общества, президент некоммерческой общественной организации «Пермское краевое кардиологическое общество», председатель Пермского отделения ЕАТ (Российская Федерация)

Козловский Владимир Иосифович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (Республика Беларусь)

Коротков Сергей Владимирович

К.м.н., заведующий отделом трансплантологии (трансплантации печени и гепатобилиарной хирургии) ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» (Республика Беларусь)

Малашко Валерий Анатольевич

Министр здравоохранения Республики Беларусь

Мартусевич Наталья Альбертовна

К.м.н., доцент, доцент кафедры кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет», главный внештатный ревматолог МЗ Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Митьковская Наталья Павловна

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Мохорт Татьяна Вячеславовна

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эндокринологии УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Нехайчик Татьяна Аркадьевна

К.м.н., доцент, профессор кафедры военно-полевой хирургии УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Нильсон Свен Питер Микаэль - Профессор клинических сердечно-сосудистых исследований Университет Лунда

Орлова Яна Артуровна

Д.м.н., профессор кафедры многопрофильной клинической подготовки факультета фундаментальной медицины, руководитель отдела возраст-ассоциированных заболеваний МНОЦ ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова», Ученый секретарь ЕАТ (Российская Федерация)

Пиневиц Дмитрий Леонидович

Первый заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь

Побиванцева Наталья Фадеевна

К.м.н., главный врач УЗ «Брестский областной кардиологический диспансер», (Республика Беларусь)

Пристром Андрей Марьянович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и ревматологии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (Республика Беларусь)

Руденко Эмма Владимировна

Д.м.н., профессор, профессор кафедры кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Рудой Андрей Семенович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой

военно-полевой терапии УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Рузанов Дмитрий Юрьевич

К.м.н., доцент, проректор по лечебной работе УО «Гомельский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Рузенквист Мартин

Профессор Каролинского института (Швеция)

Руммо Олег Олегович

Д.м.н., профессор, директор ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», заслуженный врач Республики Беларусь, член-корреспондент НАН Беларуси (Республика Беларусь)

Румянцева Виктория Алексеевна

К.м.н., врач-генетик лаборатории медицинской генетики ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» (Российская Федерация)

Саливончик Дмитрий Павлович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней №3 с курсом медицинской реабилитации УО «Гомельский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Сердюкова Ольга Станиславовна

Ординатор Научно-исследовательского института терапии и профилактической медицины-филиала ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (Российская Федерация)

Сикорский Анатолий Викторович

ректор УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Снежицкий Виктор Александрович

Доктор медицинских наук, профессор, ректор УО «Гродненский государственный медицинский университет», член-корреспондент НАН Беларуси (Республика Беларусь)

Сохач Александр Яковлевич

К.м.н., доцент, заведующий кафедрой медико-социальной жспертизы и реабилитации с курсом гериатрии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России (Российская Федерация)

Суджаева Ольга Александровна

Д.м.н., заведующий лабораторией хрониче-

ской ишемической болезни сердца ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология» МЗ Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Сугралиев Ахметжан Бегалиевич

К.м.н., член рабочей группы по тромбозам ЕОК, тромбокардиолог, заведующий кафедрой внутренних болезней №1 Казахского национального медицинского университета им. С.Д.Асфендиярова (Республика Казахстан)

Тарловская Екатерина Иосифовна

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней ПИМУ, председатель Приволжского окружного отделения ЕАТ, член правления РКО. (Российская Федерация)

Тифи Патрик

Руководитель интервенционной лаборатории Лондонского научно-медицинского центра, Эксперт Канадской Врачебной Ассоциации (Канада)

Трисветова Евгения Леонидовна

Д.м.н., профессор, профессор 2-ой кафедры внутренних болезней ГУ «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Тябук Тамара Дмитриевна

Д.м.н., профессор, профессор кафедры кардиологии и ревматологии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (Республика Беларусь)

Федорова Ольга Сергеевна

К.м.н., врач-эндокринолог, председатель Рабочей группы «Эндокринные заболевания» ЕАТ (Российская Федерация)

Федорук Алексей Михайлович

Д.м.н., руководитель отдела гепатологии и малоинвазивной хирургии ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», заслуженный врач Республики Беларусь (Республика Беларусь)

Фесенко Оксана Вадимовна

Д.м.н., профессор кафедры пульмонологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ (Российская Федерация)

Фомин Игорь Владимирович

Д.м.н., профессор, директор Института терапии ПИМУ, заведующий кафедрой госпитальной терапии и общей врачебной практики, председатель Нижегородского регионального отделения

ОССН, член правления ОССН, РКО (Российская Федерация)

Фуmio Ямамото

Профессор, Президент Университета г. Акита (Япония)

Хирманов Владимир Николаевич

Д.м.н., профессор, заведующий отделом сердечно-сосудистой патологии ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М.Никифорова» Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, главный терапевт МЧС Российской Федерации, заслуженный врач РФ (Российская Федерация)

Цапаева Наталья Леонидовна

Д.м.н., профессор кафедры кардиологии и внутренних болезней УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Шепелькевич Алла Петровна

Д.м.н., профессор, профессор кафедры эндокринологии УО «Белорусский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь)

Шрайнер Евгения Владимировна

К.м.н., научный сотрудник ФГБНУ «Институт химической биологии и фундаментальной медицины» СО РАН, ассистент кафедры ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ (Российская Федерация)

Яковлев Александр Евгеньевич

Д.м.н., профессор, руководитель центра боли Клинико-диагностического центра МЕДСИ на Красной Пресне, врач-нейрохирург (Российская Федерация)

Яковлева Марина Владимировна

Руководитель отделения хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В.Петровского» РАМН (Российская Федерация)

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ООО «Байер ВР» - партнер компаний Концерна Вауер в Беларуси

220089, РБ, г. Минск, пр-т Дзержинского, 57-54
Телефон: +375 17 239 54 20
Факс: +375 17 336 12 36
www.bayer.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ОАО «Беларуськалий»
www.kali.by

СЕРЕБРЯНЫЙ ПАРТНЕР



«Acino Pharma AG» (Швейцарская конфедерация), действующее через Представительство в Республике Беларусь

220062, Минск, Пр. Победителей, 104, оф. 210, этаж 2. Тел. +37517 319 91 42
Факс: +37517 319 91 40
www.acino.by

ПАРТНЕР



«Гринвуд»
109074, г. Москва, Славянская пл., д. 2/5/4, стр. 3
Тел. (499) 501-76-04
www.greenwood.ru

Вауер – инновационная компания со 150-летней историей, занимающая ключевые позиции в сфере здравоохранения и сельского хозяйства во всем мире.

Концерн Вауер производит около 5 000 продуктов. В частности, направление Байер «Фармасьютикалс» предлагает рецептурные препараты в таких терапевтических областях, как кардиология, онкология, женское здоровье, гематология и офтальмология.

В состав концерна Вауер входит 301 представительская компания в 78 странах мира. Головной офис корпорации находится в г. Лейпциг (Германия).

Швейцарская фармацевтическая компания, с международным присутствием в 80 странах мира и с почти 200-летней историей. Во благо здоровья пациентов компания «Acino» предлагает лекарственные средства, произведенные по высоким швейцарским стандартам качества. Представительство «Acino» (<http://acino.by>) в кластере Беларусь-Кавказ внедряет в свою работу основные командные принципы компании: технологичность, открытость и ответственность. Мы надеемся, что динамичное развитие технологий «Acino» поможет общему вкладу в сохранение и поддержание здоровья и в Беларуси. Доверие, авторитет и успех – для нас не просто громкие слова.

Компания «Гринвуд» – эксклюзивный поставщик натуральных растительных препаратов, производимых крупнейшими фармацевтическими фабриками Индонезии:

- Современное технологическое оборудование
- Аккредитованные химико-биологические лаборатории.
- Соответствие продукции требованиям GMP
- Микробиологический контроль продукции и производственных процессов.

Растительные препараты компании «Гринвуд» представлены во всех крупных городах России.



ОО «Белорусское общество ревматологов» (ОО «БОР»)

ОО «БОР» – представляет собой самостоятельную республиканскую научно-практическую медицинскую общественную организацию профессионального характера деятельности. Деятельность ОО «БОР» направлена на научное и практическое содействие развитию ревматологии и смежных дисциплин, внедрение в практику передового опыта и новейших достижений в области ревматологии.



Российское общество по изучению печени (РОПИП)

Основная цель работы - повышение качества квалифицированной медицинской помощи населению в области гепатологии.

Одним из очень важных направлений деятельности РОПИП является развитие отечественной науки. С самого начала работы общества одним из главных его событий стало проведение ежегодных конференций «Гепатология сегодня», планируемых президентом РОПИП академиком Владимиром Трофимовичем Ивашкиным и секретарем РОПИП профессором Мариной Викторовной Маевской.

Российское общество по изучению печени – активная и развивающаяся организация, которая приглашает в свои ряды всех желающих и интересующихся гепатологией врачей.



Армянская Ассоциация Медицины Внутренних Болезней (ААМВБ)

Армянская Ассоциация Медицины Внутренних Болезней (ААМВБ) является медицинской общественной организацией, объединяющей терапевтов, врачей общего профиля, первичного звена здравоохранения и смежных специальностей, предоставляя им широкую возможность постоянного профессионального роста.

Основными направлениями деятельности ААМВБ являются: с одействие всестороннему развитию здравоохранения Армении, обеспечение и пропаганда здорового образа жизни населения; повышение квалификации и углубление знаний терапевтов в соответствии с международными требованиями медицины; создание общества молодых терапевтов-ученных и др.



Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Терапии И Медицинской Реабилитации (РСНПМЦТ и МР)

Является ведущим специализированным учреждением Республики Узбекистан в области внутренних болезней

Здесь проводится лечение пациентов на основе методов оптимальной фармакотерапии основных заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, ревматологии и оптимизации их профилактики

Армянская Ассоциация Молодых Врачей (ААМВ)
www.armmedics.comОО «Ассоциация кардиологов» Республики Казахстан
<http://www.kzcardio.org>European Federation of Internal Medicine
<http://www.efim.org>

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР**



АО «ВИДАЛЬ РУС»
www.vidal.ru

Справочник VIDAL признан во всем мире авторитетным источником информации для специалистов в области здравоохранения. VIDAL имеет вековую историю. Выпуск первой книги состоялся во Франции в 1914 году. В России VIDAL представлен компанией АО «Видаль Рус», входящей в состав международной VIDAL GROUP. Наряду со справочниками по лекарствам компания успешно реализует выпуск эксклюзивных обучающих материалов для пациентов в сотрудничестве с американской корпорацией Krames.

Мы также активно развиваем digital-сервисы:

- сайт <https://www.vidal.ru/> (более 2 500 000 уникальных посетителей в месяц)
- БД, поставляемая интернет-порталам, а также в составе медицинских информационных систем для лечебных учреждений и аптек
- справочники для персональных компьютеров и мобильных устройств

ПАРТНЕР



ПОРТАЛ 103.by
www.103.by

Портал 103.by – международный медицинский интернет-проект, ведущий профильный портал Беларуси и одноименное мобильное приложение. Ежемесячная посещаемость портала - более 8,5 млн. Проект занимает 4-ое место в мировом рейтинге в категории «Медицина» (по данным Similarweb). Ежедневно более 200 тысяч человек выбирают с нашей помощью клиники и врачей, находят лекарства в аптеках своего города, получают полезную информацию о питании, здоровом образе жизни и профилактике заболеваний.

ПАРТНЕР



MedPortal
www.medportal.org

Medportal.org - ответственный медицинский портал. Это один из крупнейших медицинских порталов Беларуси с информацией:

- о государственных и частных клиниках Беларуси,
- о врачах с системой рейтинга на основании реальных отзывов пациентов,
- о медицинских услугах,
- о лекарствах и их наличии в аптечной сети,
- о симптомах заболеваний,
- о последних новостях медицинской науки,
- о самых увлекательных фактах медицины.

ПАРТНЕР



АПТЕКАРЬ
www.aptekar.info

- Журнал «Аптекарь» - научный, производственно-практический медицинский журнал для специалистов: провизоров и фармацевтов.
- Первый в Беларуси медицинский гляцевый журнал, целевой аудиторией которого являются исключительно работники аптек.
- Ежемесячное полноцветное, иллюстрированное издание.
- 13 лет работы на фармацевтическом рынке СМИ; первый выпуск в 2006 году.
- Тираж 2500 экземпляров (достаточный, чтобы охватить почти все аптеки РБ)
- Распространяется бесплатно по аптечным сетям Беларуси разных форм собственности
- Электронная версия журнала: www.aptekar.info

На сайте специалисты (не только работники аптек, но и врачи) могут читать все статьи, как новые выпуски, так и архивы предыдущих годов (с 2006 г.)

ПАРТНЕР



VRACHI.by
www.vrachi.by
info@vrachi.by

Vrachi.by - это сервис по поиску врачей в Беларуси и записи к ним на приём. Vrachy.by помогает людям найти нужного специалиста, основываясь на отзывах и квалификации врача, а также оперативно записаться к нему на прием в удобное время.

ПАРТНЕР



MEDICAL EXPRESS
www.medinfocentralasia.org

МЕДИЦИНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ, СОЦИАЛЬНО-РЕКЛАМНЫЙ ЖУРНАЛ

21 год в информационной медицинской специализированной сфере Узбекистана и Центральной Азии. Медицинские экспресс-новости в мультимедийном формате о развитии здравоохранения, терапевтических инновациях и медицинской технике. Журнал рекомендуют ведущие медицинские мировые и национальные бренды. Международное качество и мультимедийный формат. Бесплатное распространение печатной версии журнала 5 раз в году с охватом каждого медицинского учреждения и персонально ключевых врачей.



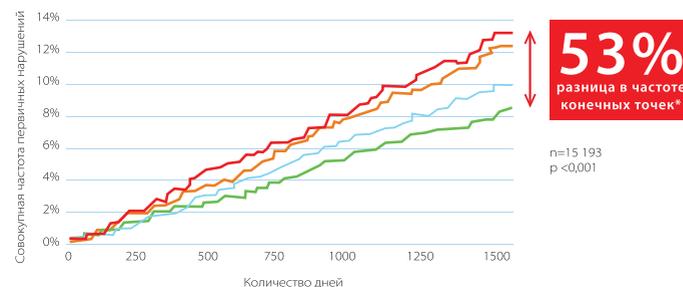
ОАО "БЕЛАРУСЬКАЛИЙ" - крупнейший белорусский производитель и поставщик минеральных калийных удобрений в мире, владеющий собственными горнодобывающими активами, мощностями по производству удобрений и химической продукции, развитой логистической и сбытовой сетью.

1. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ЭТАПЕ РАННЕЙ СТАЦИОНАРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
2. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЧЕНИЯ МИОКАРДИТА
3. СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЛИСТЕ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ
4. МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
5. АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ ПРИ КОНСЕРВАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ
6. РЕАДАПТАЦИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ЛИЦ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ И АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ
7. ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УРОВНЯ АЛЬДОСТЕРОНА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК
8. РАННИЙ МАРКЕР ОСТРОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА
9. ОСОБЕННОСТИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПОЧЕЧНО-ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ
10. СТРУКТУРА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ – ОПЫТ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА
11. ЭКСПЕРТНО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ (ПОЧКИ, ПЕЧЕНИ, СЕРДЦА)
12. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНИ СЕРДЦА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ МЕХАНИЧЕСКОМ РАЗДРАЖЕНИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)
13. ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ, ОМЕГА-3 И ОМЕГА-6 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ, ЦИТОКИНОВ И БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
14. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ЭКГ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
15. НАПРЯЖЕНИЕ СТЕРОИДНЫХ СТРЕССЛИМИТИРУЮЩИХ СИСТЕМ У МУЖЧИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ

16. ОСОБЕННОСТИ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА ПРИ ЕГО АРИТМИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ У ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЖАРКОМ КЛИМАТЕ
17. КОРОНАРНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ГОРМОНАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
18. КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ И ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ
19. РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ОЦЕНКЕ ТЕРАПИИ ИБС
20. ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА БГМУ
21. ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ВАЗОАКТИВНЫХ АГЕНТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРИФИЦИРОВАННЫМ ИНТРАМУРАЛЬНЫМ ХОДОМ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ
22. ФИБРОЗ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В СОЧЕТАНИИ С ПОДАГРОЙ
23. МАРКЕРЫ КАРДИОТРОПНЫХ ВИРУСОВ У ПАЦИЕНТОВ С КЛИНИЧЕСКИ ПОДОЗРЕВАЕМОМ МИОКАРДИТОМ
24. НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Конкор® точный контроль СИМПАТИКОТОНИИ

ПОВЫШЕННАЯ ЧСС ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ*



ЧСС в исследовании, кривые Каплана-Мейера для первичных нарушений и степень контроля АД.

- Высокая ЧСС – неконтролируемое АД
- Высокая ЧСС – контролируемое АД
- Низкая ЧСС – неконтролируемое АД
- Низкая ЧСС – контролируемое АД

*Julius S. et al. Usefulness of heart rate to predict cardiac events in treated patients with high-risk systemic hypertension. Am J Cardiol. 2012 Mar 1;109(5):685-92.



Торговое название препарата: Конкор, Конкор Кор (бисопролол). **Лекарственная форма:** таблетки покрытые пленочной оболочкой. **Состав:** Действующее вещество: бисопролол фумарат - 5 мг/10 мг (Конкор); 2,5 мг (Конкор Кор). **Фармакотерапевтическая группа:** селективные бета-блокаторы. **Фармакологические свойства:** Бисопролол представляет собой высокоселективный β_1 -адреноблокатор, без собственной симпатомиметической и значимой мембраностабилизирующей активности. Бисопролол снижает активность симпатoadренальной системы (САС), блокируя β -адренорецепторы сердца. Это приводит к замедлению сокращения сердца и снижению сократительной способности, и, как следствие, к уменьшению потребления кислорода. Уменьшение потребления кислорода представляет собой желаемый эффект терапии у пациентов со стенокардией как проявления ИБС. **Показания к применению:** Конкор: артериальная гипертензия; ишемическая болезнь сердца; стабильная стенокардия; хроническая сердечная недостаточность. **Конкор Кор:** лечение стабильной хронической сердечной недостаточности (ХСН) со сниженной систолической функцией левого желудочка в дополнение к ингибиторам АПФ и диуретикам, а также сердечным гликозидам (если они необходимы). **Противопоказания:** Бисопролол противопоказан пациентам при: острой сердечной недостаточности или при эпизодах декомпенсации сердечной недостаточности, требующих проведения внутривенной инотропной терапии; кардиогенном шоке; атриовентрикулярной блокаде II-III степени (без электрокардиостимулятора); синдроме слабости синусового узла; синоатриальной блокаде; симптоматической брадикардией; симптоматической артериальной гипотензией; тяжелой бронхиальной астме; тяжелой форме облитерирующих заболеваний периферических артерий или тяжелой форме синдрома Рейно; нелеченной феохромоцитоме; метаболическом ацидозе; гиперчувствительности к бисопрололу или другим компонентам препарата. **Способ применения и дозы:** лечение ХСН бисопрололом требует обязательного проведения фазы титрования. Лечение бисопрололом следует начинать с постепенного повышения дозы. Максимальная рекомендуемая доза составляет 10 мг 1 раз в сутки. В течение фазы титрования необходим тщательный контроль показателей жизнедеятельности (частоты сердечных сокращений, артериального давления) и симптомов прогрессирования сердечной недостаточности. Симптомы могут проявиться уже в течение первого дня после начала терапии. **Применение во время беременности и в период грудного вскармливания:** Бисопролол не следует применять во время беременности, если в этом нет очевидной клинической необходимости. Прием бисопролола не рекомендуется женщинам в период кормления грудью. **Побочное действие:** брадикардия; усиление симптомов сердечной недостаточности; головокружение; головная боль; жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта, такие как тошнота, рвота, диарея, запор, чувство холода или онемения в конечностях, артериальная гипотензия, астения (у пациентов с ХСН), повышенная утомляемость. **Меры предосторожности:** лечение бисопрололом не следует прерывать внезапно (если только к этому нет явных показаний), особенно у пациентов с ИБС, так как это может привести к временному ухудшению состояния сердца. На начальных этапах лечения бисопрололом и при его отмене пациенты нуждаются в постоянном наблюдении. **Условия отпуска:** по рецепту.

Перед применением препарата необходимо ознакомиться с полной версией инструкции по медицинскому применению:
http://ceeth.by/NDfiles/inst/476_94_99_04_08_09_12_15_17_18_1.pdf
http://ceeth.by/NDfiles/inst/7632_06_08_11_12_16_18_1.pdf
 Регистрационное удостоверение Министерства здравоохранения Республики Беларусь №476/94/99/04/04/08/09/12/15/17/18 от 26.02.2015 действительно до 26.02.2020; №7632/06/08/11/12/16/18 от 07.09.2016 действует бессрочно

Адрес организации, принимающей претензии от потребителей по качеству продукции (товара) на территории Республики Беларусь:
 Представительство акционерного общества «Acino Pharma AG», Республика Беларусь, 220062, г. Минск, пр-т Победителей, 104-20, Тел. + 375 29 7057777
 Адрес эл. почты: safety_u@acino.swiss

©СОНСФМ082018006
 RUS-СIS/СОНСФ0818/005

1. Антиангинальная и пульсурежающая терапия у больных ИБС с сопутствующей бронхиальной астмой (стр. 22)
2. Динамика цитокинов у больных бронхиальной астмой под влиянием L- аргинина (стр. 22)
3. Роль изучения цитологического состава спонтанной и индуцированной мокроты у больных бронхиальной астмой (стр. 23)
4. Сравнительная оценка нарушений локальной сократимости миокарда у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом с помощью скинтиграфии, эхокардиографии и магнитно-резонансной томографии (стр. 24)
5. Информативность клинических и инструментальных критериев диагностики легочной гипертензии у больных хронической обструктивной болезнью легких (стр. 24)
6. Допплерографические особенности периферических сосудов при легочной гипертензии и эффекты комплексной терапии (стр. 25)
7. Эффективность растительных препаратов в лечении коморбидных состояний при хронической обструктивной болезни легких (стр. 25)
8. Взаимосвязь показателей перекисного окисления липидов и степени бронхообструкции у больных артериальной гипертензией в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (стр. 26)
9. Ассоциации маркеров диабета с предикторами развития сердечно-сосудистых заболеваний (стр. 27)
10. Поиск актуальных маркеров воспаления при перекрестном астма - хобл синдроме и хронической обструктивной болезни легких (стр. 27)
11. Оценка эффективности дыхательных тренажеров в реабилитации больных с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких (стр. 28)
12. Уровень интерлейкина 4 и интерлейкина 8 у пациентов с синдромом диабетической стопы с хроническими язвами стоп (стр. 28)
13. Морфологические изменения ткани сердца при длительном механическом раздражении дыхательных путей (экспериментальное исследование) (стр. 29)
14. Электронейромиографические изменения дыхательных мышц и состояние правых отделов сердца у больных хронической обструктивной болезнью лёгких (стр. 30)
15. Connection between telomerase activity in peripheral blood mononuclear cells and markers of inflammation, cardiovascular risk factors in subjects free of cardiovascular diseases (стр. 30)
16. Анализ распространенности полиморфизмов С677Т и А1298С гена метилентетрагидрофолатредуктазы у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа (стр. 31)
17. Роль маркёров воспаления в прогнозе осложнений при артериальной гипертензии (стр. 32)
18. Маркеры кардиотропных вирусов у пациентов с клинически подозреваемым миокардитом (стр. 33)
19. Оценка утраты профессиональной трудоспособности у пациентов с коморбидной патологией (стр. 33)
20. Способ прогнозирования вероятности внезапной сердечной смерти у пациентов с печеночной недостаточностью, находящихся в листе ожидания трансплантации печени (стр. 35)
21. Исследование уровня вазоактивных агентов у пациентов с верифицированным интрамуральным ходом коронарной артерии (стр. 35)
22. Источники системного воспаления у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (стр. 36)
23. Роль генетических маркеров в оценке терапии ишемической болезни сердца (стр. 37)
24. Влияние приема НПВП на риск декомпенсации хронической сердечной недостаточности: данные локального регистра (стр. 37)
25. Динамика содержания липидов крови, Омега-3 и Омега-6 полиненасыщенных жирных кислот, цитокинов и биологический возраст у пациентов среднего и пожилого возраста с ишемической болезнью сердца (стр. 38)
26. Психосоциальные факторы и копинг-стратегии на примере студентов 2 курса лечебного факультета БГМУ (стр. 38)
27. Напряжение стероидных стресслимитирующих систем у мужчин при хроническом стрессе (стр. 39)
28. Функциональное состояние эндотелия сосудов у лиц с синдромом обструктивного апноэ сна (стр. 40)
29. Особенности геометрической модели левого желудочка у пациентов, получающих почечно-заместительную терапию (стр. 40)
30. О возможностях методов донозологической диагностики в выявлении на ранних стадиях дезадаптивных изменений аппарата кровообращения у высококвалифицированных спортсменов в национальных видах борьбы (стр. 41)
31. Особенности причинно-следственных взаимоотношений сердечной недостаточности с электрофизиологическим ремоделированием проводящей системы сердца при его аритмическом поражении у лиц, проживающих в жарком климате (стр. 42)

32. Нарушения сердечного ритма у пациентов хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии с коморбидной патологией (стр. 43)
33. Нарушение жирового обмена у пациентов с артериальной гипертензией и фибрилляцией предсердий (стр. 43)
34. Лечение анемического синдрома при хронической почечной недостаточности на постдиализной стадии (стр. 44)
35. Рентген эндоваскулярные и малоинвазивные технологии в лечении осложнений трансплантации печени и почек (стр. 45)
36. Состояние тромбоцитарно-сосудистого гемостаза у больных ревматоидным артритом (стр. 45)
37. Взаимосвязь уровня С-реактивного белка с концентрациями цитокинов интерлейкин-4 и интерферон- γ в сыворотке крови пациентов с бронхиальной астмой (стр. 46)
38. Возможность прогнозирования эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с инфарктом миокарда на этапе ранней стационарной реабилитации (стр. 46)
39. Воздействие этиологии хронической сердечной недостаточности на стадию хронической болезни почек (стр. 47)
40. Коронарный атеросклероз у пациентов с ишемической болезнью сердца и гормональной дисфункцией щитовидной железы (стр. 48)
41. Прогностическая значимость уровня альдостерона у пациентов с инфарктом миокарда и острым ишемическим повреждением почек (стр. 48)
42. Клинические исходы у пациентов с высоким и очень высоким кардиоваскулярным риском после холецистэктомии (стр. 49)
43. Изучение нейрогуморальных факторов во взаимосвязи с клиническим течением и прогнозом у больных хронической сердечной недостаточностью (стр. 50)
44. Оценка эффективности антагонистов минералокортикоидных рецепторов у больных хронической сердечной недостаточностью (стр. 50)
45. Динамика показателей систолической функции и геометрии левого желудочка в результате комплексного лечения рака молочной железы (стр. 51)
46. Немедикаментозные методы лечения в комплексной терапии пациентов с нестабильной стенокардией (стр. 52)
47. Влияние абдоминального ожирения на секреторную дисфункцию эндотелия и выраженность атеросклеротического поражения коронарного русла у лиц с постинфарктным кардиосклерозом (стр. 52)
48. Структурно-функциональное состояние правого желудочка у пациентов с тромбозом легочной артерии и синдромом хронической сердечной недостаточности (стр. 53)
49. Ретроспективный анализ оказания высокотехнологичной помощи пациентам с фибрилляцией предсердий и острым коронарным синдромом на 1 этапе кардиореабилитации (стр. 54)
50. Оценка переносимости метотрексата у пациентов с ревматоидным артритом (стр. 55)
51. Применение высокочастотной ЭКГ для неинвазивной диагностики коронарной болезни сердца у пациентов пожилого и старческого возраста (стр. 55)
52. Анализ повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов с нестабильной стенокардией при консервативной стратегии лечения (стр. 56)
53. Независимые лабораторные предикторы риска развития повторных сердечно - сосудистых событий у лиц с нестабильной стенокардией на фоне артериальной гипертензии (стр. 56)
54. Особенности клинического течения артериальной гипертензии как коморбидного фона больных хобл (стр. 57)
55. Эпидемиология саркоидоза в вооруженных силах Республики Беларусь (стр. 58)
56. Информационные технологии в трансплантологии: электронный лист ожидания трансплантации печени (стр. 58)
57. Иммунологическая толерантность в трансплантации печени (стр. 59)
58. Интеграция специализированной кардиологической службы с первичным звеном здравоохранения - приоритетное направление в решении медикосоциальных задач отрасли (стр. 60)
59. Дифференциальная диагностика желудочковой тахикардии и предсердной эктопической тахикардии на основании данных имплантируемого кардиомонитора (стр. 61)
60. Альтернативный метод изоляции ушка левого предсердия во время операций на митральном клапане (стр. 62)
61. Результаты кардиохирургических операций и частота ранних осложнений у пациентов ожирением (стр. 62)
62. Оценка агрегации тромбоцитов у пациентов со стабильной стенокардией напряжения (стр. 63)
63. Влияние бронхолитической терапии на риск развития аритмий у больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей хронической ишемической болезнью сердца (стр. 63)

АНТИАНГИНАЛЬНАЯ И ПУЛЬСУРЕЖАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ ИБС С СОПУТСТВУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

НТ.П. Илюшина¹, Н.Ю. Григорьева²

¹ ГБУЗ НО «Центральная городская больница г. Арзамаса»

² ФБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород

При выборе антиангинальных препаратов у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с сопутствующей бронхиальной астмой (БА) обязательно должно учитываться их влияние на бронхиальную проходимость и легочную гемодинамику.

Доказано, что применение β-адреноблокаторов предупреждает развитие ишемии миокарда и нарушает сердечного ритма, а также значительно уменьшает частоту осложнений и улучшает прогноз жизни пациентов (исследования CIBIS-III, MERIT-HF, SENIORS и др.). Назначение этих препаратов пациентам ИБС, имеющих сопутствующую БА, рассматривается как нежелательное из-за возможного появления или усиления бронхиальной обструкции. Появление в последние десятилетия высокоселективных β-адреноблокаторов ставит под сомнение это утверждение.

Цель исследования – сравнить клиническую эффективность и безопасность бета-адреноблокатора Бисопролола, антагониста кальция Верапамила и комбинированного препарата Бисопролол с Амлодипином у больных стабильной стенокардией в сочетании с бронхиальной астмой (БА).

Материалы и методы. Обследовано 90 пациентов стабильной стенокардией II-III ФК, имеющих сопутствующую БА. Средний возраст больных составил 62,5±7,2 года, в том числе женщин 57 чел. (64%), мужчин 33 чел. (36%). Больным исходно, через 4 недели и 6 месяцев лечения в динамике выполнено ЭКГ, суточное ЭКГ-мониторирование и исследование функции внешнего дыхания (ФВД). Больные методом конвертов разделены на три группы по 30 чел. Пациентам группы 1 назначен бета-адреноблокатор бисопролол (Конкор) в дозе 5 мг в сутки, группы 2 – антагонист кальция верапамил в дозе 240 мг в сутки, группы 3 – комбинированный препарат в виде фиксированной комбинации Бисопролол с Амлодипином (Конкор АМ 5+5) мг в сутки.

Результаты. У пациентов группы 1 исходная ЧСС составила 80,3±1,4 уд/мин., через 4 недели лечения 70,1±1,2 уд/мин (p=0,009), через 6 месяцев 66,7±1,1 уд/мин (p=0,02 по сравнению с исходным). У группы пациентов 2 исходная ЧСС была 77,9±2,7 уд/мин, через 4 недели лечения 73,1±1,7 уд/мин (p=0,011), через 6 мес. составила 69±2,1 уд./мин. (p=0,008 по сравнению с исходным). У пациентов группы 3 исходная ЧСС составила 78,8±1,2 уд/мин., через 4 недели 65,5±1,5 уд/мин. (p=0,004), через 6 месяцев - 65±1,2 уд/мин. (p=0,014

по сравнению с исходным). Выявлена достоверная разница между ЧСС через 4 недели лечения у больных группы 1 по сравнению с группой 3 (p=0,087), а также через 6 месяцев лечения (p=0,004). Не выявлено достоверной разницы между ЧСС через 4 недели лечения у больных группы 2 по сравнению с группой 3 (p=0,785), однако она имела через 6 месяцев лечения (p=0,002).

При суточном ЭКГ-мониторировании ишемические изменения миокарда в 1 группе исходно регистрировались у 5 больных, во второй группе - у 3 больных, в третьей группе - у 7 больных. Через 4 недели и 6 мес. лечения ишемических изменений не отмечалось у всех трех групп. Количество эпизодов болевой и безболевой ишемии также в динамике не было, что свидетельствует о хорошем антиишемическом действии всех трех препаратов.

Показатель ОФВ1 в группе 1 исходно был 76,5±2,15% от должной величины (д.в), через 4 недели -77,5±2,21 от д.в.(p=0,869), через 6 месяцев 89±2,19 от д.в.(p=0,745), во 2 группе - исходно-68,±2,36% от д.в., через 4 недели- 66,5±2,56 от д.в.,(p=0,750), через 6 мес-67,4±2,78% от д.в.(p=0,876). В третьей группе исходно 72±2,34% от д. в, через 4 недели 69±2,23 от д.в.(p=0,813), через 6 мес. 77±2,44% от д.в.

Из побочных явлений через 4 недели у 2 мужчин (6,6%) 1 группы отмечалось небольшое усиление одышки и кашля, однако при аускультации хрипы не регистрировались, и у 3 женщин (10%) 3 группы отмечалась небольшая пастозность лодыжек, что, однако, не потребовало отмены назначенных препаратов.

Выводы. Основываясь на данных обследования выяснено что, Бисопролол, Верапамил и комбинация Бисопролол с Амлодипином (Конкор-АМ) у пациентов ИБС с сопутствующей БА обладает антиангинальным и антиишемическим действием, не оказывая отрицательное воздействие на бронхиальную проходимость, более эффективным пульсурежающим препаратом является фиксированная комбинация Бисопролол с Амлодипином.

ДИНАМИКА ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ L- АРГИНИНА

Базарова С.А., Джамбекова Г.С.

ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации» Ташкент, Узбекистан

Цель: сравнительное изучение концентрации цитокинов в конденсате выдыхаемого воздуха (КВВ) и сыворотке крови у больных бронхиальной астмой на фоне патогенетической терапии с применением L- аргинина.

Материалы и методы: обследовано 64 больных в возрасте 18 - 55 лет (38,5 ±4,2 лет) с персистирующей БА среднетяжелого течения, с длительностью заболевания в среднем 15±2,3 лет. Методом случайной выборки были сформированы две группы сопоставимые по возрасту и полу. Больные основной группы (n= 34), в дополнение к стандартной базисной терапии (GINA, 2007) получали донатор оксида азота - L-аргинин. Препарат (100 мл 4,2 % раствора, Тивортин) вводили в/в капельно, 1 раз в сутки, в течение 10 дней. Группа сравнения (n=30) получали только базисную терапию. В качестве контроля обследовано 15 здоровых добровольцев (Группа контроля) сопоставимого возраста. В динамике лечения оценивались иммунологические показатели: (интерлейкин-4 (IL-4), фактор некроза опухоли-α (TNF-α) в крови и в КВВ. Исходные данные у больных обеих групп были сопоставимы (p>0,05) и характеризовались достоверным увеличением содержания IL-4 и TNF-α в сыворотке крови и в КВВ больных. Эффективность лечения при включении L-аргинина проявлялась улучшением клинических симптомов. Содержание IL-4 и TNF-α в крови на фоне L-аргинина к контрольному сроку (10 дней от начала терапии) в основной группе достоверно снизилось (p <0,05). Изменения этих показателей в контрольной группе были не столь выражены и носили недостоверный характер. Содержание IL-4 и TNF-α в КВВ на фоне L-аргинина к контрольному сроку достоверно снизилось (p <0,05). Изменения этих показателей в группе сравнения были не столь выражены и носили недостоверный характер.

Заключение: изменения содержания цитокинов в КВВ позволяют оценить активность местного воспаления в дыхательных путях у пациентов с БА и характеризуются выраженной положительной динамикой под влиянием L-аргинина. Динамика содержания изученных цитокинов в сыворотке крови отражает характер воспаления в зависимости от периодов обострения и ремиссии и не характеризуется специфичностью.

РОЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА СПОНТАННОЙ И ИНДУЦИРОВАННОЙ МОКРОТЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Аляви А.Л., С.А. Базарова, Рахимова Д.А., Назирова М.Х. АО «Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации» Ташкент, Узбекистан

Бронхиальная астма (БА) является одним из самых частых заболеваний респираторного тракта во всех возрастных группах. БА – прежде всего хроническое воспалительное заболевание, в связи с этим большая роль отводится методам изучения воспаления.

Цель: изучить в сравнительном аспекте цитологи-

ческий состав спонтанной и индуцированной мокроты.

Материалы и методы: В исследование были включены 40 пациентов со среднетяжелой БА в возрасте от 20 до 56 лет (35,5 ±4,2 лет) с длительностью заболевания в среднем 15±2,3 лет. Были сформированы 2 группы по фенотипическим различиям. Первая группа 18 больных с инфекционно-зависимой БА (ИБА), вторая группа 22 больных с атопической БА (АБА). Для определения фенотипов учитывались подробный анамнез, данные клинического осмотра, результаты клинических исследований, содержание общего иммуноглобулина E (IgE). В обеих группах пациентов изучался цитологический состав спонтанной (утренней), а также индуцированной мокроты. Для получения индуцированной мокроты пациентам проводилось небулизация 1 % гипертоническим раствором NaCl, распыляемым компрессорным небулайзером Little doctor LD-210C (Сингапур) по методу Pin et al. (1992 г.).

Цитологическое исследование мокроты проводили путем предварительного окрашивания гематоксилин-эозином с последующим подсчетом лейкоформулы. Исследование клеточного состава мокроты показало следующее: в первой группе больных (n=18) в спонтанной мокроте основную массу составили нейтрофилы (88±1,2%), с незначительным уровнем лимфоцитов (2,8±1,1%) и содержание эозинофилов составило 10,7±0,9%. Во второй группе больных (n=22) в спонтанной мокроте преобладали эозинофилы (85,3±2,3%), с меньшим количеством нейтрофилов (8,8±1,3%) и наличием незначительного уровня лимфоцитов (5,9±1,1%), (p < 0,05).

У больных с ИБА в мокроте превалирует нейтрофилия, что доказывает инфекционный характер воспаления. У больных при АБА в мокроте превалирует эозинофилия, что соответственно отражает воспалительный аллергический генез. При изучении клеточного состава индуцированной мокроты в обеих группах установлено, что отсутствуют значительные различия по цитологическому составу со спонтанной мокротой. Отличия носят не достоверный характер.

Заключение: На основании результатов исследования, установлено что, исследование биомаркеров воспаления у больных БА с помощью неинвазивного метода индуцированной мокроты является высокоинформативным для оценки клинического течения БА с определением фенотипов БА, и эффективности проводимой противовоспалительной терапии, прогнозирования обострений и является безопасным, не трудоёмким, материально доступным.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ЛОКАЛЬНОЙ СОКРАТИМОСТИ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ С ПОМОЩЬЮ СЦИНТИГРАФИИ, ЭХОКАРДИОГРАФИИ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Карпова И.С., Атрощенко Е.С.

РНПЦ «Кардиология», Минск, Республика Беларусь

В последнее время расширились возможности оценки нарушений локальной сократимости сердечной мышцы после перенесенного инфаркта миокарда. В качестве таких методов все шире используются сцинтиграфия миокарда, магнитно-резонансная томография (МРТ). Целью исследования являлась сравнительная оценка нарушений локальной сократимости миокарда у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом с помощью сцинтиграфии, ЭхоКГ и магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Материал и методы исследования. В исследование включено 37 пациентов среднего возраста 61,8 (59,0; 65,0) с постинфарктным кардиосклерозом с фракцией выброса левого желудочка \geq 50%. Диагноз инфаркта миокарда был подтвержден медицинской документацией: Q-инфаркт миокарда был в анамнезе у 28 пациентов, не Q-инфаркт миокарда у 9 лиц. Давность инфаркта миокарда составила 1,66 (0,75; 1,80) лет. Всем пациентам проводилось стандартное обследование, включавшее ЭКГ в 12 стандартных, трансторакальную ЭхоКГ на ультразвуковом аппарате Vivid-9 (GEHC, США). МРТ сердца осуществлялась на высокопольном магнитно-резонансном томографе Siemens Magnetom Aera с индукцией магнитного поля 1.5 T, снабженном системой синхронизации сканирования с ЭКГ. В качестве контрастирующего агента применялся Gd-содержащий контрастный препарат в дозе 0,2-0,3 ммоль/кг со скоростью потока 5 мл/с. Протокол сканирования включал импульсные последовательности: HASTE, Cine, отсроченное контрастное усиление. Пациентам также выполнялась ЭКГ-синхронизированная эмиссионная томография миокарда в томографе "FORTE" / PHILIPS с использованием перфузионного радиофармпрепарата (РФП) ^{99m}Tc -MIBI. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета программ STATISTICA 7.0. Данные представлены в виде медианы и 25-й и 75-й перцентилей (LQ-UQ).

Результаты. Наличие гипокинезов сегментов миокарда достоверно чаще определялись с помощью трансторакальной ЭхоКГ (3,12 (2,00; 4,00) в сравнении с МРТ (1,77 (0,00; 2,00) ($p = 0,038$) и сцинтиграфией миокарда (1,29 (0,00; 3,00)). В то же время частота выявления сегментов миокарда в состоянии акинеза, дискинеза была достоверно выше при применении МРТ миокарда ($p = 0,03$). В то же время сцинтиграфия

позволяет повысить информативность выявления рубцовых изменений в сравнении с методикой МРТ сердца ($p = 0,000005$). Частота выявления постинфарктных рубцов с помощью сцинтиграфии была значительно выше в сравнении с МРТ сердца (95,7% и 69,2% соответственно).

Заключение. Таким образом, перфузионная сцинтиграфия в сравнении с МРТ и трансторакальной ЭхоКГ более информативна в выявлении дефектов накопления РФП, связанных с рубцовыми изменениями в миокарде. Для повышения точности оценки гипокинезов применима ЭхоКГ, а стойких нарушений локальной сократимости - МРТ сердца.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Рахимова Д.А., Базарова С.А., Назирова М.Х., Очлов С.М.

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации». Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. Анализ влияния метаболической активности мембран эритроцитов на состояние вазомоторной функции эндотелия периферического кровотока у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) с легочной гипертензией (ЛГ). **Материал и методы.** Было исследовано 32 больных ХОБЛ III-IV степени с ЛГ и 20 здоровых лиц (ЗЛ). Допплерографию плечевой артерии проводили по методике Solomon S. при помощи ультразвукового аппарата, в постоянно-волновом режиме. Измеряли максимальную систолическую скорость кровотока (МСС, м/с) индекс циркуляторного сопротивления сосудов (ИЦС, ед). Исследовали состояние антиоксидантной системы и перекисного окисления липидов в отмытых эритроцитах.

Результаты исследования. Результаты нашего исследования показали, что исходяно у больных ХОБЛ III и IV степени с легочной гипертензией МСС достоверно ниже чем у ЗЛ ($p < 0,05$), в то время как индекс циркуляторного сопротивления, характеризующий сосудистый тонус, соответственно выше на $0,19 \pm 0,05$ и $0,31 \pm 0,04$ ед. чем в группе ЗЛ ($p < 0,01$). Выявлена прямая зависимость нарушения функциональной активности эндотелия периферических сосудов и системы перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы. У больных ХОБЛ III и IV степени с ЛГ отмечено значительное угнетение активности ферментов антиоксидантной системы, которые защищают эндотелиальные клетки, препятствуя развитию эндотелиальной дисфункции.

Интенсификация процессов ПОЛ сопровождалась высокими показателями хемилюминесценции мембран эритроцитов по сравнению с ЗЛ в 3,1 и 3,8 раза соответственно. Снижение коэффициентов МДА/ХЛ на 18,1% по сравнению с данными у здоровых лиц ($p < 0,05$). Эти изменения свидетельствуют о важной роли активированных форм кислорода в механизмах инициации перекисного окисления липидов. Продукты окисления липидов стимулируют активность протеинкиназ, нарушают репликацию эндотелиальных клеток и ангиогенез.

Таким образом, Значения прироста перекисного окисления липидов / антиоксидантной системы и МСС, ИЦС статистически значимо отличаются при переходе от III степени к IV степени больных хронической обструктивной болезнью легких. Метаболические нарушения мембран эритроцитов у больных ЛГ имеет не только местный, но и системный характер, о чем свидетельствует нарушение системы перекисного окисления липидов / антиоксидантной системы в периферической крови.

ДОППЛЕРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СОСУДОВ ПРИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ЭФФЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ

Рахимова Д.А., Базарова С.А., Назирова М.Х., Zufarov M.A

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации». Ташкент, Узбекистан

Цель. Оценка влияния комплексной терапии на показатели эндотелиальной функции периферических сосудов.

Материалы и методы. Обследовано 16 больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (1-я группа) и 12 больных тяжелой бронхиальной астмой (БА) (2-я группа) с легочной гипертензией (ЛГ). У всех больных определялась легочная гипертензия (легочное артериальное давление ср. > 25 мм.рт.ст.). На протяжении 10 дней пациенты получали таблетки амлодипина в дозе 5-10 мг в сутки в составе стандартной терапии (GOLD, GINA, 2017) и озонотерапии (ОТ в виде внутривенного введения озонированного физиологического раствора (1000 мкг/л).

Проводилось доплерокардиографическое исследование сердца больных по методике Hatle L., Angelsen B. Спектрофотометрическим методом с использованием реакции Грисса оценивалось функциональное состояние эндотелия, изучался уровень стабильных метаболитов оксида азота (СмNO) – нитритов и нитратов в плазме крови.

Результаты. При применении ОТ на фоне стандартной терапии, нами отмечены следующие особенности: в условиях изначальной гиперпродукции оксида азота

отмечается ограничение синтеза СмNO в плазме крови в 1 и 2 группах соответственно на 1,05 и 1,5 раз ($p < 0,05$).

При повторной доплерокардиографии отмечается снижение степени систолического давления в легочной артерии как в 1-й группе на 7,3 %, так и во 2-й группе на 8,8% и увеличивается отношения раннего и позднего наполнения правого желудочка сердца на 1,07 и 1,08 раз ($p < 0,05$). Также выявлена тенденция к улучшению параметров систолической и диастолической функции правого желудочка в обеих группах. Так, фракция предсердного наполнения и время извольномического расслабления уменьшились соответственно на 11,2 и 4,1% в 1-й группе, на 22 и 9,3% во 2-й группе.

Вывод. Можно сделать вывод, что у больных БА с легочной гипертензией, гиперпродукция стабильных метаболитов NO выражена умеренно, чем у больных ХОБЛ с легочной гипертензией.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Абдуллаев А.Х., Арипов Б.С., Аляев Б.А., Каримов М.М., Турсунбаев А.К., Мирзаева Б.М.

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

Цель. Оценка эффективности растительных препаратов в комплексном лечении больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) с сопутствующим синдромом раздражённого кишечника (СРК).

Материалы и методы. В исследование включили 22 больных с ХОБЛ II стадии с сопутствующим СРК с запором (средний возраст $52 \pm 4,3$ года). В зависимости от выраженности клинических симптомов, частоты обострений, функции внешнего дыхания (ФВД), пациенты получали стандартное лечение согласно рекомендациям GOLD-17 (бронходилататоры, ингибиторы фосфодиэстеразы, муколитики, при необходимости - комбинация бронходилататоров, ингаляционные глюкокортикостероиды) и растительные сборы Оптимум и МетабоХелп. Исходно и в динамике лечения (через 10 дней и 1 месяц) проводили исследования: при необходимости рентген, общий анализ крови, мокроты, копрограмму, биохимические (аспартат- и аланинаминотрансфераза (АЛТ и АСТ), билирубин, иммуноглобулины А, М, G и E), пикфлоуметрию, ФВД.

Результаты. СРК является расстройством кишечника, в основе которого, при наличии предрасположенности и воздействия фактора риска, нарушается висцеральная чувствительность и моторика кишечника. Своевременная и адекватная коррекция этих наруше-

ний является важнейшим фактором в лечении больных ХОБЛ в сочетании с СРК. До лечения больных беспокоили кашель с мокротой, одышка, боли в грудной клетке, субфебрильная температура, общая слабость, боль и вздутие в животе и/или дискомфорт, запоры. Изученные показатели (рентген, спирография, анализы крови, мокроты) коррелировали с клинической картиной. В динамике лечения уменьшилась или исчезла симптоматика и улучшение изученных показателей, уменьшение/исчезновение болей в правом подреберье, вздутия живота, запоров. Содержание билирубина, АЛТ и АСТ были в пределах нормы. Комплексное лечение с включением растительных сборов оказало благоприятное влияние на течение заболевания, клиническую картину и изученные показатели. Выявлен иммуностимулирующий эффект этих сборов (исходно измененные показатели иммуноглобулинов А, М, G и E имели тенденцию к нормализации). Оптимум, в состав которого входят экстракты солодки голой, семян и кожуры грейпфрута, чеснока, астрагала) обладает противовирусным, антисептическим иммуномодулирующим свойством. В составе МетабоХелпа экстракты из кассии, крушины слабительной, подорожника, алоэ, аниса, валерианы лекарственной и пирея, оказывающие слабительное действие, улучшающие пищеварение, нормализующие перистальтику кишечника и уменьшающие метеоризм. Следствием этих многокомпонентных свойств является уменьшение гиперсекреции мокроты и отека, а также деструкции тканей. Фитопрепараты усилили эффект стандартного базисного лечения.

Выводы. Оптимум и МетабоХелп в лечении больных ХОБЛ с СРК с запорами повышают эффективность базисного лечения, улучшают клиническое течение заболевания, благоприятно влияют на течение заболевания и функциональное состояние желудочно-кишечного тракта, что позволяет рекомендовать их в лечении этой категории пациентов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И СТЕПЕНИ БРОНХО-ОБСТРУКЦИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

М.О. Самолюк¹, Н.Ю. Григорьева¹,
К.Н. Контрощикова^{1,2}, А.В. Бобкова²

¹ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России

²ННГУ им. Н. И. Лобачевского, институт биологии и биомедицины г. Нижний Новгород

Введение. На протяжении последнего десятилетия при изучении патогенеза заболеваний сердечно-сосудистой и бронхолегочной систем особая роль отводится свободнорадикальному окислению, которое является важным механизмом их формирования

и прогрессирования.

С точки зрения современных представлений, окислительный стресс может рассматриваться как начальное звено развития многих заболеваний, способствующее их прогрессированию и присоединению осложнений, так и как одна из главных составляющих патологического процесса

Идея. Выраженность окислительного стресса влияет на тяжесть клинической картины и развитие сердечной и дыхательной недостаточности, поэтому оценка степени этих нарушений имеет непосредственное клиническое значение, позволяя выявить тонкие механизмы возникновения и развития заболеваний.

Цель. Выявить и оценить взаимосвязь показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и степени бронхообструкции у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материал и методы. Под наблюдением находилось 2 группы пациентов. Первую группу пациентов составили 30 человек обоего пола, страдающих артериальной гипертензией 1-3 степени тяжести с сопутствующей хронической обструктивной болезнью легких I-III степени тяжести, средний возраст которых был 57,6±9,2 лет. Во вторую группу вошли 32 пациента обоего пола, с артериальной гипертензией 1-3 степени тяжести, средний возраст 56,9±9,8 лет. Всем пациентам проводилась оценка показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) по уровням первичных продуктов – диеновых (ДК) и триеновых (ТК) конъюгат и конечных продуктов- оснований Шиффа (ОШ) спектрофотометрически в изопропил – гептановом экстракте по методу Волчегорского И.А.

Результаты. В результате проведенных клинических исследований медиана ДК в группе больных страдающих АГ, составила 0,19 отн.ед, ТК 0,11 отн.ед., ОШ 13,55 отн.ед. В группе больных АГ с сопутствующей ХОБЛ уровни измеряемых продуктов ПОЛ оказались в среднем в 2 раза выше по сравнению с пациентами 1 группы : медиана ДК составила 0,29 отн.ед., ТК 0,22 отн.ед., ОШ 33,78 отн.ед. (p<0,001). При этом уровни ДК и ТК повышались прямо пропорционально росту степени тяжести ХОБЛ. Для пациентов I степени тяжести ХОБЛ медиана ДК составила 0,24 отн.ед., ТК 0,20 отн.ед; для пациентов II степени тяжести 0,26 и 0,22 отн.ед. соответственно; для пациентов III степени тяжести 0,31 и 0,27 отн.ед. Согласно статистическому методу Краскела-Уоллиса для ДК p=0,00002, для ТК p=0,0002.

Обсуждение. У больных страдающих АГ с сопутствующей ХОБЛ имеют место статистически значимо более высокие уровни показателей перекисного окисления липидов. Интенсификация ПОЛ не зависит от степени повышения АД, но коррелирует со степенью тяжести ХОБЛ. Это вносит негативный вклад в формирование АГ у больных коморбидной патологией, тем самым способствуя движению больного

по сердечно-сосудистому континууму и увеличивая риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

АССОЦИИИ МАРКЕРОВ ДИАБЕТА С ПРЕДИКТОРАМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Русаленко М.Г., Савастеева И.Г., Ярец Ю.И.

ГУ «Республиканский научный-практический центр радиационной медицины», Гомель, Беларусь

Целью исследования явился поиск маркеров сахарного диабета 2 типа (СД2) и их ассоциаций с предикторами кардиоваскулярной патологии. Нами было обследовано 459 женщин в возрасте 30-70 лет: без нарушений углеводного обмена в анамнезе (уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) <5,6%), с преддиабетом (HbA1c 5,6%-6,5%) и с СД2.

Отмечено, что риск СД2 увеличивал уровень аполипопротеидов-B (apo-B) b=2,08; Exp (b)=8,03; 95%ДИ=3,19-20,23; p <0,0001), при уровне apo-B больше 0,97ммоль/л ОР СД2 (ОР_{СД2}) составил 3,38 (1,54-7,46). Рост атерогенных липопротеидов (ЛПНП, ТГ) и коэффициента атерогенности (КА) также значимо повышали риск развития СД2 (b=0,35; Exp (b)=1,42; 95%ДИ=1,18-1,71; p <0,0001); при уровне КА выше 2,30 ОР_{СД2} составил 2,91 (1,74-4,87). Увеличение уровня ЛПВП снижало риск СД2 на уровне устойчивой тенденции. Увеличение ИМТ значимо увеличивало риск СД2 (b=0,15; Exp (b)=1,16; 95%ДИ=1,10-1,21; p <0,0001), при уровне 28,39кг/м² ОР_{СД2} составил 3,49 (1,94-6,30). Наличие абдоминального ожирения (по индексу висцерального жира (VAI)) значимо увеличивало риск развития СД2 (b=0,10; Exp (b)=1,11; 95%ДИ=1,01-1,20; p <0,02), при значении VAI> 1,62 ОР_{СД2} составил 4,82 (2,89-8,06).

Проанализированные показатели продемонстрировали значимые корреляции: rS(apo-B & ИМТ)=0,43; p<0,0001; rS(apo-B & VAI)=0,50; p<0,0001; rS(ИМТ & VAI)=0,60; p<0,0001. Так же была отмечена значимая корреляционная связь галектина3: rS(галектин3&ИМТ)=0,27; p<0,0001; rS(галектин3& VAI)=0,29; p<0,0001 и rS(галектин3&apo-B)= 0,28; p<0,0001. Учитывая полученные корреляционные связи галектина3 с антропометрическими и лабораторными маркерами висцерального ожирения и атерогенными липидами, нами проведена оценка и получен значимый риск СД2 от уровня галектина3 (b=0,28; Exp (b)=1,33; 95%ДИ=1,19-1,49; p <0,0001); при уровне галектина3 более 11,15 ммоль/л ОР_{СД2} составил 6,51 (3,09-13,70).

Представленные данные демонстрируют ассоциацию метаболических компонентов висцерального ожирения и СД2 с предикторами васкулярной патологии. Выявление факторов риска на пограничных нормальных значениях среди условно здорового

населения требует проведение целенаправленного скрининга доклинических нарушений углеводного обмена и болезней системы кровообращения.

ПОИСК АКТУАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ПЕРЕКРЕСТНОМ АСТМА - ХОБЛ СИНДРОМЕ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Артемова Л.В., Соркина Н.С., Румянцева О.И.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова» Москва

В концепции патогенеза широко распространенных хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и перекрестном синдроме астма – ХОБЛ (АСОС) лежит персистирующий нейтрофильный и/или эозинофильный воспалительный процесс в дыхательных путях (ДП) и/или легочной паренхиме, инициирующий ограничение воздушного потока. Поскольку клинические методы оценки активности системного воспаления малоспецифичны и недостаточно информативны, а образцы индуцированной мокроты, получаемые преимущественно из проксимальных ДП, не отражают степени воспаления в периферических бронхах, необходим дальнейший поиск актуальных маркеров (Черняк Б.А. 2014; Wedzicha J.A., Brill S.E.2013, НИСКЛ США 2014; Визель А.А.2015).

Цель и задачи исследования. Изучить цитологические показатели бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ), эндоскопические признаки патологии бронхального дерева для оценки локального воспаления при ХОБЛ и АСОС.

Материалы и методы. Проведено клиническое стационарное обследование 45 пациентов, включая видеобронхоскопию, браш-биопсию, цитологическое исследование БАЛ: 22 больных с ХОБЛ, 23 – с перекрестным синдромом астма-хобл (АСОС).

Результаты. У 59% лиц с ХОБЛ GOLD I, II и 43% лиц с астма - ХОБЛ средней тяжести выявлен диффузный 2-хсторонний катаральный бронхит ($\chi^2=10,32$, p<0,01). Частично диффузный эндобронхит верифицирован у 24% лиц с синдромом перекреста астма-ХОБЛ и у 16% лиц с ХОБЛ легкого течения (p=0,356). Наличие атрофического бронхита установлено у 29% лиц ХОБЛ GOLD II,III и у 12% больных с АСОС тяжелого течения. Дистония трахеи и бронхов выявлена у 23% лиц с ХОБЛ среднетяжелого течения и 10 % лиц с АСОС – синдромом. Степень катарального воспаления бронхов достоверно коррелирует с выраженностью нарушений легочной вентиляции ($r = +0,57$), при атрофическом бронхите установлены наиболее низкие значения ОФВ1 (35,8± 5,4 %, p<0,01)

У 31% больных ХОБЛ выявлены начальные морфологические признаки воспаления: гиперплазия бокаловидных клеток респираторного эпителия, метаплазия эпителия жёлёз бронхов, повышенное слизеобразование. Нейтрофильное воспаление I степени наблюдали у 45% лиц с ХОБЛ GOLD I, II и только у 8% лиц с ХОБЛ Ш стадии ($p < 0,001$). Воспаление 2 степени в виде повышения нейтрофилов до 30%, увеличения цитоза и криброза ядер, чаще отмечено при тяжелом течении ХОБЛ (19%). В цитограммах БАЛ содержание эозинофилов более 3% наиболее часто диагностировано при АСОС, чем при ХОБЛ (15% и 3%, $p < 0,01$). Признаки клеточной дистрофии (вакуолизация кардиомиоцитов, пролиферация цилиндрического эпителия), слабокоррелирующие с эндоскопической картиной атрофического бронхита, выявлены у 26% лиц ХОБЛ 2-3 стадии, у 13% лиц с синдромом перекреста ($p < 0,05$, $g = + 0,36$).

Заключение. По результатам исследования установлена позитивная корреляция между тяжестью функциональных респираторных нарушений и степенью эндобронхиального воспаления. Верификация ранних признаков локального воспаления бронхов будет способствовать улучшению прогноза течения ХОБЛ и АСОС.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Артемова Л.В., Суворов В.Г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова» Москва

В современной концепции патогенеза широко распространенной (21,8%) профессиональной хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), обратимыми звеньями являются воспаление, мукоцилиарная дисфункция, утомление респираторных мышц. Для снижения высокой смертности от ХОБЛ, стабилизации состояния больных, повышения качества жизни эксперты ВОЗ рекомендуют программу лечения GOLD с обязательной лёгочной реабилитацией. Дыхательные тренажеры (ДТ), в частности флаттеры, относятся к методам кинезитерапии, способствуют улучшению проходимости дыхательных путей, тренировке дыхательных мышц и повышению переносимости физических нагрузок.

Цель исследования. Разработка, внедрение и оценка эффективности программы лёгочной реабилитации у больных ПХОБЛ с использованием флаттеров.

Материалы и методы. Обследовано 45 больных ПХОБЛ в стабильной фазе: I группа (n=23) с ДТ, II группа (n=22) - без ДТ. Проведены физикальные,

функциональные, инструментальные исследования, анкетирование. В начале и конце 3-месяцев реабилитации оценивали респираторные симптомы, частоту обострений, качество жизни (SGRQ), функциональные исследования (6MWD, CAT, mMRC); экскурсию грудной клетки (ЭГК), определение выносливости мышц спины (Бмс), мышц живота (Бмж) к статическим нагрузкам. Результаты. В начале лечения 65,3% лиц отмечали частый дневной кашель средней интенсивности (2,4±0,4 балла), ночной кашель (1,9±0,3 балла); объем вязкой слизистой мокроты более 30-50 мл за сутки (2,3±0,4 балла); распространенные сухие хрипы (2,5±0,3 балла), $p < 0,05$. 71,2% больных отметили среднетяжелую одышку (13,5 ± 4,2 балла CAT), низкую толерантность к физической нагрузке (1,9±0,17 баллов mMRC). У 2/3 лиц выявлена гипоксемия ($SpO_2 = 93,2 \pm 1,5\%$), вентиляционные нарушения (ОФВ1 ~ 62,3±5,3% $p < 0,05$).

Обсуждение. У лиц I группы в 2 раза отмечено уменьшение кашля (1,1±0,2 балла), прекращение кашля у 27% против 4% в группе сравнения ($p = 0,02$). У 2/3 лиц I группы отмечено снижение количества и вязкости мокроты (1,2±0,1 балла), хрипов в легких (1,2±0,4 балл) уже после 17-19 сеанса ФТ, в отличие от больных II группы на 24-25 день лечения ($p = 0,01$).

У 71,3% лиц I группы прирост ОФВ1 после ингаляции КДБА увеличился до 14,3±1,5%, снижение баллов CAT на 18%, mMRC на 21% на 24-26 день, что подтверждало улучшение лёгочной вентиляции на 5,3±1,1 дня раньше, чем во II группе ($p < 0,05$). Выявлена корреляционная связь между приростом ЭГК на 21% и ОФВ1 на 8,3% ($r = + 0,76$; $p < 0,05$). У ¼ лиц выявлена нормоксемия.

В I группе отмечено достоверное снижение баллов по шкалам «симптомы» (62,5 ± 5,2 балла); «активность» (64,5 ± 5,2); «влияние» (59,88 ± 0,78) ($p < 0,01$), которые были значимо выше на 23,7%, 18,4% и 24,4% ($p < 0,01$), чем во II группе.

Выводы. При применении флаттеров в программе реабилитации больных ПХОБЛ установлено достоверное улучшение качества жизни за счет увеличения параметров, отражающих резервные возможности мышечной и респираторной систем.

УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА 4 И ИНТЕРЛЕЙКИНА 8 У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ СТОП

Машкова М.А.¹, Горанов В.А.¹, Мохорт Т.В.¹, Хватова Л.А.¹, Пукита И.С.²

¹Белорусский государственный медицинский университет

²Городской эндокринологической диспансер г. Минска

Введение: синдром диабетической стопы (СДС) – одно из наиболее грозных осложнений сахарного диабета (СД). Общепринятыми факторами в патогенезе

СДС являются диабетическая периферическая полинейропатия и заболевание периферических артерий. Однако на сегодняшний день активно изучается роль иммунных факторов в развитии и длительной персистенции язвенных дефектов стоп при СД.

Цель: сравнить уровни интерлейкина 4 (ИЛ4) и интерлейкина 8 (ИЛ8) в сыворотке крови пациентов с СД 2 с хроническими язвами стоп, с СД 2 без СДС (в том числе, в анамнезе) и группе относительно здоровых лиц без СД.

Материалы и методы: участники исследования были разделены на 3 группы: 20 пациентов с СДС (нейропатическая и нейроишемическая форма без выраженной ишемии – лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) > 0.7) с язвами стоп, персистирующими более 2 месяцев (без существенной динамики), Вагнер 2 – группа 1 (гр1); 20 пациентов с СД 2 без СДС – группа 2 (гр2); 18 относительно здоровых лиц без СД – группа 3 (гр3). Представители всех трёх групп не имели аутоиммунных, острых воспалительных, онкологических заболеваний, не принимали противовоспалительные, антибактериальные и иммуномодулирующие препараты. Всем пациентам определялось содержание ИЛ4 и ИЛ8 в сыворотке крови методом ИФА (наборы «ВекторБест», РФ). Статистическая обработка результатов проводилась с использованием непараметрических критериев Краскелла-Уоллиса и Манна-Уитни, программа SPSS v 23.0. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты: представители всех трёх групп были сопоставимы по возрасту – 58,4[54,4;64,2] vs. 57,6[49,9;66,2] vs. 55,1[48,3;67,4] лет – гр1 vs. гр2 vs. гр3, соответственно, $p < 0,05$. В гр1 и гр2, по сравнению с группой контроля был выше индекс массы тела (ИМТ) (33,7[25,4;39,2] vs. 32,2[24,2;38,1] vs. 26,4[21,9;32,7] кг/м²), уровень лейкоцитов (6,9[5,4;8,1] vs. 6,1[4,9;8,3] vs. 5,1[4,2;7,8]*10⁹/л), глюкозы плазмы натощак (6,7[4,6;11,7] vs. 6,4[5,2;10,3] vs. 4,6[4,2;5,1] ммоль/л), $p < 0,05$. Пациенты гр1 и гр2 не различались между собой по указанным выше параметрам, были сопоставимы по уровню гликированного гемоглобина (7,5[7,2;9,1] vs. 7,2[6,1;10,2]%), стажу диабета (8,0[5,0;15,8] vs. 7,4[4,8;16,1] лет), $p < 0,05$.

Уровень ИЛ 8 был достоверно выше у пациентов в группе с СД, по сравнению с группой с хроническими язвами стоп и контролем. 18,6[15,69;41,66] vs. 11,7[7,85;17,80] vs. 9,6 [5,1;17,11] пг/мл, $p < 0,001$, соответственно. Уровень ИЛ 8 в группах пациентов с СДС и контроля достоверно не различались, $p = 0,153$. Уровень ИЛ 4 был достоверно выше в группе контроля по сравнению с гр1 и гр2 – 28,6[17,89;41,78] vs. 16,3[5,78;29,87] vs. 13,1[6,53;22,23] пг/мл, $p < 0,05$, соответственно. Достоверных различий уровня ИЛ 4 между гр1 и гр2 не выявлено, $p = 0,057$.

Заключение: низкий уровень ИЛ8 у пациентов с СДС по сравнению с пациентами с СД без СДС может быть связан с длительной персистенцией язв стоп. Дальнейшие исследования помогут определить воз-

можность его использования в качестве маркера для оценки потенциала диабетических язв к заживлению.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНИ СЕРДЦА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ МЕХАНИЧЕСКОМ РАЗДРАЖЕНИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Садыхова Г.А., Рахматуллаев Х.У., Залаялова З.С.

ГУ. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации . Ташкент . Узбекистан.

В настоящее время хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) занимает одно из ведущих мест в мире по заболеваемости населения. Заболевание быстро прогрессирует, приводя к ранней инвалидизации больных, нанося тем самым значительный экономический и социальный ущерб. Основной причиной смертности при ХОБЛ является развитие лёгочной гипертензии и лёгочного сердца.

Цель исследования. Выявить морфологические изменения в ткани сердца при экспериментальном хроническом гнойном воспалении лёгких (э-ХВЛ), вызванных длительным механическим раздражением дыхательных путей.

Материал и методы. Исследованы 22 беспородных белых крыс-самцов весом 180-200 г. Исследуемые разделены на 2 группы. В первой группе обследованы здоровые крысы (12). Во второй группе обследованы крысы с моделью экспериментального хронического гнойного воспаления лёгких (э-ХВЛ). Модель воспроизводилась по методике Батыровой З.Б., и Шамирзаева Н.Х., [2002], которая основана на длительном механическом внутри-трахео-бронхиальном раздражении дыхательных путей. Для морфологических исследований взятые кусочки диафрагмы и лёгочной ткани, взятые после забоя, фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Парафиновые гистологические срезы толщиной 5-6 мкм окрашивали гематоксилином эозином. Микроскопия препарата проводилась под светооптическим микроскопом XS-213 и микроскопом фирмы Leica.

Результаты. Макроскопическая картина: лёгкие не спавшиеся, местами бледно-серо-красного или тёмно-красного цвета, тестовидной консистенции, под плеврой и в паренхиме нередко обнаруживаются мелкие кровоизлияния. На разрезе из просветов бронхов стекает пенистая мутноватая жидкость, окрашенная иногда в розовый цвет. В морфологической картине сердца у крыс в контрольной группе животных выявлялась умеренная гиперемия ткани сердца. У крыс с э-ХВЛ в сердце по сравнению с контрольной группой животных преобладала неравномерная гипертрофия кардиомиоцитов, утолщение стенок сосудов и увеличение их количественного соотношения. Также опреде-

лялось умеренное разрастание соединительнотканых прослоек в периваскулярных зонах, межмышечный отёк. В легочной ткани выявлена макрофагально-гистиоцитарная инфильтрация меж альвеолярных перегородок. У части животных в гистологической картине преобладали процессы нарушения кровообращения с эритродиapedезом в просветы альвеол и бронхиол. Микроскопически в картине диафрагмы у опытных крыс по сравнению с контрольной группой определялись морфологические дистрофические и компенсаторные изменения: неравномерная гипертрофия и очаговая атрофия миоцитов с дистрофическим набуханием, очаговая контрактальная дегенерация их.

Таким образом, выявленные морфологические изменения в сердце свидетельствуют о включении и сердечной ткани в воспалительный процесс при э-ХВЛ, вызванной длительным механическим раздражением бронхов.

ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ И СОСТОЯНИЕ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ

Садыхова Г.А., Арипов Б.С., Якубов М.М., Ахмедов М.А., Каримова Г.В.

ГУ. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации. Ташкент. Узбекистан

Цель. Выявить электронейромиографические (ЭНМГ) изменения респираторных мышц и состояние правых отделов сердца у больных хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ).

Материал и методы. Обследованы 28 пациентов ХОБЛ II-III степени тяжести в возрасте от 47 до 66 лет. Для оценки функционального состояния респираторных мышц и диафрагмы проводили ЭНМГ на аппарате Myograph Synapsis Neurotech Россия. Использовались режимы работы аппарата: мышечный ответ (М-ответ), латентность (мс). Определяли: амплитуду (мВ), М - ответ диафрагмальных и длинных грудных нервов: латентность (мс) нервов Phrenicus (обл. грудино-ключично-сосцевидной мышцы); и N. Thoracicus longus (точка Эрба). Анализировали графическое изображение скорости проведения импульса (СПИ-дистальные). Функция внешнего дыхания (ФВД) проводилась с помощью спирографа Shiller и пикфлоуметра. Измерение пиковой скорости выдоха (ПСВ) проводилось по общепринятой методике. Рассчитывались показатели ФВД: forced vital capacity (FVC) (л); forced expiratory volume in 1 s (FEV1,0) (л); FEV1,0/FVC ratio -%; forced expiratory flow at 25-75% (FEF25-75%; peak expiratory flow (PEF) (л/с); maximal expiratory flow at 75% (MEF75%); maximal expiratory flow at 50% (MEF50%); maximal expiratory flow at 25% (MEF25%). Допплерэхокардиографические исследова-

ния проводились по методу Хатле и Ангельсону. Изучались поперечный размер правого желудочка (ПЖ), толщина стенок (ПЖ), доплерографические параметры (ПЖ).

Результаты. Больные имели умеренно выраженные изменения клинико-лабораторных данных и результатов инструментального обследования. Полученные результаты ЭНМГ подтверждают, что изменения латентности - скорости расслабления мышечной части ($5,65 \pm 0,2$ при норме $7,4 \pm 0,6$ мс), сочеталось со снижением амплитуды мышечных ответов и скорости сокращения дыхательных мышц ($0,43 \pm 0,1$ при норме $0,8 \pm 0,4$ мВ). Проявления даже умеренных утомлений с последующей слабостью дыхательной мускулатуры за счет истощения резервов ведёт к дальнейшему прогрессированию патологического процесса и усугублению дыхательной недостаточности (ДН). При обследовании ФВД выявлялись значительные нарушения по рестриктивному типу, с выраженной обструкцией бронхов на уровне в основном средних ($42,7 \pm 1,9\%$) и мелких бронхов ($43,1 \pm 3,0\%$) со снижением FEV $1,0$ ($56,02 \pm 3,0\%$); PEF ($48,0 \pm 7,2\%$) на фоне снижения FVC ($50,04 \pm 2,8\%$). Выявленные изменения указывали об увеличении степени бронхиальной обструкции у больных, которые коррелировали с функциональной гипотонией диафрагмы, что создавало предпосылки для развития и прогрессирования (ДН). Выявлено увеличение толщины стенок ПЖ до $0,88$ см., особенно у больных ХОБЛ III степени ($P=0,02$), против $0,5$ см в группе здоровых лиц, что свидетельствует о повышенной нагрузке давлением. Диастолическая дисфункция ПЖ выражалась уменьшением соотношения скорости раннего наполнения к скорости предсердного наполнения-PE/PA, увеличением продолжительности изоволюметрического расслабления ПЖ, что указывает на нарушение, как диастолического наполнения, так и функции активного расслабления ПЖ сердца.

Таким образом, выявленные нарушения коррелируют с установленными нарушениями ЭНМГ, ФВД и ДЭхоКГ в значительной степени взаимно усугубляя прогрессирование и степень тяжести дыхательных расстройств.

CONNECTION BETWEEN TELOMERASE ACTIVITY IN PERIPHERAL BLOOD MONONUCLEAR CELLS AND MARKERS OF INFLAMMATION, CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN SUBJECTS FREE OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Irina Strazhesko, Anna Alexandrova, Anna Sorokina, Yana Orlov

Lomonosov Moscow State University, Russia

Introduction: Low telomerase activity (TA) and short leukocytes telomere length have been associated with formation and progression of atherosclerotic plaques. Cardiovascular risk factors (CVRF) such as smoking,

obesity, hypertension, diabetes mellitus have been associated with short leukocytes telomere length. Inflammation and oxidative stress increase the rate of telomere shortening and lead to cellular senescence. TA is crucial for preservation of telomeres length. The aim of this study was to investigate the implications of TA with inflammation markers and CVRF in subjects free of cardiovascular diseases.

Methods: The study group included 303 ambulatory participants (104 males and 199 females) mean age 51.8 ± 13.3 years, free of known cardiovascular diseases, antihypertensive and lipid lowering medications. Most of them had one or more CVRF (age, smoking, arterial hypertension, obesity, dyslipidemia, fasting hyperglycemia). TA in PBMC was measured using a commercial telomerase PCR-ELISA (Roche Diagnostics Corp), based on the telomeric repeat amplification protocol. Oxidative stress was assessed by urea measurement, inflammation was estimated by erythrocyte sedimentation rate (ESR), interleukin-6 (IL-6), C-reactive protein (CRP), fibrinogen (FBG) level measurement. CVRF including glycated hemoglobin (HbA1c), thyroid-stimulating hormone level (TSH) were measured with routine methods.

Results: According to the multiple linear regression analysis (with adjustment for CVRF) TA was positively associated with urea ($p=0,006$), ESR ($p=0,009$), negatively associated with age ($p=0,006$), HbA1c ($p=0,005$), TSH ($p=0,002$). There were no independent significant associations of TA and other CVRF.

Conclusions:

1. Age, thyroid status, carbohydrate metabolism and inflammation determine TA in healthy participants.
2. These parameters can be integrated into stratification models for cardiovascular diseases.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМОВ C677T И A1298C ГЕНА МЕТИЛЕНТЕТРАГИДРОФАЛАТРЕДУКТАЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Давидчик Э.В., Снежицкий В.А., Степура Т.Л., Никонova Л.В., Смирнов В.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Введение. Ключевым ферментом фолатного цикла является метилентетрагидрофолатредуктаза (MTHFR), который переводит фолиевую кислоту в ее активную форму 5-метилтетрагидрофолат. Фермент MTHFR относится к группе флавопротеинов и состоит из двух одинаковых субъединиц. Ген MTHFR локализуется на коротком плече хромосомы 1 ($1p36.3$) и состоит из 11 экзонов.

Цель. Изучить распространенность генотипов и аллелей полиморфизмов C677T, A1298C гена MTHFR у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом (СД) 2 типа, а также у практически здоровых лиц Гродненской области.

Материалы и методы. Обследовано 95 пациентов. 1 группа – 65 пациентов с наличием хронической ИБС и СД 2 типа. 2 группа – 30 относительно здоровых пациентов без ИБС и СД 2 типа. Определение полиморфизмов C677T, A1298C гена MTHFR осуществляли с помощью метода полимеразной цепной реакции с детекцией результатов в режиме реального времени с применением наборов реагентов производства «Литех», РФ. Статистический анализ проводился в программе Statistica 10.0. Значения считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Распределение частот аллелей и генотипов полиморфизмов C677T и A1298C гена MTHFR соответствовало равновесию Харди-Вайнберга. Анализ распределения частот генотипов по полиморфизму C677T гена MTHFR показал, что в группе 1 гомозигота CC выявлена в 35,4%, гетерозигота CT – в 41,5%, генотип TT – в 23,1%. Аллель C встречалась в 56,2%, аллель T – в 43,8%. Гомозигота CC выявлена у 50% пациентов группы 2, генотип CT – в 46,7%, гомозигота TT – в 3,3%. Частотное распределение аллелей T в группе 2 составило: C-аллель – 73,3%, аллель T – 26,7%.

По результатам генотипирования пациентов 1 группы по полиморфизму A1298C гена MTHFR получены следующие результаты: гомозиготный генотип AA составил 40%, генотип CC – 21,5%, гетерозигота AC – 38,5%. Частота встречаемости аллеля A составила 59,2%, аллеля C – 40,8%. Проведенное генотипирование полиморфизма A1298C гена MTHFR выявило распределение генотипов AA и AC как 60% и 40% у пациентов группы 2. Гомозиготный генотип CC в группе 2 не выявлен. Аллель A составила 80%, аллель C – 20%.

Обсуждение. В результате проведенного исследования установлена распространенность генотипов и аллелей полиморфизмов C677T и A1298C гена MTHFR у пациентов с хронической ИБС и СД 2 типа, а также в контрольной группе. При выполнении сравнительного анализа частот генотипов и аллелей полиморфизма C677T гена MTHFR выявлены достоверные различия между группами по генотипу TT ($p=0,02$), аллелям C и T ($p=0,02$). Достоверно чаще встречался генотип CC ($p=0,004$) полиморфизма A1298C гена MTHFR у пациентов с хронической ИБС и СД 2 типа по сравнению с пациентами контрольной группы. Достоверные различия получены также и по аллелям A и C ($p=0,005$) между исследуемыми группами.

РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ПРОГНОЗЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Н.В.Вострикова, Д.В.Фёдоров, Е.Е.Климова, К.М.Бишевский

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Барнаул

Введение: Артериальная гипертензия (АГ) является ведущим фактором риска атеросклероза и его осложнений, приводящих к инсульту и инфаркту миокарда. Согласно современной концепции атерогенеза, атеросклероз представляет собой длительное, вялотекущее хроническое воспаление в интиме сосуда. Такая концепция делает понятной связь между медиаторами воспаления и факторами риска развития атеросклероза.

Идея: Малоактивное, вялотекущее воспаление проспективно определяет риск развития этих осложнений. Ранее были получены данные о том, что воспалительные изменения эндотелия генерализуются нейтрофилами, и такая активация провоспалительных факторов может быть зарегистрирована в системном кровотоке. Поэтому изучение содержания основных маркеров воспаления - интерлейкина-6 (ИЛ-6) и С-реактивного белка (СРБ) у больных АГ может дать информацию о прогрессировании атеросклеротического процесса. Целью настоящего исследования явилось изучение содержания важнейших маркеров воспалительной реакции, а именно СРБ и ИЛ-6 у больных эссенциальной артериальной гипертензией.

Материалы и методы: Мы обследовали 54 больных (12 мужчин и 42 женщины) в возрасте 34-86 лет (средний возраст 65,5±1,6 лет). Средняя продолжительность АГ составила 17±1,0 лет. У 22-х больных имелась высокая степень риска поражения органов-мишеней и развития сердечно-сосудистых осложнений. Очень высокая степень риска развития сердечно-сосудистых осложнений была установлена у 31 больного по наличию ассоциированных заболеваний, в том числе у 15 больных артериальной гипертензией в анамнезе имелись эпизоды атеротромбоза (острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения). В исследование не включались лица со злокачественной формой артериальной гипертензии, симптоматической гипертензией, с наличием острых воспалительных процессов и хронических в стадии обострения, почечной и печеночной патологией, гематологических заболеваний, онкологических заболеваний, алкоголизма, наркомании, диффузных заболеваний соединительной ткани, психических заболеваний, хронической сердечной недостаточности III-IV функциональных классов по New York Heart Association и с наличием гемодинамически значимых пороков сердца. Контрольную группу составили 49 практически здоровых людей в возрасте до 40 лет.

Содержание ИЛ-6 и СРБ в сыворотке крови опре-

деляли иммуноферментным методом. Исследования проводились на аппарате «Униплан» с помощью набора реагентов Human IL-6 ELISA, производитель Bender MedSystems, Австрия и набора Hs-CRP ELISA, производитель Biomerica, США.

Для оценки степени риска прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания использовали уровень СРБ. Из числа пациентов с артериальной гипертензией, у которых концентрация СРБ выше 3,0 мг/л, была сформирована группа с высоким риском прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания.

Статистический анализ результатов производили с применением пакета компьютерных программ SPSS 9 for Windows. Результаты исследования представлены в виде: среднее арифметическое (X) ± ошибка среднего (m). Статистическую значимость различий в выборках расценивали при $p < 0,05$. Для оценки выраженности связи показателей применяли линейный корреляционный анализ.

Результаты и их обсуждение: В мировой литературе накоплен громадный материал, на основании которого признается неблагоприятная прогностическая роль СРБ в отношении развития и течения сердечно-сосудистой патологии. Именно поэтому мы сочли необходимым определить средние значения и частоту повышения этого показателя у больных артериальной гипертензией. При исследовании 54 пациентов с артериальной гипертензией было выявлено повышение уровня СРБ - 8,66±0,88 мг/л ($p < 0,001$) по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе - 1,74±0,11 мг/л. Полученные нами данные согласуются с результатами исследований других авторов, в которых было описано повышение уровня СРБ у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе артериальной гипертензией.

Из числа обследованных больных нормальные значения СРБ были выявлены лишь у 4-х человек. Умеренное повышение уровня СРБ мы обнаружили у 11 пациентов. Высокий риск прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания (содержание СРБ более 3,0 мг/л) мы выявили у 39 больных (72%) артериальной гипертензией. Высокая частота повышения СРБ свидетельствует о значимой роли этого маркера в патогенезе артериальной гипертензии. Концентрация интерлейкина-6 у пациентов с АГ была также достоверно выше, чем у лиц контрольной группы и в среднем составила соответственно - 5,8±0,6 пг/мл и 1,3±0,08 пг/мл ($p < 0,001$).

Поскольку интерлейкин-6 является провоспалительным цитокином, участвующим в реализации иммунного ответа при воспалительной реакции, то, по всей видимости, достоверное повышение этого показателя и является отражением воспалительного процесса, происходящего в артериальной стенке у больных артериальной гипертензией.

Повышенное содержание ИЛ-6 (79,6%) обнаружено у 43 пациентов артериальной гипертензией. Ранее было показано, что ИЛ-6 способен активировать

продукцию печенью белков острой фазы воспаления С-реактивного белка, фибриногена, компонентов компонента и др. Именно поэтому мы провели корреляционный анализ между уровнем ИЛ-6 и СРБ у больных артериальной гипертензией. В результате была выявлена слабая положительная корреляционная связь ($r = 0,34$; $p = 0,011$), что подтверждает ранее представленную информацию о том, что интерлейкин-6 контролирует синтез СРБ. Наличие связи между уровнем СРБ и интерлейкином-6 у обследованных больных позволяет предположить значимую роль этих маркеров воспаления в патогенезе артериальной гипертензии.

Выводы:

1. У больных артериальной гипертензией обнаруживается высокий уровень острофазовых показателей: СРБ в 72 % случаев, интерлейкина-6 - в 79,6% случаев.
2. Имеется положительная корреляционная связь между уровнем интерлейкина-6 и СРБ у больных артериальной гипертензией.

МАРКЕРЫ КАРДИОТРОПНЫХ ВИРУСОВ У ПАЦИЕНТОВ С КЛИНИЧЕСКИ ПОДОЗРЕВАЕМЫМ МИОКАРДИТОМ

Амеросьева Т.В.¹, Митьковская Н.П.², Богуш З.Ф.¹, Ариневич А.С.¹, Балыш Е.М.²

¹Государственное учреждение «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии», лаборатория инфекций с природным резервуаром, г. Минск, Республика Беларусь

²Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра кардиологии и внутренних болезней, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Среди множества инфекционных агентов одной из наиболее частых причин миокардитов являются вирусы. По современным представлениям к числу кардиотропных вирусных патогенов относятся энтеровирусы (ЭВ), аденовирусы (АдВ), цитомегаловирус (ЦМВ), вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ), варицелла Зостер вирус (ВЗВ), вирусы простого герпеса 1, 2 типов (ВПГ), вирус герпеса человека 6 типа (ВГЧ 6), парвовирус В19 (ПВ-В19), вирус гепатита С (ВГС), вирусы гриппа А и В, риновирус.

Идея. Настоящая работа посвящена выявлению у пациентов с клинически подозреваемым миокардитом маркеров кардиотропных вирусов – как возможных этиопатогенетических факторов развития данной патологии.

Материалы и методы. Выполнено вирусологическое обследование 40 пациентов с клинически подозреваемым миокардитом. Диагноз устанавливался с использованием клинических и диагностических критериев (данные электрокардиографии, повышение маркеров повреждения миокарда, выявление структурно-функциональных изменений при визуализации сердца, наличие МРТ-критериев миокардита). У 10 из

них исследованы образцы тканей сердца, у 31 – образцы сыворотки крови.

Серологические исследования сывороток крови по выявлению IgM к ЭВ, ЦМВ, ВЭБ и ВПГ 1,2 осуществляли методом ИФА с использованием коммерческих тест-систем.

Молекулярно-генетические исследования, направленные на обнаружение ДНК/РНК ЦМВ, ВЭБ, ВГЧ 6, ЭВ, ВПГ1,2, ВЗВ, ПВ В19, АдВ, ВГС, вирусов гриппа А и В, риновируса в сыворотках крови и/или тканях сердца, выполняли методом ПЦР в режиме реального времени с использованием коммерческих тест-систем.

Результаты. По результатам серологических исследований из перечня детектируемых вирусных агентов положительные результаты были получены лишь в отношении ЭВ: частота выявления антиэнтеровирусных IgM у обследованных пациентов составила 48,4% (у 15 из 31).

Согласно данным, полученным в ходе молекулярно-генетических исследований сывороток крови пациентов (n=18), вирусная была зарегистрирована у 16,7% из них (n=3). При этом у 1-го позитивного пациента она была обусловлена ПВ В19, у 2-х – АдВ.

Молекулярно-генетические исследования образцов тканей сердца 10 пациентов выявили присутствие генетического материала кардиотропных вирусов у 70,0% из них. Спектр идентифицированных патогенов был представлен АдВ, ВГЧ 6, ПВ В19, ЦМВ, ЭВ, вирусом гриппа В и риновирусом. Частота обнаружения ДНК АдВ в исследованных образцах тканей сердца составила 30,0%, ДНК ВГЧ 6, ПВ В19, ЦМВ и РНК ЭВ, вируса гриппа В и риновируса - по 10,0% каждого из возбудителей. В 2 образцах тканей сердца (от 2 пациентов) было обнаружено смешанное инфицирование двумя вирусными патогенами в следующих сочетаниях: АдВ + вирус гриппа В, АдВ + риновирус.

Обсуждение. Полученные данные о достаточно частом выявлении маркеров кардиотропных вирусов в клиническом материале пациентов с клинически подозреваемым миокардитом могут указывать на их возможную роль в развитии данной патологии.

ОЦЕНКА УТРАТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Власова-Розанская Е.В.

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», г. Минск, Беларусь

Трудоспособность - совокупность физических и духовных возможностей человека, зависящих от состояния здоровья и позволяющих ему заниматься трудовой деятельностью. Трудоспособность человека не является на протяжении всей жизни постоянной. Она

изменяется в связи со старением организма в целом, а также его отдельных органов и систем, с психическим состоянием, социальными условиями и воздействием условий внешней среды, вследствие заболеваний, отравлений, травм.

Экспертиза трудоспособности - это вид экспертизы, который заключается в определении причин, длительности, степени временной или стойкой утраты трудоспособности человека в связи с заболеванием, травмой или другой причиной, а также определении потребности пациента в видах медицинской помощи и мерах социальной защиты.

Целью исследования является разработка технологии оценки утраты общей и профессиональной трудоспособности при наличии комбинированной взаимосвязанной патологии органов и систем организма.

Материалы и методы. Проведено обследование 197 пациентов: 31 (15,7%) пациент с сахарным диабетом, 21 (10,6%) пациент с хронической обструктивной болезнью легких, 28 (14,2%) пациентов с кардиологической патологией, 23 (11,7%) пациента с облитерирующими заболеваниями нижних конечностей, 18 (9,1%) пациентов с цереброваскулярной болезнью, 30 (15,2%) пациентов с профессиональными заболеваниями, 30 (15,2%) пациентов с трудовым увечьем, 16 (8,1%) пациентов после перенесенных травм. Средний возраст пациентов составил 45,6±2,3 года.

Методы исследования: анамнестический метод, физические методы, клинико-лабораторные методы, клинико-инструментальные методы, клинико-экспертный метод. Методы обследования соответствовали наиболее значимым в оценке клинико-функционального состояния, включенных в протоколы диагностики и лечения, утвержденные Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Результаты исследования. Метод оценки утраты профессиональной трудоспособности при наличии комбинированной взаимосвязанной патологии органов и систем организма.

Критерии оценки утраты профессиональной трудоспособности при наличии комбинированной взаимосвязанной патологии органов и систем организма.

1) Оценка утраты профессиональной трудоспособности производится в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 09.01.2004г. № 1/1 «Об утверждении инструкции по определению критериев степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и инструкции по заполнению программы реабилитации потерпевшего в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания».

2) При наличии нескольких стойких нарушений функций органов и систем организма, каждое из которых оценивается отдельно в процентах, данные нарушения ранжируются по степени выраженности.

3) Выбирается максимально выраженное в процентах функциональное нарушение и устанавливается ссылка на пункт клинико-функциональной характеристики нарушений и соответствующую степень утраты профессиональной трудоспособности, установленную в связи с данным нарушением.

4) В случае установления факта взаимоотягощающего влияния функциональных нарушений со стороны взаимосвязанных систем организма пациента на степень выраженности максимального в процентах функционального нарушения производится расчёт – совокупная оценка степени функциональных нарушений. При наличии указанного влияния совокупная оценка степени нарушения функции органов и систем организма человека в процентном выражении может быть выше максимально выраженного нарушения функций организма, но не более чем 100 процентов в совокупности.

Совокупная оценка степени функциональных нарушений вычисляется по следующей формуле среднего значения:

$$x = (a1 \cdot w1 + a2 \cdot w2 + \dots + an \cdot wn) / (w1 + w2 + \dots + wn),$$

при этом принимается:

a – показатель (значение в процентах),

w – удельный вес (балльное значение).

При этом удельный вес каждого процентного соотношения принят условно, соответственно, как 1, 2, 3, 4 балла: утрата трудоспособности 91-100% - 4 балла, 61-90% - 3 балла, 25-60% - 2 балла, 10-24% - 1 балл.

5) К максимально выраженное в процентах функциональному нарушению прибавляется полученное средневзвешенное значение.

6) В зависимости от профессионального статуса освидетельствуемого в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 09.01.2004г. № 1/1 «Об утверждении инструкции по определению критериев степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и инструкции по заполнению программы реабилитации потерпевшего в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания» определяется процент утраты профессиональной трудоспособности. В итоге при определении общей степени профессиональной трудоспособности в зависимости от профессионального статуса потерпевшего.

Заключение: в ходе проведенного исследования разработана технология оценки утраты профессиональной трудоспособности у пациентов со с комбинированной патологией органов и систем организма.

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЛИСТЕ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

¹ Григоренко Е.А., ¹ Митьковская Н.П., ² Руммо О.О.

¹ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,

² Государственное учреждение «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» г. Минск, Республика Беларусь

Цель исследования – разработать способ прогнозирования вероятности внезапной сердечной смерти (ВСС) у пациентов с хроническими терминальными заболеваниями печени (ХТЗП), нуждающихся в трансплантации. В соответствии с разработанным дизайном одноцентрового проспективного когортного исследования при включении в лист ожидания было обследовано 376 пациентов с ХТЗП. Период наблюдения составил 5,4±3,29 года. С целью выделения предикторов развития ВСС у пациентов с ХТЗП, находящихся в листе ожидания трансплантации печени, выполнен регрессионный анализ данных проведенного обследования. В качестве возможных предикторов ВСС выделены следующие: «частота сердечных сокращений», «уровень гемоглобина», «уровень тропонина I», «уровень NTproBNP», «систолическая дисфункция миокарда правого желудочка (МПЖ) (1-есть, 2-нет)», «выявление пароксизмов желудочковой тахикардии (ЖТ)» (1-есть, 2-нет). Результаты. Для выявления и исключения из дальнейшего рассмотрения признаков, имеющих высокий коэффициент парной корреляции, разработана корреляционная матрица количественных признаков. В дальнейшем при проведении регрессионного анализа в качестве группирующей переменной был принят категориальный показатель «развитие ВСС», принимающий два возможных значения «да»/«нет». Вследствие того, что зависимая переменная являлась бинарной величиной при проведении статистического анализа была использована логит-модель. Логистическое преобразование позволяло перейти к интервалу [-% - +%] в результате применения регрессионного уравнения:

$$Y = \frac{\exp\left(b_0 + \sum_{i=1}^n b_i X_i\right)}{1 + \exp\left(b_0 + \sum_{i=1}^n b_i X_i\right)}$$

где – натуральный логарифм отношения шансов для изучаемого события, отражавший вероятность принадлежности объекта к одной из двух групп. Для оценки качества полученной математической модели

был проведен ROC-анализ. Показатель AUC составил 0,96. Оценка риска развития ВСС у пациентов с ХТЗП, находящихся в листе ожидания трансплантации печени, производилась с использованием математической модели путем расчета интегрального показателя, характеризующего вероятность развития ВСС у данной категории пациентов. Вероятность (Y) того, что «развитие ВСС» примет значение 1, вычислялось по математической формуле:

$$Y = \frac{1}{1 + \exp(-b_0 - b_1 X_1 - b_2 X_2 - b_3 X_3)}$$

где переменная $b_0 = -24,1226$, $b_1 = 1,0732$, $b_2 = 0,4571$, $b_3 = 0,6284$, X_1 – Тропонин I (нг/мл), X_2 – частота сердечных сокращений (уд/мин), X_3 – NTproBNP (пг/мл). При расчетном значении Y более 0,601 модель позволяла прогнозировать высокий риск развития ВСС, при Y менее 0,601 – низкий риск. Процент верной классификации составил 94,3%, что свидетельствовало о хорошей предсказательной способности предложенной модели.

Заключение. В результате проведенного регрессионного анализа выделены предикторы развития ВСС у пациентов с печеночной недостаточностью, находящихся в листе ожидания трансплантации печени: частота сердечных сокращений, уровень тропонина I, значение NTproBNP. Получена информативная и работоспособная математическая модель, позволяющая оценить риск развития ВСС у пациентов с печеночной недостаточностью, находящихся в листе ожидания трансплантации печени.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ВАЗОАКТИВНЫХ АГЕНТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРИФИЦИРОВАННЫМ ИНТРАМУРАЛЬНЫМ ХОДОМ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ

Дечко С.В., Митьковская Н.П.

УО «Белорусский государственный медицинский университет» г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Интрамуральный ход коронарной артерии (ИХКА) – врожденное явление залегания участка сосуда в толще волокон миокарда. Несмотря на благоприятный клинический прогноз, в литературе регулярно появляются данные об ИХКА-ассоциированных неблагоприятных исходах сердечно-сосудистых заболеваний.

Идея. В основе патогенетического действия ИХКА лежит транзиторная ишемия миокарда, способная служить основой острого сердечно-сосудистого события. Для оценки состояния коронарного русла в ходе исследования определен уровень эндотелина-1 и С-реактивного белка в плазме крови у пациентов с верифицированным интрамуральным ходом коронарной

артерии и лиц из группы контроля.

Цель. Определить уровень эндотелина-1 и С-реактивного белка в плазме крови у пациентов с ИХКА.

Материалы и методы. Базой для исследования послужило УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска. Объектом исследования послужили образцы биоматериала, взятого у пациентов с установленным интервенционно ИХКА. Иммуноферментный анализ выполнен в лаборатории биохимических методов исследования ЦНИЛ БГМУ. Статистический анализ полученных данных выполнен с использованием компьютерной программы для статистической обработки данных Statistica версии 8.0 (StatSoft, Inc., USA).

Результаты и обсуждение. Проанализированы 61 проба группы с верифицированным ИХКА и 21 проба группы сравнения. У пациентов с верифицированным ИХКА уровень интерлейкина-6 в плазме крови варьировался в пределах от 0,5 до 65 пг/мл, в среднем составляя 5,1 пг/мл (медиана 2 пг/мл, интерквартильный размах 25%-75%: 1,25-4,8 пг/мл). У пациентов группы сравнения уровень интерлейкина-6 в плазме крови варьировался в пределах от 0 до 1,2 пг/мл, в среднем составляя 0,75 пг/мл (медиана 0,9 пг/мл, 0,55-1,0 пг/мл, Уэмп =110,5, $p=0.000000$).

У пациентов с верифицированным ИХКА уровень С-реактивного белка в плазме крови варьировался в пределах от 0,15 до 93 мг/мл, в среднем составляя 7,23 мг/мл (медиана 2,25 мг/мл, интерквартильный размах 25%-75%: 1,15-9,8 мг/мл). У пациентов группы сравнения уровень С-реактивного белка в плазме крови варьировался в пределах от 0,1 до 2,0 мг/мл, в среднем составляя 0,64 мг/мл (медиана 0,5 мг/мл, интерквартильный размах 25%-75%: 0,25-0,95 мг/мл, Уэмп=160, $p=0.000000$).

Полученные данные свидетельствуют о повышении значения вазоактивных агентов у пациентов с ИХКА.

ИСТОЧНИКИ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Д.В. Лапицкий^{1,2}, А.Н. Ряполов¹, Р.Ф. Ермолкевич¹, В.А. Пукевич¹, Т.В. Чирикова¹, Н.П. Митковская²

¹Государственное учреждение «432 Главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,

²Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время большое значение в атерогенезе придается системной воспалительной реакции. Установлено, что источником асептического воспаления при наличии определенных факторов риска (ФР)

сердечно-сосудистой патологии (ССП) является висцеральный жир.

Идея. У пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) по мере накопления ФР ССП висцеральный жир становится дополнительным источником системного воспаления.

Цель. У пациентов с ХОБЛ установить взаимосвязь про- $(hsCRP, IL-8)$ и противовоспалительных маркеров (TGF- β) с ФР ССП.

Материалы и методы. Объект исследования – 77 пациентов с ХОБЛ вне обострения, обследованных в 432 Главном военном клиническом медицинском центре Вооруженных Сил Республики Беларусь в период с 2017г. по 2019 г. Медиана возраста – 67 лет. Пациентам выполнялось клинико-функциональное и лабораторное обследование с целью верификации и определения стадии ХОБЛ, ФР ССП, бессимптомных поражений органов-мишеней, оценки структурных и функциональных показателей сердечно-сосудистой системы. В качестве лабораторных маркеров провоспалительной активности изучались высоко чувствительный С-реактивный белок (hsCRP, мг/л), интерлейкин 8 (ИЛ-8, пг/мл). Как противовоспалительный фактор определялся трансформирующий фактор роста - бета 1 (TGF- β 1, пг/мл). Для установления взаимосвязей между изучаемыми переменными использовался модуль «Общие регрессионные модели» программы Statistica 10.

Результаты. Установлено влияние ($p<0,05$) на hsCRP таких переменных как индекс объема левого предсердия (ИО ЛП), давление заклинивания в легочной артерии (ДЗЛА), наличие нагрузочной десатурации (dSpO₂) в тесте с 6-ти минутной ходьбой (6МТ), уровень глюкозы крови, гликозилированного гемоглобина (HbA1c), индекс висцерального ожирения (ИВО), а также TGF- β 1. На провоспалительный медиатор ИЛ-8 оказывало значимое влияние ($p<0,05$) уровень HbA1c, адипонектина (АН), индекс массы тела (ИМТ), а также показатели кислородного статуса артериальной крови (кислородная емкость артериальной крови - CaO₂, процент насыщение артериальной крови кислородом - SpO₂, шунтирование крови в малом круге кровообращения – Qs/Qt). Уровень TGF- β 1 взаимосвязан ($p<0,05$) с выполненной нагрузкой в 6МТ.

Обсуждение. Связь провоспалительных маркеров hsCRP, ИЛ-8 с уровнем глюкозы крови, HbA1c, ИВО, ИМТ, уровнем АН наиболее вероятно свидетельствует о значимой роли асептического воспаления в организме пациента с ХОБЛ, источником которого служит висцеральный жир. Взаимосвязь провоспалительных маркеров hsCRP, ИЛ-8 с ИО ЛП, ДЗЛА, кислородными показателями артериальной крови (CaO₂, SpO₂, dSpO₂, Qs/Qt) свидетельствует о роли патофизиологических факторов самой ХОБЛ в поддержании системной воспалительной реакции.

Увеличенный уровень TGF- β 1 и его взаимосвязь с ИЛ-8 свидетельствует о его роли как противовоспалительного фактора. Прямая связь TGF- β 1 с пройденным расстоянием в 6МТ позволяет предполагать влияние физической нагрузки на активность воспалительного процесса.

РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ОЦЕНКЕ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Маль Г.С.¹, Арефина М.В.²

¹д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии,

²студент 5 курса ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, Россия

Цель. Изучение влияния ингибиторов синтеза и абсорбции холестерина на выраженность гиполлипидемического эффекта у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), стабильной стенокардией напряжения I-II функционального класса (ФК) с учетом полиморфизмов генов, ответственных за синтез белка, переносчика эфиров холестерина (СЕТР), липопротеинлипазы (LPL), NO-синтазы (NOS3) и ангиотензин-превращающего фермента (АСЕ).

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 90 мужчин с ИБС и первичными атерогенными гиперлипидемиями (изолированной и сочетанной), относящихся к группе очень высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений, в возрасте от 43 до 62 лет.

Лабораторно-инструментальное исследование проводилось до начала фармакологического вмешательства, через 4, 8, 24 и 48 недель терапии и включало: исследование антропометрических данных, сбор анамнестических данных, определение липидного спектра крови, атерогенного индекса; общелабораторные методы обследования; определение уровня печеночных трансаминаз аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), креатинина, креатинфосфокиназы (КФК); регистрация электрокардиограммы (ЭКГ); проведение суточного мониторинга ЭКГ, велоэргометрии с целью определения толерантности к физической нагрузке и ФК ИБС; фармакогенетическое тестирование – определение носительства аллельных вариантов генов LPL, АСЕ, СЕТР, NOS3.

Результаты. Нами была проведена оценка влияния генотипов СЕТР на эффективность лечения больных розувастатином и комбинированной терапии. Выявлено, что гомозиготы +279AA по данному полиморфизму имели изначально менее выраженные нарушения показателей липидного обмена, а именно общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛНП), холестерина (ХС) не связанного с липопротеинами высокой плотности (ЛВП) и атерогенным индексом (АИ), а также больший базальный уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛВП), участвующего в обратном транспорте ХС, и обладающего атеропротективными свойствами. Динамика изменений показателя ХС ЛВП терапии розувастатином также отличалась у пациентов с генотипом +279AA в сравнении с другими генотипами СЕТР. Так, на фоне гиполлипидемической терапии розувастатином

у гомозигот +279AA отмечалось преобладание уровня ХС ЛВП (+27,3%), сравнительно с носителями других генотипов (+16,7%) к 48 неделе. Не было обнаружено влияния генотипов СЕТР на комбинированную гиполлипидемическую терапию. Полученные данные по оценке связи генотипов LPL с эффективностью гиполлипидемической терапии розувастатином у больных ИБС демонстрируют большую предрасположенность гомозигот +495GG к нарушению липидного обмена, за счет высоких базальных уровней атерогенных фракций.

Таким образом, носительство генотипа +279AA по полиморфизму СЕТР на ассоциируется с большой эффективностью розувастатина, в то время как носители генотипов +495GG и -786CC по полиморфизмам LPLHindIII и NOS3-786T>C соответственно могут определять резистентность к проводимой терапии.

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА НПВП НА РИСК ДЕКОМПЕНСАЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: ДАННЫЕ ЛОКАЛЬНОГО РЕГИСТРА

Михайлова Ю.В.

Научный руководитель - д.м.н. профессор Тарловская Е.И.

У пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) не рекомендованы к постоянному приему. Нежелательные явления, связанные с их приемом, чаще развиваются со стороны желудочно-кишечного тракта, почек и сердечно-сосудистой системы. Цель работы: изучить частоту приема НПВП у больных ХСН, госпитализированных в кардиологическое отделение городской больницы по различным причинам, а также оценить возможность влияния приема НПВП на риск декомпенсации ХСН.

Материалы и методы: 30 больных ХСН, средний возраст – 69,7±12,4 лет, 21 (70%) мужчина. Всем больным проводили клиническое обследование, оценивали тяжесть состояния по шкале оценки клинического состояния (ШОКС), выполняли лабораторное и инструментальное обследование, рассчитывали индекс коморбидности Charlson; тест 6 минутной ходьбы. Результаты представлены в виде (M±σ), в %. Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. В зависимости от факта приема НПВП амбулаторно больные были разделены на 2 группы: НПВП+ (n=13) и НПВП- (n=17). Различия между группами по полу, возрасту, данным анамнеза и по шкале ШОКС были не значимы. Большинство больных имели высокий индекс коморбидности Charlson (76,9 и 70,6%, $p=1,0$). Чаще причиной госпитализации являлась декомпенсация ХСН (76,9 и 64,7%, $p=0,7$). НПВП принимали: 9 больных для купирования артралгий, 4 – боль других локализаций. Лишь 3 больным НПВП были назначены врачом, остальные принимали их самостоятельно. Большинство (n=10) пациентов прини-

мали неселективные НПВП (ибупрофен, диклофенак, кетопрофен), реже ($n=3$) селективные (мелоксикам, нимесулид). Чаще НПВП больные принимали ситуационно ($n=7$), реже – еженедельно ($n=3$), ежедневно ($n=1$), несколько раз в день ($n=2$). Пять пациентов принимали НПВП комбинированно (местно, внутрь, инъекционно), 6 – внутрь, 2 – местно. Частота развития анемии в группах была сопоставимой ($n=7$ и 8). Различия между группами выявлены лишь по уровню гематокрита, который был ниже в группе НПВП+ (34,5±1,7 и 40±2; $p=0,04$). Выявлена статистически значимая обратная корреляция факта приема НПВП и уровня гематокрита ($R = -0,381$; $p=0,04$). По результатам эхокардиографии выявлена тенденция к большому индексу массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) в группе НПВП+ (110,9±24,1 и 64,5±11,3; $p=0,08$).

Заключение. Большинство (70%) пациентов в данной выборке имели тяжелую ХСН (IIБ стадия). Частота приема НПВП амбулаторно в исследуемой группе составила 43,3%. Самостоятельно принимали НПВП 76,9% больных; чаще неселективные НПВП; ситуационно; внутрь и местно; для купирования артралгий. Ни один из пациентов не принимал рекомендованные НПВП с минимальным риском развития сердечно-сосудистых осложнений. У пациентов, принимавших НПВП, были ниже уровни гематокрита.

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ, ОМЕГА-3 И ОМЕГА-6 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ, ЦИТОКИНОВ И БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Притром М.С., Штонда М.В., Семененков И.И.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Беларусь

Введение. С возрастом увеличивается частота ишемической болезни сердца (ИБС) и изменяется клиническая картина заболевания. Более того, возраст создает предпосылки для развития заболеваний вообще и ИБС – в частности.

Идея. Каждый возрастной период у пациентов с ИБС характеризуется особенностями содержания липидов крови, показателями иммунного воспаления и жирнокислотного состава крови. Биологический возраст является одним из основных показателей преждевременного старения, величина которого с возрастом уменьшается.

Цель исследования: у пациентов с ИБС среднего и пожилого возраста изучить содержание липидов крови, омега-3 и омега-6 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), определить биологический возраст, а также оценить влияние препарата омега-3 ПНЖК.

Материал и методы. Обследовано 123 пациента с ИБС (стенокардия напряжения ФК 2) стабильного течения, среди которых 68 человек среднего возраста и 55 – по-

жилого. Пациенты были разделены на 2 группы по способу лечения. Первую группу составили 69 человек (39 человек среднего возраста и 30 – пожилого), которые на фоне медикаментозной терапии согласно клиническим протоколам получали препарат омега-3 ПНЖК в дозе 2 грамма в сутки в течение 6 месяцев. Вторую группу составили 54 пациента с ИБС (30 человек среднего возраста и 24 – пожилого), у всех пациентов до и после лечения определяли липидограмму, содержание омега-3 и омега-6 ПНЖК методом газовой хроматографии, содержание цитокинов: ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α методом иммуноферментного анализа, СРБ, соотношение арахидоновой кислоты (АК) и докозагексаеновой (ДГК). Биологический возраст определяли по формулам. Проводили холтеровское мониторирование ЭКГ.

Результаты. У пациентов с ИБС пожилого возраста по сравнению со средним выявлены наиболее неблагоприятные изменения в липидном обмене, снижено содержание ДГК (2,73±0,65 отн.% и 4,09±0,1 отн.%, $p<0,01$) и увеличено – АК (15,93±0,65 отн.% и 11,67±0,71 отн.%, $p<0,001$), а также коэффициент соотношения АК к ДГК. Содержание цитокинов и СРБ существенно не различалось. Однако у пациентов с ожирением различия имели место. Биологический возраст в группе пациентов среднего возраста составил 61,35 лет, хронологический – 54,7 лет, в группе пожилого возраста 74,6 лет и 69,2 лет соответственно.

После лечения снизилось содержание липидов крови, цитокинов и СРБ, АК, коэффициент отношения АК к ДГК и увеличилось содержание ДГК. Уменьшился биологический возраст пациентов. У пациентов группы сравнения изменения изучаемых показателей были незначительными.

Обсуждение. Каждый возрастной период характеризуется особенностями метаболических нарушений. По мере старения разница между биологическим возрастом и хронологическим уменьшается. Под влиянием препарата омега-3 ПНЖК уменьшается биологический возраст, увеличивается содержание в крови ЭПК и ДГК, снижаются показатели иммунного воспаления, липиды крови, что может свидетельствовать о наличии плейотропного эффекта омега-3 ПНЖК по замедлению процесса старения, особенно в среднем возрасте.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА БГМУ

Полякова Е.О., Доценко Э.А.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней, учреждение образования Белорусский государственный медицинский университет г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) распространены в детском возрасте. Следует помнить о психологических факторах риска (стресс и депрес-

сия). Нервно-эмоциональные нагрузки приводят к формированию перенапряжения и развитию утомления с нарушением здоровья.

Идея. В студенческой среде психоэмоциональным факторам практически не уделяется внимание. Студентам предстоит реализовать социальные функции общества, юношеский возраст является кризисным. Он ставит сложные задачи развития (совладание с соматическими, психологическими и социальными изменениями и адаптации к ним). Структура личности определяет тип реагирования на психоэмоциональные нагрузки, связана с формированием копинга.

Цель. Изучить наличие различий в реагировании на стресс, выявить взаимосвязи между копинг-механизмами и спецификой структуры личности.

Материалы и методы. Общий опросник; анкета по выявлению риска безлепней системы кровообращения (БСК); опросник депрессии Бека; гиссенский опросник соматических жалоб; опросник SCL-90; опросник SF-36; «Способы совладающего поведения» Лазаруса, методы математической статистики.

Результаты. Всего 171 студент в возрасте от 18 до 22 лет ($M_p=38$, $J_n=133$, 5 групп в зависимости от наличия/отсутствия депрессии по шкале Бека). Изучали место проживания, отношения с родителями, соседями по общежитию, употребление алкоголя.

Обсуждение. Более 50% студентов отмечают боли в различных частях тела, усталость; 75% отмечают наличие стресса (связывают с учебной и психическим перенапряжением). У 53% студентов проблемы во взаимоотношениях с родителями, с соседями.

По шкале Бека наличие депрессии выявили более, чем у 50% студентов. Преобладает легкая депрессия, выявили умеренную, выраженную, а у 5 человек тяжелую.

Отсутствует риск БСК только у 3 респондентов, минимальный у 120 человек, явный – у 48. Практически у всех жизнь носит стрессовый характер, отсутствует правильное питание. Отмечена отягощенная наследственность, недостаточная физическая активность, избыточная масса тела, курение и наличие артериальной гипертензии.

Баллы по шкале истощения намного выше среднего, наиболее уязвима в данный момент – ЦНС.

Средние баллы опросника SCL-90 выше нормы практически по всем показателям, ситуация значительно усугубляется по мере углубления депрессии.

По SF-36 у студентов в пределах нормы показатели физического здоровья (ФЗ). Происходит снижение показателей психического здоровья (ПЗ) по мере углубления депрессии на фоне сохранения показателей ФЗ. У студентов с выраженной и тяжелой депрессией весьма снижены показатели по шкалам ПЗ.

При отсутствии депрессии преобладают копинг-стратегии: планирование решения проблем (ПРП), самоконтроль (С), принятие ответственности (ПО). При легкой депрессии: ПРП, ПО, С. При умеренной: ПО, ПРП, С. При выраженной: ПО, С, ПРП. При тя-

желой: ПО, С, бегство-избегание. У студентов с тяжелой депрессией существует краткосрочный эффект принимаемых действий по снижению эмоционального дискомфорта, что в дальнейшем ведет к накоплению трудностей.

НАПРЯЖЕНИЕ СТЕРОИДНЫХ СТРЕССЛИМИТИРУЮЩИХ СИСТЕМ У МУЖЧИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ

¹Ж.И. Радкевич, ²Н.П. Митьковская

¹УЗ «Солигорская ЦРБ»,

поликлиника ОАО «Беларуськалий»,

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования - изучить воздействие долговременных стрессоров на состояние некоторых стероидных стресслимитирующих систем у шахтеров калийных рудников.

Материал исследования - 202 трудоспособных мужчин от 22 до 59 лет. Основная группа (1): 126 подземных горнорабочих калийных рудников основных шахтных специальностей. Группа сравнения (2): 40 наземных рабочих, занятых тяжелым физическим трудом (ТФТ). Группа контроля (3): 36 мужчин, занятых в различных сферах трудовой деятельности, исключая ТФТ. Группы сопоставимы по антропометрическим показателям, все обследуемые считали себя здоровыми.

Методы: биохимические, радиоиммунологический конкурентный анализ, инструментальные (эхокардиография, тредмил-тест), статистические. Данные представлены как среднее арифметическое±ошибка репрезентативности ($M \pm m$).

Результаты. В группе 1 сывороточное содержание кортизола (419,14±8,77 нмоль/л), общего тестостерона (24,57±1,44 нмоль/л), дегидроэпиандростерона сульфата (ДГЭА) (1,96±0,13 мкг/мл) было достоверно выше, чем в группе 2 при $p<0,001$, $p<0,01$ и $p<0,05$ соответственно. Уровень прогестерона (2,13±0,18 нмоль/л) различался при $p<0,01$ с группами 2 и 3. В группе 2 уровень кортизола (417,10±17,6) был выше, чем в группе 3 при $p<0,05$.

Корреляционный анализ установил следующие значения r (коэффициента корреляции Пирсона): между уровнем ДГЭА и индексом массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) -0,32; величиной максимального метаболического эквивалента (МЕТ) по результатам тредмил-теста +0,33; уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности +0,33; гликемией -0,36; возрастом -0,43. Уровень общего тестостерона коррелировал с ИММЛЖ -0,30; индексом относительной толщины миокарда левого желудочка в диастолу (ИОТ ДИАСТ.) -0,32; МЕТ +0,33; величиной среднего артериального давления при проведении тредмил-теста -0,36; ИМТ -0,29; возрастом -0,29. Сывороточное содержание прогестерона коррелировало с диаметром выносяще-

го тракта ЛЖ +0,30; MET +0,31. Уровень кортизола: с гликемией +0,32; инсулинемией +0,36; индексом инсулинорезистентности HOMA-IR +0,41; ИМТ -0,25; возрастом -0,24, ИМТ -0,22; ИОТ ДИАСТ. -0,26. Значение g между показателями прогестерона и ДГЭА-С +0,72.

Выводы. У шахтеров калийных рудников в результате хронического воздействия стресс-факторов развивается адаптация к стрессу посредством перестройки нейроэндокринных механизмов защиты, увеличивается продукция гормонов со стресслимитирующими свойствами (ДГЭА-С, общего тестостерона, прогестерона), что коррелирует с благоприятными изменениями показателями сердечно-сосудистой системы и углеводного обмена. Сильная корреляционная связь показателей прогестерона и ДГЭА-С свидетельствует о закономерном одновременном увеличении обоих гормонов и является одним из механизмов адаптации к экстремальным производственным факторам. Различия уровня половых гормонов, установленные между шахтерами и мужчинами других сравниваемых групп, свидетельствуют о влиянии подземного фактора на продукцию стероидных гормонов.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ У ЛИЦ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Юшкевич Е.К.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Учреждение здравоохранения Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Минск, Республика Беларусь

ВВЕДЕНИЕ. Эндотелиальная дисфункция (ЭД) периферических сосудов рассматривается как мощный предиктор сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и является ранним маркером кардиоваскулярной патологии.

В основе ЭД у пациентов с синдромом обструктивного апноэ во сне (СОАС) рассматриваются эпизоды интермиттирующей гипоксии, симпатическая гиперактивация и окислительный стресс. Повышенный уровень маркеров окислительного стресса, системного воспаления и нарушение репаративной способности эндотелия у лиц с СОАС свидетельствует о негативном влиянии СОАС на функцию эндотелия

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить особенности эндотелиальной функции сосудов у лиц с СОАС на основании ряда биохимических маркеров и эндотелийзависимой вазодилатации плечевой артерии (ЭЗ ВД). **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Исследование проведено у 52 человек, из них 34 пациента с СОАС (индекс апноэ/гиппноэ (ИАГ) Me 31,9), индекс десатурации (ИД) Me 30,8) и 18 лиц группы контроля (ИАГ Me 0,6), ИД Me 1,4) без диагноза СОАС. 7 человек основной группы (20,6%) находились на длительной СПАП-терапии. Вы-

борки однородны по полу, возрасту, ИМТ, встречаемости артериальной гипертензии и курения.

Определялся уровень высокочувствительного С-реактивного белка, sp-селектина, se-селектина, эндотелина-1, интерлейкина-6, ангиотензина-2, гомоцистеина, оксида азота NO, нейтрофили-лимфоцитарного отношения (НЛО), СОЭ, проводилась ЭЗ ВД с помощью ультразвуковой доплерометрии.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Выявлено статистически значимое снижение концентрации NO в сыворотке крови пациентов основной группы по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$), статистически значимое повышение уровня гомоцистеина ($p < 0,05$), sp-селектина ($p < 0,05$), vCPB ($p < 0,01$), НЛО ($p < 0,01$). Выявлена прямая статистически значимая связь между уровнем ИАГ и sp-селектином ($r = 0,50$), гомоцистеином ($r = 0,47$), СОЭ ($r = 0,32$), обратная связь между ИАГ и оксидом азота ($r = -0,45$). В группе пациентов, получающих СПАП-терапию подобная взаимосвязь не наблюдалась. Выявлена статистически значимая прямая связь между ИД и СОЭ ($r = 0,37$), vCPB ($r = 0,34$), sp-селектином ($r = 0,48$), гомоцистеином ($r = 0,44$), обратная связь между ИД и NO ($r = -0,44$).

Выявлено статистически значимое снижение ЭЗ ВД в основной группе ($p < 0,05$). Установлена обратная взаимосвязь между показателями ЭЗ ВД и ИАГ ($r = -0,595$). Данная корреляция характерна лишь для подгруппы пациентов без СПАП терапии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Полученные данные об уровне нейрогормональных медиаторов свидетельствуют о нарушении функции эндотелия сосудов у лиц с СОАС, что ассоциируется с повышенным риском ССЗ. Результаты ультразвукового исследования функции эндотелия демонстрируют нарушение вазорегуляции в ответ на кратковременную ишемию, обусловленное ЭД сосудов у лиц с СОАС.

Отсутствие достоверных данных об ЭД в подгруппе пациентов с СПАП-терапией свидетельствует об эффективности данного вида лечения, подтверждаемой рядом исследований, выявивших снижение системного АД и давления в легочной артерии, снижение уровня биомаркеров сердечно-сосудистого риска у данной подгруппы пациентов.

ОСОБЕННОСТИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПОЧЕЧНО-ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ

^{1,2}Смолякова М.В., ¹Митьковская Н.П.,

²Калачик О.В., ^{1,2}Ласкина О.В.

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

²ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», г. Минск

Введение. Состояние сердечно-сосудистой системы определяет качество и продолжительность жизни

у пациентов, получающих почечно-заместительную терапию.

Идея: изучение структурно-функциональных особенностей сердца у пациентов, получающих различные виды почечно-заместительной терапии, необходимо для индивидуализации лечебно-профилактических мероприятий.

Цель: изучить особенности геометрической модели левого желудочка у пациентов, получающих почечно-заместительную терапию.

Материалы и методы. Обследовано 57 пациентов, получающих почечно-заместительную терапию. Группу 1 составили 40 реципиентов трансплантата почки, группу 2 – 17 пациентов на программном гемодиализе. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, продолжительности почечно-заместительной терапии и основным факторам кардиоваскулярного риска. В ходе исследования оценивались клинические данные, результаты лабораторных и инструментальных обследований.

Результаты. Для 45,6% (26) пациентов, получающих почечно-заместительную терапию, было характерно наличие гипертрофии миокарда левого желудочка. Частота встречаемости индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) более 118 г/м² была выше среди пациентов на программном гемодиализе, чем среди реципиентов трансплантата почки (70,6%, 35,0%, $\chi^2 = 6,1$, $p < 0,05$), в том числе выше у мужчин, чем у женщин (64,0%, 31,3%, $\chi^2 = 6,1$, $p < 0,05$) и у пациентов, предъявлявших жалобы на аритмию (61,9%, 33,3%, $\chi^2 = 4,2$, $p < 0,05$). Увеличение ИММЛЖ ассоциировалось с высоким систолическим артериальным давлением и снижением фракции выброса по Симпсону ($p < 0,001$), старшим возрастом пациентов и ростом концентрации NT-proBNP в крови ($p < 0,05$). У реципиентов трансплантата почки увеличение ИММЛЖ ассоциировалось со снижением общего белка и увеличением концентрации глюкозы в крови ($p < 0,05$), у пациентов на программном гемодиализе – с увеличением концентрации фосфора в крови ($p < 0,05$).

С целью оценки геометрической модели левого желудочка был рассчитан индекс относительной толщины стенок (ИОТС). Установлено, что среднее значение ИОТС в группах исследования были сопоставимы (0,46±0,02 и 0,47±0,02 соответственно), однако доля пациентов с ИОТС выше 0,45 была выше среди пациентов на программном гемодиализе, чем среди реципиентов трансплантата почки (64,7%, 32,5%, $\chi^2 = 6,1$, $p < 0,05$).

Таким образом, у 47,5% (19) реципиентов трансплантата почки и у 23,5% (4) пациентов на гемодиализе наблюдалась нормальная геометрическая модель левого желудочка. Среди пациентов на диализе доля лиц с концентрической гипертрофией миокарда левого желудочка была выше, чем среди реципиентов трансплантата почки (58,8%; 15,0%, $\chi^2 = 11,3$, $p < 0,01$).

Обсуждение. Таким образом, для пациентов, получающих почечно-заместительную терапию, харак-

терно наличие гипертрофии миокарда и отклонение от нормальной геометрической модели левого желудочка. Меньшая частота встречаемости этих нарушений среди реципиентов свидетельствует о более благоприятном влиянии на сердце трансплантации донорской почки по сравнению с продолжением программного гемодиализа.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ МЕТОДОВ ДОНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ДЕЗАДАПТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АППАРАТА КРОВООБРАЩЕНИЯ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДАХ БОРЬБЫ

О.С.Мухамметгульева¹, Г.А.Сайфуллаева¹, А.П.Патышагульев², Х.К.Нуннаев³, Д.С.Сопьев³, Э.А.Атаева¹, О.А.Баймурадова¹, Б.К.Шайымов¹

¹Больница с научно-клиническим центром физиологии,

²Государственный медицинский университет им. М.Каррьева

³Национальный институт туризма и спорта (ТНИ-СиТ) (Туркменистан)

Вопрос о выборе объема спортивной нагрузки, допустимого без вреда здоровью, является одним из самых актуальных для спортивных физиологов и врачей. Учитывая возраст и активность функциональных систем, определяющих достаточный адаптационный потенциал, у молодых высококвалифицированных спортсменов часто наблюдается скрытое и асимптомное течение дезадаптивных состояний, включая стрессорную кардиомиопатию (СКМП), что затрудняет выявление их на начальной стадии.

Цель работы: изучение прогностических возможностей методов донозологической диагностики в оценке адаптационных возможностей организма высококвалифицированных спортсменов в национальных видах борьбы в ходе подготовки к международному соревнованию "Азиада-2017", с анализом результативности их участия.

Обследован 21 студент ТНИСиТ – борец высокой квалификации в возрасте 23,6±1,2 лет, со спортивным стажем в национальных видах борьбы 13,1±1,0 лет. В обследовании применены ЭКГ, ЭхоКГ, велоэргометрия, интегральные показатели донозологической диагностики: адаптационный потенциал системы кровообращения (АП СК), коэффициент выносливости (КВ), общий гемодинамический показатель (ОГП) и индекс напряжения (ИН). Согласно индивидуальным значениям относительной толщины левого желудочка борцы были разделены на 2 группы: 1-ая с $\leq 0,45$ и 2-ая – $> 0,45$ у.е.

В досоревновательном периоде у борцов 1-ой группы согласно значений ИН была выявлена эутония,

при высоких значениях КВ и хороших значениях ОГП значения АП СК отразили высокие функциональные резервы сердечно-сосудистой системы (ССС) и в сумме отличные функциональные возможности организма. Тогда как по 2-ой группе у борцов высокие значения ИН, АП СК с ОГП и низкие значения КВ отразили перенапряжение ССС и состояние неудовлетворительной адаптации, с выявлением у 1/3 борцов СКМП. Тренирам и педагогам в динамике предсоревновательного периода индивидуально по каждому борцу в ходе их 2-летней подготовки давались в сочетании с лечебно-оздоровительными рекомендациями и по коррекции в тренировочном процессе. Это позволило нашим борцам завоевать в ходе участия в “Азиаде-2017” 18 призовых мест. В постсоревновательном периоде у всех борцов не было выявлено дезадаптивных сдвигов, что говорило о своевременности и оптимальности проведенных корригирующих мероприятий. Согласно концепции синдрома “аридного напряжения” течение многих адаптационных процессов в организме у лиц, проживающих в жарком климате, имеет свои физиологические особенности. В нашем случае данная концепция нашла свое подтверждение в факте достижения быстрой регрессии проявлений СКМП у борцов по 2-ой группе.

Выводы: Внедрение в практику медико-биологического мониторинга функционального состояния элитных борцов методов донозологической диагностики позволяет выявлять у них на ранних стадиях дезадаптивные изменения со стороны ССС и способствует своевременной разработке оптимальных мер их индивидуальной профилактики по каждому спортсмену, с учетом значений всех взятых показателей.

ОСОБЕННОСТИ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ ВЗАИМОТНОШЕНИЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА ПРИ ЕГО АРИТМИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ У ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЖАРКОМ КЛИМАТЕ

О.С. Мухамметгульева

Больница с научно-клиническим центром физиологии, Туркменистан

“Камнем преткновения” остаётся проблема прогностической оценки влияния первичного поражения проводящей системы сердца (ПСС) на клинический статус больных, особенно при его слиянии с хронической ИБС, учитывая, что первичные полная блокада левой ножки пучка Гиса (ППБЛНП), синдромы слабости синусового узла (ПСССУ) и предвозбуждения желудочков (ПСПВЖ) сами приводят к развитию сердечной недостаточности (СН). Согласно концепции первичной электрической, или аритмической болезни сердца

(АБС) ИБС стали относить к одной из её органических составных. Согласно же концепции синдрома “аридного напряжения” течение многих болезней у лиц, проживающих в жарком климате, имеет свои физиологические особенности.

Цель работы: изучение причинно-следственных связей СН с электрофизиологическим (ЭФ) ремоделированием ПСС (РПСС) у лиц с первичной патологией ПСС на стадии слияния с ИБС.

Материал и методы: Больные были разделены на 4 группы: 71 чел. с ИБС (1-ая); 25 с ПСПВЖ+ИБС (2-ая); 55 с ПСССУ+ИБС (3-я) и 36 с ППБЛНП+ИБС (4-ая). Всем им проведены эхокардиография, чреспищеводное ЭФ исследование ПСС, ЭКГ покоя и её суточный мониторинг (СМЭКГ). При оценке тяжести клинического состояния больных применен метод Д.Меметова (1990) с определением выраженности (в баллах) клинического синдрома СН (Фсн).

Результаты: У больных АБС обнаружены следующие физиологические особенности со стороны ЭФ РПСС и клинического статуса. 1-ая: клинически СН III-IV ФК (по классификации NYHA) сочеталась с выявлением различной выраженности хронотропной недостаточности (ХрН) в виде ЭФ-признаков ПСССУ и нахождением при СМЭКГ ригидности ритма сердца (РРС). 2-я: при ПСССУ+ИБС у больных в 86% случаев выявлены ЭКГ-признаки ППБЛНП. 3-я: у всех больных в усугублении СН выявлена модулирующая роль частоты сердечных сокращений в виде различных значений т.Венкенбаха (высоких по 2-ой группе и низких по другим) на фоне РРС и ХрН. 4-ая: согласно значений Фсн клинически состояние больных 1-2 групп было оценено близким к тяжелому, а 3-4-ой групп – тяжёлым. Эти гемодинамические ситуации были рассмотрены по 1-2 группам больных как состояния субкомпенсации, а по 3-4 группам – декомпенсации. При корреляционном анализе подтвердилась высокая ($r > 0,40$), сопряженность Фсн с ЭФ РПСС. Многие из наших наблюдений отличались от данных литературы (Патент на изобретение № 715, 2017).

Выводы: Физиологические особенности связей ЭФ РПСС с клиническим статусом позволили и нам отметить сочетание первичной патологии ПСС с органической в лице ИБС к одному из очередных этапов трансформации АБС, который в условиях жаркого климата имел негативный характер. Обнаруженные у наших больных гемодинамические ситуации свидетельствовали о малом диапазоне возможностей кардиальной компенсации в обеспечении гомеостаза организма. Преобладание “блокадного” фактора создавало высокочувствительный субстрат для развития фатальных аритмий и служило объяснением развития у части наших больных при воздействии частых резких перемен со стороны погодных факторов и других негативных моментов в их жизни срывов адаптации с развитием внезапной смерти, с непредсказуемостью времени и места её возникновения.

НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Вилкова О.Е., Григорьева Н.Ю.

ФГБОУ ВО «Приволжский Исследовательский Медицинский Университет» Минздрава РФ, Нижний Новгород

Введение. Нарушения сердечного ритма занимают важное место в структуре причин смертности пациентов хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Коморбидная патология ухудшает прогноз пациентов ХСН. Суточное ЭКГ мониторирование (СЭКГ-МТ) позволяет судить о характере, частоте возникновения и продолжительности предсердных и желудочковых аритмий.

Цель: оценить структуру нарушений сердечного ритма у пациентов ХСН с коморбидной патологией.

Материалы и методы. В исследование включено 161 пациент, из них 96 (59,6%) мужчин и 65 (40,4%) женщин, средний возраст составил 63,9±7,17 лет. Все пациенты перенесли инфаркт миокарда без подъёма с.СТ и первичное чрезкожное коронарное вмешательство давностью 3-6 лет. II функциональный класс (ФК) ХСН имели 126 (78,3%) пациентов, III ФК ХСН – 35 (21,7%) пациентов. Всем пациентам проводилось СЭКГ-МТ на фоне терапии ХСН, а также антиаритмической терапии.

Результаты: В зависимости от коморбидной патологии пациенты были разделены на 4 группы (гр.): I гр. составили 54 (33,5%) пациента ХСН с сопутствующим сахарным диабетом (СД) 2 типа, II гр.- 28 (17,4%) пациентов ХСН с сопутствующей хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ), III гр.- 19 (11,8%) пациентов ХСН с сопутствующими СД и ХОБЛ, IV гр.- 60 (37,3%) пациентов ХСН без сопутствующей патологии. По результатам СЭКГ-МТ были выявлены следующие нарушения ритма: эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии (НЖТ) и желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) высоких градаций (III, IVa, IVb) в I гр. зарегистрированы у 13 (24,1%) пациентов, во II гр.- у 5 (17,8%) пациентов, в III гр.- у 10 (52,6%) пациентов, в IV гр.- у 3 (5%) пациентов, из них в сочетании с постоянной фибрилляцией предсердий (ФП) в I гр.- у 6 (46,1%) пациентов, во II гр.- у 4 (80%) пациентов, в III гр.- у 4 (40%) пациентов, в IV гр.- у 1 (33,3%) пациента. Пароксизмальная ФП и/или пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия в I гр. зарегистрирована у 21 (38,9%) пациента, во II гр.- у 12 (42,8%) пациентов, в III гр.- у 8 (42,1%) пациентов, в IV гр.- у 21 (35%) пациента, из них в сочетании с ЖЭ высоких градаций (III, IVa) в I гр. у 8 (38,1%) пациентов, во II гр.- у 7 (58,3%) пациентов, в III гр.- у 4 (50%) пациентов, в IV гр.- у 1 (4,8%) пациента. ЖЭ высоких градаций (III, IVa) в I гр. зарегистрирована у 9 (16,7%) пациентов, во II гр.- у 2 (7,1%) пациентов, в III гр.- у 1 (5,3%) пациента, в IV гр.- у

7 (11,7%) пациентов. Антиаритмическое устройство было имплантировано 12 (7,4%) пациентам.

Выводы: Различные нарушения сердечного ритма по данным СЭКГ-МТ имеют большинство пациентов ХСН II-III ФК ишемической этиологии. Большинство пациентов ХСН с сопутствующим СД 2 типа имели желудочковые нарушения ритма, с сопутствующей ХОБЛ – наджелудочковые нарушения ритма. Все пациенты ХСН с сочетанной коморбидной патологией имели сложные нарушения ритма. Недостаточная эффективность медикаментозной терапии у пациентов ХСН с коморбидной патологией диктует необходимость использования интервенционных методов лечения нарушений ритма.

НАРУШЕНИЕ ЖИРОВОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Отливанова О.В.¹, Снежицкий В.А.²

¹«Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет

Введение. Артериальная гипертензия (АГ), фибрилляция предсердий (ФП) и ожирение – неинфекционные эпидемии современности с неуклонным ростом, определяющим их социальную значимость и интерес исследователей.

Цель. Определить распространенность избыточной массы тела и ожирения у пациентов АГ и их влияние на развитие ФП.

Материалы и методы. Обследовано 66 пациентов, страдающих АГ. Пациенты составили 2 сопоставимые по полу и возрасту группы. Основная группа - 36 пациентов с переставирующей ФП и АГ: 22 (61%) мужчин и 14 (39%) женщин (средний возраст 57,6±8,3 года, 95% ДИ 53-65 лет). Группа сравнения - 30 пациентов с АГ без ФП: 17 (57%) мужчин и 13 (49%) женщин (средний возраст 55,7±10,5 года, 95% ДИ 47-61 год). Наличие и степень выраженности ожирения оценивались по окружности талии (ОТ) и индексу массы тела (ИМТ). Статистическая обработка выполнена с использованием программы Statistica 13.3.

Результаты и обсуждение. Длительность анамнеза АГ в основной группе и группе сравнения была сопоставима: 11,75±7,8 года (медиана 10 лет, интерквартильный размах от 5 до 15 лет) и 10,9±7,8 года (медиана 10 лет, интерквартильный размах от 5 до 15 лет) соответственно.

ИМТ в основной группе в среднем составил 31,73±4,7 кг/м² (95% ДИ 28,35-34,2 кг/м²), а в группе сравнения - 29,13±4,8 кг/м² (95% ДИ 26,6-30,8 кг/м²). У пациентов с ФП и АГ нормальный ИМТ был только в 5,6% (n=2) случаев, избыточная масса тела наблюда-

лась у 30,5% (n=11) пациентов, а более половины обследуемых, 63,9% (n=23), страдали ожирением. В группе сравнения у пациентов с АГ без ФП у 13,3% (n=4) лиц ИМТ находился в диапазоне нормальных значений, 50% (n=15) лиц имели избыточную массу тела, а 36,7% (n=11) - ожирение. Различия показателей в группах с оценкой по критерию хи-квадрат Пирсона, были статистически значимы (p<0,05), шансы (OR) развития ФП у пациентов с АГ и ожирением были выше в 3,056 раза (95% ДИ 1.16-8.365), чем у лиц с АГ и нормальной и/или избыточной массой тела.

Средняя ОТ в группе пациентов с АГ и ФП составила 110,1±12,9 см (95% ДИ 102-118 см), в группе сравнения 97,6±12,8 см (95% ДИ 88-105 см). ОТ укладывалась в нормативные границы лишь у 13,6% (n=3) мужчин основной группы, и 23,3% (n=7) обследуемых – в группе сравнения. Увеличение ОТ более 102 см у мужчин, страдающих АГ и ФП наблюдалось в 77,3% (n=17) случаев против 41,2% (n=7) у пациентов с изолированной эссенциальной АГ. ОТ более 88 см у женщин была отмечена у 92,86% (n=13) в основной группе и у 69,2% (n=9) в группе сравнения. Различия относительных показателей в группах с оценкой по критерию хи-квадрат Пирсона, были статистически значимы (p<0,05), шансы (OR) развития ФП у пациентов с АГ и ОТ более 102 см у мужчин и более 88 см у женщин были выше в 4,375 раза (95% ДИ 1,41-13,58).

Таким образом, наличие ожирения у пациентов с АГ (ИМТ более 30,0 кг/м², ОТ у мужчин более 102 см и у женщин более 88 см) может увеличивать риск развития ФП.

ЛЕЧЕНИЕ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ПОСТДИАЛИЗНОЙ СТАДИИ

Фазылов А.В., Ибрагимов А.Ю., Холодова Е.Г., Норкабилов А.М.

Кафедра внутренних болезней № 2 ТашиУВБ и 1 РКБ, Ташкент, Узбекистан

Введение. Анемия является одним из серьезных осложнений при хронической почечной недостаточности (ХПН) как влияющей на качество жизни и общую выживаемость больных.

Идея. При ХПН анемия появляется при уменьшении скорости клубочковой фильтрации (СКФ) ниже 50 мл/мин/1,73 м². Однако у 25% больных снижение концентрации гемоглобина <12 г/дл отмечается уже при СКФ >50 мл/мин/1,73 м², и анемия усиливается при прогрессировании ХПН – сморщивание почек ведет к падению синтеза гормона роста эритроцитов – эритропоэтина клеток.

Цель. Изучение эффективности препарата эритропоэтина (МНН – эпоэтин альфа) у больных анемическим синдромом, находящихся на постоянном амбулаторном программном гемодиализе.

Материал и методы. Исследование было проведено

в отделении гемодиализа и реабилитации больных с трансплантированными органами в РКБ № 1 МЗ РУЗ. Для оценки эффективности и безопасности, а также для улучшения качества жизни больных с терминальной стадии ХПН, находящихся на хроническом программном гемодиализе, по программе 3 раза в неделю – в количестве 12 часов. За год количество больных составило 179 больных. Из них мужчин - 98 и женщин - 81, в возрасте от 19 до 66 лет с установленным клиническим диагнозом хроническая болезнь почек (ХБП) осложненная терминальной ХПН V степени осложненной нефрогенной анемией. Выбыли из исследования 29 больных в связи с переводом в больничное учреждение по месту жительства, для проведения операции – трансплантации почек, а также по различным причинам, в том числе и смертного исхода.

Результаты. Из 179 больных, как сопутствующие заболевания были выявлены: у 107 – артериальная гипертония, у 43 – ишемическая болезнь сердца и ПИКС, у 17 – хронический обструктивный бронхит, у 16 – хроническая язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, у 24 – хронический гепатит и цирроз печени, а также и другие заболевания. В отделении для лечения больных с почечной анемией применяется эритропоэтин (МНН – эпоэтин альфа). Рекомбинантный человеческий эритропоэтин был назначен внутривенно в дозе 4 000 МЕ 3 раза в неделю с длительностью применения до 3-4 месяцев под контролем анализов крови через каждые 2-4 недели, особенно уровней гематокрита и гемоглобина. В зависимости от выраженности анемии был дополнительно назначен сукрофер (сахарозный комплекс железа – III гидроксид) для внутривенного введения по 5 мл в 100 мл 0,9% физиологическом растворе 3 дня 1 раз в день капельно. Эффективность лечения оценивалась с фактом исчезновения клинических признаков анемии и нормализации показателей лабораторных анализов.

Обсуждения. После определенного времени на фоне правильного питания и применения антианемических препаратов, больные отмечали значительное улучшение общего состояния и уменьшение клинических проявлений анемии. Клинические симптомы при поступлении: общая слабость, головокружение, отдышка и сердцебиение при малейшей физической нагрузке, утомляемость, склонность к депрессии и другие симптомы уменьшились и в дальнейшем полностью исчезли на фоне комплексной медикаментозной антианемической терапии. К 5-6 недели лечения, на фоне проводимой терапии, со стороны лабораторных показателей уровень гемоглобина был достигнут до 86%, количество эритроцитов увеличилось до 4,57 x 10¹² г/л, уровень гематокрита повысился до 39,9%.

Выводы. Коррекция анемического синдрома препаратами эритропоэтин и сукрофер во время комплексной медикаментозной терапии одновременно с программным гемодиализом снижает риск смерти от различных осложнений, а также улучшает качество жизни у больных с ХЗП.

РЕНТГЕН ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ И МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК

Федорук А.М., Юрлевич Д.И., Щерба А.Е., Калачик О.В., Руммо О.О.

Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии, Республика Беларусь

Органная трансплантация является единственным радикальным методом лечения терминальных стадий болезней печени и почек.

Цель: показать опыт и эффективность рентген эндоваскулярных и малоинвазивных технологий в лечении осложнений трансплантации печени и почек.

Материалы и методы: В период с 01.01.2008 по 31.12.2018г.г. на базе Минского научно-практического центра хирургии, трансплантологии и гематологии выполнено 596 трансплантаций и 25 ретрансплантации печени. Старт и развитие программы трансплантации печени в Республике Беларусь дало мощный стимул для возрождения программы трансплантации почки и привело к тому, что в период с 01.01.2008 по 31.12.2018г.г. в стране было выполнено 1435 трансплантации почки.

Результаты: Сосудистые осложнения наблюдали у 101 (16,9%) пациента. При этом, тромбоз печеночной артерии (ПАТ) составил 7%, стеноз печеночной артерии (ПАС)-45% и псевдоаневризмы-3%. Тромбоз воротной вены (ВВТ) выявлен 4%, стеноз воротной вены (ВВС) у 27%, а сочетание ПАС+ВВС у 3% пациентов. Стеноз нижней полой вены (НПВС) выявлен у 11% пациентов.

Билиарные осложнения наблюдали у 81 (13,6%) пациента. При этом, анастомотические стриктуры (АС) выявлены – у 51%, ишемический тип билиарного повреждения (ИТБП)- у 30%, билиарные затеки (БЗ)- 18% и сочетание АС+БЗ обнаружено у 1% пациентов.

Из выявляемых при ультразвуковом мониторинге после трансплантации печени патологических субстратов наиболее часто обнаруживались гематомы – у 241(40,4%), которые не требовали дополнительных вмешательств. Гемоперитонеум, потребовавший реоперации наблюдали у 35(5,87%) пациентов. В последующем абсцедирование различных патологических субстратов, потребовавшее чрескожного дренирования выполнили у 44 (7,38%) пациентов. Микроволновую абляцию (МВА) использовали у 4 (0,67%) в возвратом гепатоцеллюлярного рака (ГЦР) в трансплантат печени и у 2 (0,33%) карциноидной опухоли.

Структура основных осложнений трансплантации почки включает: тромбоз почечной 1%, стеноз почечной артерии 7%, тромбоз почечной вены 3%, мочеточниковые свищи-12%, мочеточниковые стенозы 3%, лимфоцеле17%, гематомы 15%, серомы 13%, кровотечения потребовавшие реоперации 6% и острое отторжение- 23% пациентов.

Использование рентген эндоваскулярных и ма-

лоинвазивных технологий позволило своевременно ликвидировать ключевые проблемы на этапах пост трансплантационного лечения реципиентов печени и почек.

Выводы: Рентгеноэндоваскулярные и малоинвазивные технологии являются неотъемлемой частью лечебно-диагностического процесса в современном трансплантологическом центре. Для успешного лечения осложнений после органной трансплантации необходима мультидисциплинарная команда высококвалифицированных специалистов, имеющих широкий арсенал диагностических и лечебных технологий.

СОСТОЯНИЕ ТРОМБОЦИТАРНО-СОСУДИСТОГО ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Алиахунова М.Ю., Нуриддинова С.К.

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Ташкент, Узбекистан

Цель исследования: изучить агрегационную активность тромбоцитов, эритроцитов и функциональное состояние эндотелия у больных ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы. В исследование вошло 50 больных с диагнозом РА с 1 (23) и со2 степенью (ст) (27) активности (акт.) воспалительного процесса. Агрегацию тромбоцитов определяли, с помощью анализатора агрегации «AP-2110».

Результаты. При изучении показателей агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ, у больных, в зависимости от активности, выявлены значимые различия. При 1 ст. показатель агрегации увеличен на 12,4%, а при 2 ст. на 2,8%. Скорость агрегации при 2 ст. увеличилась в 1,3 раза, при 1 ст. повышалась в 1,1 раза. Максимальная ст. агрегации при 1 ст. повысилась на 11,2%, при 2 ст. достигла 16,9%. Наблюдалось увеличение всех показателей АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов нарастающим ст. активности. Анализ влияния РФ на агрегацию тромбоцитов показывает, что у серопозитивных (СП) больных с 1 ст. отмечается увеличение активности на 35,4%, максимальной ст. агрегации на 23,2%, а по сравнению с группой серонегативных (СН) в 1,2 раза и увеличение скорости на 13,9%. При сравнении больных со 2ст. СП и СН, выявлено повышение агрегации у СП по РФ пациентов. В группе больных со 2 ст.СП больных по РФ выявлены: увеличение ст. агрегации на 65,9%, максимальной на 34,1%, скорости агрегации на 20,5%. В группе СН больных ст. агрегации возрастала на 22,9%, скорость агрегации на 6,1%, максимальная степень не имела различий. При 2 ст. отмечается увеличение ст. агрегации на 39,6%, максимальной ст. на 28,3%. Скорость агрегации в СН со 2 ст. повысилась в 1,1 раз. В группе

СН отмечается увеличение лишь некоторых показателей агрегации тромбоцитов, а в группе СП наблюдается увеличение всех показателей. Показатель агрегации эритроцитов увеличился при 1 ст. в 2 раза, при 2 ст. в 2,7 раза. Число эритроцитов возросло на 41,5% и 95% или почти в 2 раза при 1 и 2 ст. соответственно. У 35% агрегация тромбоцитов после проведения манжеточной пробы оказывается парадоксальной, то есть отмечается повышение агрегации кровяных пластинок. Отмечено увеличение показателя на 41,5% до пробы и увеличение в 2 раза после пробы. Индекс ААСС был ниже на 25,7%, чем у здоровых людей. У больных снижена способность эндотелия по выработке и секреции естественных антиагрегантов по сравнению со здоровыми. Средние значения антиагрегантной активности достоверно отличались у больных с 1 и 2 ст. от контрольной. При 1 ст. индекс ААСС был на 25,7% ниже по сравнению с исходом, а в группе со 2 ст. понижен на 30%.

Заключение. У больных РА установлено снижение антиагрегантной активности сосудистой стенки, который углубляется по мере нарастания активности воспалительного процесса.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА С КОНЦЕНТРАЦИЯМИ ЦИТОКИНОВ ИНТЕРЛЕЙКИН-4 И ИНТЕРФЕРОН-У В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Антонович Ж. В.¹, Павлович О. В.¹,

Войтко Т. А.¹, Гончарова Н. В.²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра кардиологии и внутренних болезней, Минск, Беларусь

²ГУ «РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий», Минск, Беларусь

Бронхиальная астма (БА) характеризуется наличием дисбаланса в функционировании CD4+Т-лимфоцитов-хелперов 1-го типа (Th1) и CD4+Т-лимфоцитов-хелперов 2-го типа (Th2) с преобладанием Th2. Повышение активности Th2 и синтеза ими цитокинов интерлейкина (IL)-4, IL-5 и др. приводит к подавлению активности Th1 и снижению уровней синтезируемых ими цитокинов интерферона-у (IFN-у) и IL-2. Исследование концентраций IFN-у и IL-4, отражающих функциональную активность Th1 и Th2, соответственно, является актуальным для оценки активности аллергического воспаления. С-реактивный белок (СРБ), как основной белок острой фазы воспаления, принимающий участие в универсальном иммунном ответе организма на повреждение, также может быть использован для оценки активности воспаления.

Цель исследования: выявить взаимосвязь между уровнем СРБ в сыворотке крови пациентов с БА и концентрациями цитокинов IFN-у и IL-4.

Материалы и методы. В исследование включены 68 пациентов с БА, обследованные в периоды обострения и ремиссии БА (интервал 2 месяца). Группа включала 28% (19) мужчин и 72% (49) женщин. Медиана возраста пациентов с БА составила 46 лет (от 30,5 до 53,5 лет). Средняя длительность БА была 9,5 лет (от 2 до 16 лет). Аллергическую форму БА имели 22% (15) пациентов, неаллергическую – 12% (8), смешанную – 66% (45) пациентов. В группу контроля вошли 30 практически здоровых лиц. Проводились клинические, лабораторные и функциональные исследования. Содержание IL-4 и IFN-у в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа (наборы ЗАО «Вектор-Бест», Россия). Статистическую обработку данных выполняли в программе Statistica 8,0.

Результаты. В период ремиссии БА по сравнению с обострением выявлено снижение уровня СРБ (4 (2-6) мг/л и 6 (3-10) мг/л; $p < 0,01$), повышение концентрации IFN-у (12,12 (9,70-21,60) пг/мл и 6,06 (4,24-8,48) пг/мл; $p < 0,01$) и соотношения IFN-у/IL-4 (0,090 (0,027-0,130) и 0,025 (0,015-0,033); $p < 0,05$). В группе контроля уровень СРБ составил 2 (1-3) мг/л, концентрация IFN-у – 2,35 (1,44-3,99) пг/мл, IL-4 – 1,53 (0,96-1,99) пг/мл, соотношение IFN-у/IL-4 – 1,44 (1,17-1,69). У пациентов с БА в периоды обострения и ремиссии заболевания по сравнению с группой контроля были выше уровень СРБ ($p < 0,05$), концентрации цитокинов IFN-у и IL-4 ($p < 0,001$) и ниже соотношение IFN-у/IL-4 ($p < 0,001$). Выявлены сильные обратные корреляционные связи между уровнем СРБ в период ремиссии БА и концентрацией IFN-у ($r = -0,77$; $p < 0,01$), а также средней силы обратные корреляционные связи между уровнем СРБ в период ремиссии БА и соотношением IFN-у/IL-4 ($r = -0,55$; $p < 0,05$). Таким образом, чем выше был уровень СРБ в период ремиссии БА, тем ниже были показатели IFN-у и IFN-у/IL-4 и выше активность аллергического воспаления.

Заключение. Выявленные обратные корреляционные связи между уровнем СРБ и концентрацией IFN-у, а также соотношением IFN-у/IL-4 в период ремиссии БА могут свидетельствовать о сохраняющейся активности аллергического воспаления у пациентов с клинико-функциональной ремиссией БА.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ЭТАПЕ РАННЕЙ СТАЦИОНАРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Ж.В. Антонович¹, Т.И. Каленчик², Е.В. Рысевец²

УО «Белорусский государственный медицинский университет», ¹кафедра кардиологии и внутренних болезней, ²кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии, Минск, Беларусь

Острый инфаркт миокарда (ИМ) остается одной из ведущих причин смертности и инвалидности во всем

мире, определяя продолжительность и качество жизни пациентов. Рациональные физические тренировки лежат в основе эффективности медицинской реабилитации пациентов с ИМ, повышая их толерантность к физическим нагрузкам, улучшая физическое состояние и качество жизни.

Цель исследования: определить показатели для прогнозирования эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с ИМ на этапе ранней стационарной реабилитации.

Материалы и методы. В проспективное динамическое исследование включены 57 пациентов с ИМ, которые были переведены из стационаров в отдельные медицинские реабилитации на 36 или 4а ступенях двигательной активности. Медиана возраста пациентов составила 61 год (от 56 до 68 лет); 40% (23) – пациенты трудоспособного возраста. Включено 67% (38) мужчин и 33% (19) женщин. У 65% (37) пациентов был диагностирован субэндокардиальный ИМ, у 35% (20) пациентов – крупноочаговый ИМ; у 26% (15) пациентов – повторный ИМ. Чрескожное коронарное вмешательство выполнено у 39% (22) пациентов, тромболитическая терапия – у 7% (4) пациентов. Назначался комплекс лечебной гимнастики (ЛГ) №3, тренировки на велоэргометре и/или тредмиле. Проведены клинические, лабораторные исследования, электрокардиография, эхокардиография, тредмил- и велоэргометрический нагрузочные тесты, тест 6-минутной ходьбы (тест 6МХ), оценены функциональное состояние (ФС) с определением функционального класса (ФК) и реабилитационный потенциал (РП). Статистическую обработку данных выполняли в программе Statistica 8,0.

Результаты. Оценка эффективности реабилитации у пациентов с ИМ проводилась как по увеличению дистанции теста 6МХ с улучшением ФК, так и по улучшению ФС. У 46% пациентов с ИМ в начале курса реабилитации отмечено падение систолического артериального давления (САД) на тренировочные нагрузки, однако их коррекция позволила успешно завершить курс реабилитации. В группе пациентов с улучшением на один ФК и более были ниже доля лиц с низким РП и уровень падения САД на тренировочные нагрузки по сравнению с группой пациентов без улучшения или с улучшением в пределах одного и того же ФК (12 (11-13) мм рт ст. и 15 (13-20) мм рт ст.; $p < 0,05$). Чем более выраженным было падение САД во время ЛГ ($r = -0,59$; $p = 0,044$) и велотренировок ($r = -0,83$; $p = 0,042$), тем ниже была эффективность реабилитации согласно тесту 6МХ. В группе пациентов с улучшением ФС на один ФК и более уровень падения САД при выполнении ЛГ был ниже, чем в группе пациентов без улучшения или с улучшением в пределах одного и того же ФК (12 (12-13) мм рт ст. и 20 (16-20) мм рт ст.; $p < 0,05$).

Заключение. Представлены регрессионные уравнения, и определены показатели для прогнозирования эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с ИМ на этапе ранней стационарной реабилитации: «уровень падения САД во время велотре-

нировок»; «уровень падения САД во время ЛГ». Общий процент верных предсказаний составил 100% и 92,9%, соответственно.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭТИОЛОГИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА СТАДИЮ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Антонович М.Н.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней, учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Идея. Залогом эффективного лечения, предупреждения развития осложнений и снижения летальности является ранняя диагностика нарушения функции почек у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Цель: определить зависимость стадии хронической болезни почек (ХБП) от этиологии ХСН. ХБП – это повреждение почек либо снижение их функции в течение 3 месяцев и более. Современная классификация (2002 г.) основана на 2 показателях: скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и признаках почечного повреждения – альбумин (протеин)/креатининовое соотношение в моче. Выделяют: 5 стадий ХБП; 5 индексов альбумин (протеин)/креатининового соотношения в моче (А0-А4 мг/ммоль) и 5 типов кардиоренального синдрома.

Материал и методы. Исследование проводилось в условиях кардиологического отделения № 1 Учреждения здравоохранения «6 Городская клиническая больница» г. Минска. Было включено 102 пациента с ХСН (26 мужчин и 76 женщин). Средний возраст составил 71,53±10,83 лет. Пациентов с сахарным диабетом в исследование не включали. У всех пациентов была перманентная форма фибрилляции предсердий и второй тип кардиоренального синдрома. Стадии ХБП определяли по расчетной СКФ и альбумин (протеин)/креатининовому соотношению в моче. СКФ определяли по формуле СКД-ЕР1.

Результаты и обсуждение. По этиологии ХСН была у 91% пациентов (93 чел.) с артериальной гипертензией в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) и у 9% (9 чел.) – с ИБС. Пациенты с ХСН по функциональным классам (ФК) распределились следующим образом: ФК I – 3,4%; ФК II – 20,6%; ФК III – 46,7%; ФК IV – 29,3%. Кардиоренальный синдром второго типа при ХСН ведет к повреждению и дисфункции почек вследствие низкого сердечного выброса, эндотелиальной дисфункции, прогрессирующего атеросклероза, увеличения сосудистого сопротивления в почках и повышения уровня венозного давления. Распределение пациентов по ФК ХСН и стадиям ХБП (ХБПС) было следующим: при ХСН ФК I была ХБПС3А у 5 (4,9%); при ХСН ФК II была ХБПС3Б у 4 (3,9%); при ХСН ФК III была ХБПС3Б у 30 (29,4%), а ХБПС4 – у 34 (33,3%); при ХСН

ФКIV была ХБП4 у 29 (28,5%) пациентов. У пациентов с ХСН, обусловленной артериальной гипертензией в сочетании с ИБС, были ФК ХСН III и IV, а ХБП стадии ЗБ и 4. Пациенты с ХСН, обусловленной ИБС имели ХБП стадии 3А и 3Б.

Заключение. Пациенты с ХСН, обусловленной артериальной гипертензией в сочетании с ИБС, имели ХБП стадии 3Б и 4 (более тяжелые стадии ХБП), что требует интенсивного воздействия на управляемый фактор риска ИБС – артериальную гипертензию – с достижением целевого уровня артериального давления.

КОРОНАРНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ГОРМОНАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Бондарь Е.И., Вышнякова Л.В., Рудь А., Петрова Е.Б.
Кафедра кардиологии и внутренних болезней
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Широкая распространенность патологии щитовидной железы (ЩЖ), ассоциированные с ней клинические состояния, ставят гормональную дисфункцию ЩЖ в ряд глобальных медико-социальных проблем. Являясь регионами, эндемичными по недостатку йода с одной стороны и находящимся под воздействием последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) с другой, для Республики Беларусь, России и Украины тема нарушения гормонального статуса ЩЖ имеет особую важность. Болезни эндокринной системы в Республике Беларусь составляют около 4% в структуре общей заболеваемости, из них – ассоциированные с гормональной дисфункцией ЩЖ случаи среди лиц трудоспособного возраста – 40%. Изучение вклада различного функционального состояния ЩЖ в развитие коронарного атеросклероза и становление ишемической болезни сердца (ИБС) находится в фокусе приоритетных направлений современного здравоохранения.

Цель работы: оценить выраженность атеросклеротического поражения коронарного русла у пациентов с ишемической болезнью сердца и различным функциональным состоянием щитовидной железы.

Материалы и методы. Обследовано 82 пациента трудоспособного возраста с ИБС и различным гормональным статусом ЩЖ: 32 – с гипотиреозом, 20 – с гипертиреозом и 30 – без дисфункции ЩЖ. Для оценки состояния коронарного бассейна выбрана селективная коронароангиография (КАГ). Изучены лабораторные показатели липидного спектра, высокочувствительного С-реактивного белка (СРБ), уровень тиреотропного гормона и трийодтиронина.

Результаты и их обсуждение. У пациентов с лабораторными признаками гипотиреоза выше был удель-

ный вес лиц с гиперхолестеринемией (68,8% (n=22) против 43,3% (n=13) ($\chi^2=4,07$; $p<0,05$)), повышением уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) (65,6% (n=21) против 33,3% (n=10) ($\chi^2=6,46$; $p<0,05$)), высокочувствительного СРБ (31,3% (n=10) против 6,7% (n=2) ($F=0,097$; $p<0,05$)). По данным КАГ у пациентов с гипофункцией ЩЖ удельный вес лиц с гемодинамически значимым атеросклеротическим поражением коронарного русла и наличием многосудистого поражения был выше в сравнении с группой без дисфункции ЩЖ: 62,5% (n=20) против 23,3% (n=7) ($\chi^2=13,68$; $p<0,001$) и 43,8% (n=14) против 16,7% (n=5) ($\chi^2=5,34$; $p<0,05$). У пациентов с гиперфункцией ЩЖ в сравнении с группой лиц без эндокринной патологии достоверного различия по вышеуказанным лабораторным характеристикам, масштабам атеросклеротического поражения коронарного русла (25% (n=5) против 23,3% (n=7) ($\chi^2=0,02$; $p>0,05$)) получено не было. Выявлена прямая, средней силы связь между лабораторно подтвержденной гипофункцией ЩЖ и наличием гемодинамически значимого атеросклеротического процесса в коронарном бассейне ($r=0,44$; $p<0,01$), многосудистого атеросклеротического поражения коронарных артерий ($r=0,54$; $p<0,01$).

Выводы. У пациентов с гипофункцией щитовидной железы статистически значимо выше удельный вес лиц с гемодинамически значимым многосудистым атеросклеротическим поражением коронарного русла, а ишемическая болезнь сердца протекала на фоне повышения высокочувствительного С-реактивного белка, общего холестерина и атерогенных фракций ХС ЛПНП.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УРОВНЯ АЛЬДОСТЕРОНА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК

Бранковская Е.Ю.^{1,2}, Картун Л.В.¹, Ходосовская Е.В.¹, Митьковская Н.П.¹

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,

²Учреждение здравоохранения «б-я городская клиническая больница»

Введение. Альдостерон является одним из ключевых нейрогормональных факторов, влияющих на характер и скорость раннего постинфарктного ремоделирования левого желудочка и особенности течения заболевания у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ). Цель исследования: оценить уровень альдостерона в сыворотке крови у пациентов с ИМ и острым ишемическим повреждением почек и определить его прогностическую значимость.

Материалы и методы. В исследование включено 112 пациентов в возрасте от 37 до 75 лет, поступивших в Учреждение здравоохранения «Городская кли-

ническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска с диагнозом острый крупноочаговый ИМ, у которых течение заболевания осложнилось гемодинамическими нарушениями (развитием острой левожелудочковой недостаточности и/или стойкой гипотензии). На основании функционального состояния почек при поступлении были выделены две группы исследования. В основную группу вошли 78 пациентов с ИМ и острым ишемическим повреждением почек, в группу сравнения – 34 пациента с ИМ и сохранной фильтрационной способностью почек. Острым ишемическим повреждением почек считалось повышение уровня креатинина непосредственно при поступлении в кардиореанимационный блок до $\geq 1,5$ раз относительно исходного значения до госпитализации у пациентов с ИМ, при условии отсутствия у них хронической болезни почек и заболеваний мочевыделительной системы в анамнезе. Определение уровня альдостерона проводилось методом иммуноферментного анализа. Забор сыворотки для исследования проводился в первые сутки заболевания, так как, по литературным данным, именно в этот период наблюдается максимальная концентрация нейрогормонов при ИМ.

Результаты. При анализе полученных данных были выявлены статистически значимо более высокие показатели альдостерона у пациентов, у которых ИМ осложнился развитием острого ишемического повреждения почек, по сравнению с пациентами с ИМ и сохранной функцией почек – 181,0 пг/мл (147,5; 225,5) против 122,5 пг/мл (105,0; 142,0), соответственно, $p<0,001$. Для развития неблагоприятных исходов (смерть от сердечно-сосудистых причин, повторный инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) в течение 12 месяцев после госпитализации у пациентов с ИМ и острым ишемическим повреждением почек выявлено наличие статистически значимой прямой, средней силы корреляционной связи со значениями сывороточной концентрации альдостерона ($r = 0,54$, $p < 0,05$).

Обсуждение. Инфаркт миокарда у пациентов с острым ишемическим повреждением почек протекал на фоне более высоких показателей альдостерона. Развитие неблагоприятного исхода у пациентов с острым крупноочаговым ИМ и острым ишемическим повреждением почек ассоциировалось с более высоким уровнем альдостерона в первые сутки заболевания. Это подчеркивает актуальность определения данного показателя как прогностического маркера у пациентов с ИМ и острым ишемическим повреждением почек.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ И ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Герасименко Д.С., Митьковская Н.П.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра кардиологии и внутренних болезней, г. Минск, Беларусь

Введение. В связи с сохраняющимся первенством сердечно-сосудистой патологии в структуре летальности во всем мире, учет коморбидности становится все более актуальным, поскольку направлен на профилактику сердечно-сосудистых осложнений у пациентов, у которых недооценка дополнительных факторов риска может привести к модификации течения хронической ишемической болезни сердца (ИБС).

Идея. Провести клинико-инструментальное и лабораторное сопровождение пациентов с высоким и очень высоким кардиоваскулярным риском, у которых имеются показания к срочной холецистэктомии с целью выявления предикторов и исходов сердечно-сосудистых осложнений.

Цель. Оценить клинический статус пациентов в течение 6 месяцев после госпитализации по поводу острого калькулезного холецистита.

Материалы и методы. В нашем проспективном исследовании приняли участие пациенты, у которых развивался острый калькулезный холецистит, требующий госпитализации и решения вопроса о хирургическом вмешательстве. Основная группа состояла из пациентов с острым калькулезным холециститом, у которых применялась кардиопротективная терапия и выполнялась срочная холецистэктомия (группа ОКТ). Первая группа сравнения была сформирована из пациентов, у которых выполнялась срочная холецистэктомия, но не применялась кардиопротективная терапия (группа ОК). Вторая группа сравнения была сформирована из пациентов, у которых применялась кардиопротективная терапия, но они не оперировались (группа КТ). Для оценки качества жизни использовался опросник качества жизни при хронической сердечной недостаточности (ХСН (MLHFQ)).

Результаты и обсуждение. Согласно полученным данным опросника у пациентов основной группы было получено (M±m) 19,2±2,4 и 12,0±2,1 баллов, группы ОКТ 20,8±3,1 и 13,0±2,2 баллов, группы КТ 24,2±3,6 и 15,3±2,8 баллов на 30 и 180 суток после выписки из стационара, соответственно ($p>0,05$). В течение 45 суток после холецистэктомии у основной группы в 8%, а в группе ОК в 18,5% случаев были зарегистрированы диагнозы нестабильной стенокардии и по 1 пациенту в каждой группе были госпитализированы с диагнозом субэндокардиального инфаркта миокарда на 41 и 43 день после холецистэктомии, соответственно

($p > 0,05$). В дальнейшем таких случаев не наблюдалось. Таким образом, суммарная оценка качества жизни не различалась в группах с различным терапевтическим подходом. К 180 суткам имела место тенденция к улучшению качества жизни во всех группах. В течение 45 суток после холецистэктомии наблюдалась самая высокая частота развития острых форм ИБС. Следовательно, постоперационный период, в течение которого необходима диспансеризация пациентов с высоким и очень высоким кардиоваскулярным риском, должен составлять не менее 45 суток после холецистэктомии.

ИЗУЧЕНИЕ НЕЙРОГУМОРАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ И ПРОГНОЗОМ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Закирова Г.А., Камилова У.К.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Введение. В патогенезе хронической сердечной недостаточностью (ХСН) важная роль отводится активности нейрогуморальных систем, таких как симпатoadrenalовая, ренин-ангиотензин-альдостероновая, натрийуретический пептид.

Цель. Изучить нейрогуморальные факторы - показатели мозгового натрийуретического пептида (МНУП) и альдостерона во взаимосвязи с клиническим течением и прогнозом у больных I-III функционального класса (ФК) ХСН.

Материал и методы. Обследованы 55 больных ХСН в возрасте от 45 до 60 лет (средний возраст которых составил $52,6 \pm 6,1$ лет). Больные были рандомизированы на группы по ФК ХСН согласно классификации Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов. Больные I ФК ХСН составляли - 18, II ФК ХСН - 21 и III ФК - 16 пациентов. Определение уровня МНУП и альдостерона проводилось на иммуноферментном анализаторе «HUMAREADER SINGLE».

Результаты. У больных ХСН I ФК отмечалось увеличение содержания МНУП на 45,6% ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой, II ФК - на 71,1% ($p < 0,01$), а у больных III ФК на 181,3% ($p < 0,001$) по сравнению с больными I ФК. Соответственно, уровень МНУП был в 1,7 раза при II ФК и в 2,8 раза выше при III ФК ХСН по сравнению со значениями больных ФК I. Наблюдалось также достоверное увеличение содержания альдостерона у больных с ХСН II ФК, уровень альдостерона увеличивался на 35,3% ($p < 0,05$) по сравнению с показателями больных I ФК. У больных с ФК III увеличение содержания альдостерона составляло 55% ($p < 0,001$). Соответственно, уровень альдостерона увеличивался в 1,2 раза при ФК II и в 1,7 раза при III ФК ХСН по сравнению с ФК I. Учитывая колебания показателей, результаты были анализированы в пределах меньших

значений медианы (средневысокий уровень) и больших значений медианы (высокий уровень). У больных ФК II и III средневысокий уровень повышения МНУП наблюдался у 51,7% и 40,1% больных, тогда как средневысокий уровень альдостерона наблюдался у 58,4% больных с ФК II и 39,6% больных с ФК III соответственно. При этом у больных ФК II преобладали средневысокие уровни нейрогуморальных факторов, а при ФК III высокие уровни МНУП и альдостерона. Выявлена прямая корреляционная связь между уровнем нейрогормонов и клиническим течением ХСН по ФК: у больных со II ФК, которая составила $r = 0,54$, а с III ФК $r = 0,67$ ($P < 0,001$). Изучение ассоциации уровня нейрогормонов - МНУП и альдостерона с показателями теста шестиминутной ходьбы (ТШХ) показала высокую обратную корреляцию показателей нейрогуморальных факторов ($r = -0,56$, $r = -0,49$ соответственно) и прямая корреляция с показателями шкалы оценки клинического состояния (ШОКС) ($r = 0,61$, $r = 0,56$ соответственно). У больных ХСН высокие и средневысокие значения МНУП имели сильную положительную корреляцию (соответственно, $r = 0,71$; $r = 0,64$) показателем летальности. Высокий уровень альдостерона имел прямую взаимосвязь высокой степени (от $r = 0,78$ до $r = 0,65$) с риском развития как фатальных, так и нефатальных событий.

Заключение. Таким образом, у больных ХСН выявлена корреляционная взаимосвязь с увеличением содержания МНУП и альдостерона с тяжестью клинического течения заболевания и ухудшением прогноза.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Камилова У.К., Нурутдинов Н.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

Введение. В последнее время появляется всё больше данных, свидетельствующих о том, что применение антагонистов минералокортикоидных рецепторов (АМКР) благоприятно влияет на прогноз пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Ранее назначение АМКР является особенно важным у пациентов с ХСН после острого инфаркта миокарда, так как эти препараты способны замедлять ремоделирование миокарда левого желудочка.

Цель. Изучить эффективность антагонистов минералокортикоидных рецепторов - спиронолактона и эплеренона на нейрогуморальные параметры у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН). **Материал и методы.** Обследовано 100 больных ХСН ишемического генеза с II и III функциональным клас-

сом (ФК) ХСН (мужчины в возрасте 38-60 лет, средний возраст - $54,51 \pm 6,89$ года) исходно и через 6 месяцев лечения. Для оценки сравнительной эффективности АМКР больные были разделены на 2 группы: первую группу (I) составили 54 больных со II ФК (28 больных) и III ФК ХСН (23 больных), которые принимали в течение 6 месяцев на фоне стандартной терапии - спиронолактон; вторую группу (II) - 46 больных со II ФК (26 больных) и III ФК ХСН (23 больных) - эплеренон. Дозу спиронолактона титровали до 25-50 мг в сутки (средняя доза препарата составила $31,5 \pm 10,6$), эплеренона 25-50 мг в сутки (средняя доза препарата составила $29,4 \pm 11,5$).

Результаты. Анализ результатов изучения шестимесячной терапии на фоне комплексного лечения в группе спиронолактона на содержание нейрогормонов в крови у больных ХСН показал, что положительное влияние терапии на уровень нейрогормонов в большей степени проявляется у больных с ФК II. Так, в результате проводимой терапии у больных со II ФК содержание альдостерона снижалось на 26,6% ($p < 0,001$) от исходных значений, а содержание норадреналина снижалось на 20,2% ($p < 0,05$). У больных с III ФК наблюдалось достоверное снижение только уровня альдостерона на 20,2% ($p < 0,05$). Уровень норадреналина снижался на 10,9% ($p > 0,05$) от исходного значения, что оказалось статистически незначимым. Результаты изучения влияния шестимесячной терапии эплереноном на содержание норадреналина и альдостерона в крови у больных ХСН ФК II и III показали, что в данной группе больных достоверно снижаются содержание нейрогормонов в крови у больных ХСН как ФК II так и ФК III. В результате проводимой терапии у больных ФК II отмечалось достоверное снижение содержания альдостерона на 28,4% ($p < 0,01$), а норадреналина на 24,6% ($p < 0,01$) от исходных показателей. У больных ХСН ФК III уровень снижения норадреналина был более значительным, чем при ФК II. В частности, в результате проводимой терапии содержание альдостерона снизилось на 32,1% ($p < 0,001$), а норадреналина на 19,8% ($p < 0,05$) от исходных показателей. Результаты сравнительной эффективности спиронолактона и эплеренона показали, что у больных с ФК III имеется явное превосходство комплексной терапии с эплереноном, чем со спиронолактоном. В группе больных, принимавших эплеренон, уровень альдостерона и норадреналина снижался на 32,1 и 19,8% соответственно, тогда как в группе спиронолактона на 20,2% и 10,9% соответственно, и к тому же уровень снижения норадреналина носил недостоверный характер от исходного показателя.

Выводы. Таким образом, при комплексной терапии с применением АМКР у больных ХСН эплеренон более достоверно снижал уровень нейрогормонов как у больных II, так и III ФК ХСН.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ И ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В РЕЗУЛЬТАТЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Конючук Н.Б.^{1,2}, Митьковская Н.П.¹, Шаповал Е.В.³, Микулич Д.В.³, Гутковская Е.А.³, Смирнов С.Ю.³

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

²Учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Минск, Беларусь

³Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», г. Минск, Беларусь

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) на протяжении многих лет остается ведущей причиной инвалидности и смертности среди онкологических заболеваний у женщин. Успехи в разработке многокомпонентных схем лечения рака значительно увеличили продолжительность жизни у данной группы пациенток. В результате этого возрос риск развития сердечной патологии, возникающий вследствие кардиотоксических эффектов химиолучевой терапии. Поэтому в настоящее время существует необходимость в разработке терапевтических мер защиты и своевременной коррекции изменений со стороны сердечно-сосудистой системы у пациентов получающих кардиотоксическую терапию РМЖ.

Цель. Изучить влияние комплексного лечения рака молочной железы на состояние систолической функции и геометрии левого желудочка, оценить эффективность профилактического назначения кардиотропной терапии.

Методы. В исследование включены 76 женщин, получивших комплексное лечение по поводу РМЖ на базе Республиканского научно-практического центра онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова: оперативное лечение, антрациклин-содержащие схемы полихимиотерапии, лучевую терапию. В зависимости от наличия артериальной гипертензии (АГ) и кардиотропной терапии (КТТ) пациентки были распределены в группы: группа РМЖ - пациентки получали только противоопухолевое лечение ($n = 42$), группа РМЖ+КТТ - пациентки без АГ и одновременно с лечением рака получали комбинацию карведилола и валсартана ($n = 22$); группа РМЖ+КТТ+АГ - пациентки с АГ, получающие кардиотропную терапию ($n = 12$).

Все пациентки исходно и после окончания лечения рака проходили комплексное обследование сердечно-сосудистой системы. Ультразвуковое исследование сердца выполнялось на аппарате AccuVix XG - RUS (Samsung Medison, Корея) с использованием ультразвукового датчика 3,5 МГц. Исследование проводилось в М-, В-модальном, импульсно-волновом, постоян-

но-волновом, тканевом, цветном доплеровском режимах.

Результаты. После окончания полного курса лечения рака молочной железы в группе РМЖ выявлено ухудшение систолической функции в виде снижения фракции выброса, измеренное по методу Simpson, с 66% до 61% ($p = 0,044$), а также изменение геометрии левого желудочка: увеличение индекса сферичности в систолу с 0,42 до 0,46 ($p=0,0001$) и диастолу с 0,54 до 0,57 ($p=0,0005$). В группах, где назначалась кардиопротективная терапия, вышеуказанных изменений не было выявлено.

Заключение. Схемы лечения рака молочной железы с включением антрациклинов и лучевой терапии приводят к ухудшению систолической функции и нарушению геометрии левого желудочка.

Своевременное назначение кардиотропной терапии позволяет предотвратить вышеуказанные изменения.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Ласкина О.В., Митьковская Н.П., Кирковский В.В
УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра кардиологии и внутренних болезней, ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», Минск, Беларусь

Введение. Кардиологическая практика показала перспективность использования с целью лечения ишемической болезни сердца магнитного поля и ультрафиолетовой модификации крови.

Цель. Изучить эффективность включения в комплексную терапию пациентов с нестабильной стенокардией (НС) экстракорпоральной аутогемомангнитотерапии (ЭАГМТ) и ультрафиолетовой модификации крови (УФМК).

Материалы и методы. Под наблюдением находилась 71 пациент с диагнозом НС, которые были разделены на 3 группы. Основная группа № 1 (ОГ1) составила 25 пациентов, в комплексную терапию которых была включена ЭАГМТ, которая проводилась при помощи аппарата HEMOSPOK, основная группа № 2 (ОГ2) составила 20 пациентов, в комплексную терапию была включена УФМК, проведенная на аппарате «Надежда», и группа сравнения в составе 26 пациентов, которым проводилась медикаментозная терапия с включением антитромбоцитарных лекарственных средств, бета-адреноблокаторов, ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента, статинов. Сеансы ЭАГМТ и УФМК начинались через 48 часов после поступления пациентов в стационар. Изучалась динамика клинических проявлений заболевания, оценивалась активность свертывающей системы крови по показателям коагулограммы, взятой на 2-е и 8-е сутки нахождения в стационаре, данные эхокардиографии (ЭхоКГ).

Результаты и обсуждение. Положительный эффект на показатели системы гемостаза в группе ОГ1 проявился в удлинении активированного частичного тромбoplastинового времени (АЧТВ) от 30,58±0,74 сек до 48,17±1,51 сек ($p < 0,05$) и увеличении тромбинового времени (ТВ) с 13,73±0,25 сек до 19,16±0,61 сек. ($p < 0,05$). В группе ОГ2 АЧТВ увеличился от 27,5±1,6 сек до 49,4±0,9 сек. ($p < 0,05$) и ТВ от 15,32±0,62 сек до 23,4±0,84 сек ($p < 0,05$), что свидетельствует об активации гипокоагуляционного звена системы гемостаза и о снижении риска тромбообразования. В группе сравнения АЧТВ на 2-е сутки составило 32,01±0,92 сек., на 8-е сутки составило 39,58±1,12 сек, ТВ в группе сравнения 14,42±0,50 сек. и 15,46±0,49 сек соответственно, достоверного изменения в показателях коагулограммы группы сравнения не отмечено.

У пациентов ОГ1 по результатам ЭхоКГ фракция выброса левого желудочка до проведения ЭАГМТ составила 54,58±1,16%, после проведения курса из 5 процедур ЭАГМТ установлено увеличение фракции выброса до 63,66±1,88% ($p < 0,05$). У пациентов ОГ2 до УФМК фракция выброса составляла 59,3%, после - 69,8% ($p < 0,05$). У пациентов группы сравнения на 2-е сутки нахождения в стационаре фракция выброса составила 56,8±2,4%, на 8-е сутки пребывания в стационаре - 58,16±2,09% ($p > 0,05$), что свидетельствует об улучшении систолической функции левого желудочка у пациентов с включением в комплексную терапию ЭАГМТ или УФМК.

Выводы. Включение аутогемомангнитотерапии и ультрафиолетовой модификации крови в комплексное лечение пациентов с НС приводило к активации гипокоагуляционного звена системы гемостаза и улучшению систолической функции левого желудочка.

ВЛИЯНИЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ НА СЕКРЕТОРНУЮ ДИСФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ И ВЫРАЖЕННОСТЬ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У ЛИЦ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ

Петрова Е.Б.¹, Картун Л.В.1, Статкевич Т.В.¹, Авдей Л.Л.², Митьковская Н.П.¹

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь;

²Учреждение здравоохранения «Минский клинический консультативно-диагностический центр, г. Минск, Беларусь

Несмотря на успехи отечественного и зарубежного здравоохранения, заболевания сердечно-сосудистой системы были и остаются ведущей причиной смертности в Европе и в Республике Беларусь. Активно дискутируется вопрос влияния секреторной активности жировой ткани на выраженность эндотелиальной дисфункции, масштабы коронарного атеросклероза, риск

повторных коронарных событий, реабилитационный потенциал данной группы лиц.

Цель исследования: оценить влияние секреторной активности жировой ткани на функциональное состояние эндотелия и выраженность атеросклеротического поражения коронарного русла у лиц, перенесших впервые индексированный крупноочаговый инфаркт миокарда (ИМ) на фоне абдоминального ожирения (АО).

Материалы и методы. Проведено лабораторное исследование концентрации эндотелина-1 и оксида азота (NO), лептина и адипонектина у 91 пациента с индексированным впервые крупноочаговым ИМ: в составе основной группы – у 60 пациентов с АО, в группе сравнения – 31 без АО. Для оценки выраженности коронарного атеросклероза использован метод мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием коронарных артерий (КТ-ангиография), гемодинамически значимыми считались стенозы более 50%. Обработка результатов проводилась с использованием статистических пакетов Excel, Statistica (версия 10.0, StatSoft, Inc., USA), значимость различий между показателями определялись по величине безошибочного прогноза равной или больше 95% ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Через 36 месяцев постинфарктного наблюдения в группе пациентов с АО доля умерших от сердечно-сосудистых причин составила 15% ($n=9$), в группе сравнения эпизодов смерти пациентов не было ($F = 0,057$; $p < 0,05$). У пациентов с АО, доля лиц с наличием 2-3 гемодинамически значимых стенозов была статистически значимо выше и составила 69,4% ($n=25$) против 20% ($n=5$) ($\chi^2 = 14,4$; $p < 0,001$). Установлена прямая, средней силы корреляционная связь между многососудистым гемодинамически значимым поражением коронарных артерий и концентрацией лептина ($T = 0,33$, $p < 0,05$). Статистически значимая взаимосвязь между КТ-ангиографическими характеристиками и лабораторными показателями функционального состояния эндотелия: прямая, средней силы между тяжестью поражения коронарных артерий и повышением уровня эндотелина-1 ($r = 0,39$, $p < 0,01$) и значением индекса эндотелиальной дисфункции «эндотелина-1/NO» ($r = 0,59$, $p < 0,001$); обратная, средней силы корреляционная связь между масштабом ишемического поражения и повышением NO ($r = -0,59$, $p < 0,001$).

Выводы. В группе пациентов с абдоминальным ожирением постинфарктный кардиосклероз протекает на фоне картины секреторной дисфункции эндотелия в пользу прогностически неблагоприятного повышения уровня эндотелина-1, снижения протективного влияния азота оксида, нарушения функционального баланса «эндотелин-1/ азота оксид», ассоциированных с многососудистым стенозирующим атеросклеротическим повреждением коронарного бассейна и высоким риском сердечно - сосудистых катастроф.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ И СИНДРОМОМ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Т.В. Статкевич¹, Е.М. Балыш¹, Е.Б. Петрова¹, А.Ю. Захарко², Е.В. Моклая¹, И.Э. Левкович⁴, И.В. Патеюк², Н.П. Митьковская¹

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь,

²Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, Республика Беларусь,

³Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», Гомель, Республика Беларусь, Учреждение здравоохранения «Минская областная клиническая больница».

Введение. Возникающая из-за перегрузки давлением при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) дисфункция правого желудочка (ПЖ) и последующая его недостаточность в настоящее время рассматривается как краеугольный камень гемодинамических расстройств, обуславливающих большую часть смертельных исходов заболевания. Синдром хронической сердечной недостаточности (ХСН) представляет собой значимый фактор риска ТЭЛА и количество пациентов с указанными состояниями прогрессивно растет.

Идея. Структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы, в большинстве случаев исходно имеющиеся у пациентов с синдромом ХСН, могут влиять на степень развития и прогрессирования правожелудочковой сердечной недостаточности при возникновении ТЭЛА.

Цель: определить особенности структурно-функционального состояния ПЖ пациентов с ТЭЛА и синдромом ХСН.

Материалы и методы. В исследование включены 157 пациентов с диагнозом ТЭЛА, подтвержденным методом мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с контрастированием легочной артерии. В дальнейшем в зависимости от наличия синдрома ХСН пациенты были разделены на подгруппы: 95 пациентов с ТЭЛА и ХСН 70,5±1,06 лет (мужчины 53,7%, $n=51$; женщины 46,3%, $n=44$) составили основную группу, пациенты с ТЭЛА, не имеющие ХСН ($n=62$) – группу сравнения (59,2±1,97 лет; мужчины 59,7%, $n=37$; женщины 40,3%, $n=25$). Были использованы клинические, инструментальные и статистические методы исследования.

Результаты. ТЭЛА у пациентов с синдромом ХСН протекала на фоне большей частоты встречаемости прогностически неблагоприятных клинических факторов, составляющих основу модели прогнозирования

PESE. Средние значения индекса тяжести ТЭЛА в подгруппе с ХСН составили 110 (88-159) баллов против 86 (67-138) баллов в группе сравнения ($U=1970,0$, $p<0,01$).

Результаты анализа удельного веса пациентов с признаками дилатации правых отделов сердца свидетельствуют о течении ТЭЛА при наличии синдрома ХСН на фоне большей частоты встречаемости и выраженности дисфункции ПЖ. По результатам трансторакальной эхокардиографии 65,3% ($n=62$) пациентов основной группы имели признаки дилатации правого предсердия, 47,4% ($n=45$) – правого желудочка против 38,7% ($n=24$) и 27,4% ($n=17$) соответственно в группе сравнения ($\chi^2=10,68$, $p<0,01$ и $\chi^2=6,25$, $p<0,05$). Интересным представляется отсутствие достоверных различий по частоте встречаемости в подгруппах признака «отношение диаметра ПЖ/ЛЖ более 0,9», 13,7% ($n=13$) в основной группе и 12,9% ($n=8$) в группе сравнения. Среднегрупповые значения систолической экскурсии трикуспидального кольца (TAPSE) составили 16 (15-18) мм у пациентов с ТЭЛА и синдромом ХСН и 18 (16-21) мм в группе сравнения ($U=1446,5$, $p<0,01$), систолического давления в легочной артерии 40 (32-49) мм рт.ст. и 35 (22-48) мм рт.ст. соответственно ($U=1998$, $p<0,04$).

Обсуждение. ТЭЛА у пациентов с синдромом ХСН протекает с развитием прогностически неблагоприятных клинических проявлений и большей частотой встречаемости и выраженностью правожелудочковой дисфункции.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ОСТРЫМ КРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ НА 1 ЭТАПЕ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ

Тарловская Е.И.¹, Дорофеева Ю.А.²

¹ФГБОУ ВО «Приволжский Исследовательский Медицинский университет» Минздрава РФ.

²ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава РФ.

Введение: пациенты с острым коронарным синдромом (ОКС) должны в кратчайшие сроки с момента его возникновения поступать на 3-х этапную кардиореабилитацию (КР), в рамках которой им должны оказываться лечебно-диагностические мероприятия с целью уменьшения летальности и повышения их качества жизни. В том числе и высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП).

Идея: особое внимание должно уделяться пациентам с ОКС и фибрилляции предсердий (ФП), так как даже сама по себе ФП уже оказывает негативное влияние на прогноз жизни пациента. Именно поэтому, нам стало интересно проанализировать реальную ситуацию на территории Кировской области в рамках регистра пациентов с ФП, перенесших ОКС и прошедших 2

этап КР в клинике Кировского ГМУ.

Цель: провести ретроспективный анализ оказания ВМП пациентам с ФП и ОКС на 1 этапе КР.

Материалы и методы: в анализ ретроспективно включены 163 пациента с ФП, проходивших 2 этап КР по поводу ОКС в клинике Кировского ГМУ с июня 2013 по июнь 2015 годов. Средний возраст которых составил 65,0 [59,0; 72,0] лет (55,8% мужчин). Подсчитаны Ме [LQ;UQ]. Чрезкожное коронарное шунтирование (ЧКВ) выполнено на аппарате Innova 3100 IQ.

Результаты: первично в региональный сосудистый центр (СЦ) поступило 20,2% пациентов, в периферические СЦ – 60,7%, в отделения неотложной кардиологии городских и центральных районных больниц – 19% пациентов. В рамках 1 этапа КР перенаправлены в другие подразделения 3,7% пациентов: в региональный СЦ – 2,5%, в кардиохирургическое отделение Кировской областной клинической больницы – 1,2%. ОКС в виде нестабильной стенокардии (НС) был диагностирован у 50,3% пациентов, в виде инфаркта миокарда (ИМ) с Q – у 22,7% и в виде ИМ без Q – у 27% пациентов. При этом у 14,7% пациентов ИМ оказался повторным.

Тромболитическая терапия была проведена 6,1% пациентам (активизация применялась 3,7% пациентам, пулолаза и стрептокиназа – по 1,2% каждая). ЧКВ было проведено только 16,6% пациентам (1,8% – повторно): 13,5% пациентам было подтверждено наличие атеросклероза (АС) коронарных артерий (КА), у 0,6% пациентов был выявлен тромбоз КА, а у 2,5% – сочетание тромбоза и АС КА. При этом гемодинамически значимый АС КА был выявлен только у 0,6% пациентов.

ЧКВ со стентированием КА (без лекарственного покрытия) было выполнено 8,6% пациентам, с баллонной ангиопластикой КА – 1,2%, со стентированием (без лекарственного покрытия) и ангиопластикой КА – 1,8% пациентам.

Реваскуляризация миокарда в виде шунтирования в экстренном порядке проведена 1,2% пациентам (по 0,6% маммарокоронарное шунтирование (МКШ) и МКШ + аортокоронарное шунтирование), планоно – никому.

Обсуждение: на 1 этапе КР 23,9% пациентов были госпитализированы в лечебно-профилактические учреждения, в которых возможно оказание ВМП. При этом ЧКВ было проведено 16,6% пациентам, а реваскуляризация КА различными методами в экстренном порядке проведена 11,6% пациентам. Это обусловлено различной удаленностью проживания пациентов от областного центра и тем, что у 1/2 из них был диагностирован ОКС в виде НС.

ОЦЕНКА ПЕРЕНОСИМОСТИ МЕТОТРЕКСАТА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Мартусевич Н.А., Гудкевич Е.В.

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Беларусь, Минск

²Учреждение здравоохранения «6-я городская клиническая больница»

Среди важнейших составляющих, определяющих успешность стратегии ведения пациентов с ревматоидным артритом (РА) переносимость базисного препарата первой линии метотрексата (МТ) является одной из важнейших.

Цель: выявить частоту и возможные причинные факторы развития побочных реакций МТ у пациентов с РА. Материал и методы. Объект исследования – когорта пациентов с ранним РА ($n=232$), включенные в наблюдение за период с 2012 по 2014 годы. Средний возраст составил $48,6 \pm 21,7$ лет; продолжительность заболевания $5,3 \pm 2,2$ лет; преобладали лица женского пола 87,1% ($n=202$). Оценивались характер и частота развития побочных реакций; у пациентов с развитием гепатотоксических реакций, потребовавших отмены МТ, оценивались: длительность приема МТ; его доза; количество принимаемых лекарственных средств; наличие жирового гепатоза, ожирения, употребление алкоголя, глюкокортикоидов. Оценивалась продолжительность восстановления функции печени после отмены МТ

Результаты исследования. Гепатотоксичность, потребовавшая отмены МТ была выявлена у 7,3% (17) пациентов; стоматит у 2,2% (5), цитопения у 1,7% (4), поражение легких у 1,3 (3). Проведен анализ факторов риска гепатотоксичности у 17 пациентов. Группу сравнения составили пациенты с хорошей переносимостью МТ ($n=27$). При анализе модифицируемых факторов риска гепатотоксичности было выявлено, что среди пациентов с развитием гепатотоксичности при приеме МТ чаще встречаются лица, употребляющие алкоголь ((OR 14,9 (1,7-122,41) $F=0,19$, $p<0,05$); различия по другим модифицируемым факторам риска были не достоверны. Средние сроки развития гепатотоксической реакции составили 5,00 (3,25-11,00) месяцев; доза принимаемого МТ 5,0 (12,5-15,0) мг/неделю; средние сроки восстановления функции печени по уровню ферментемии составили 4,9(0,8) недель, что ограничивает возможность применения других базисных лекарственных средств в этот временной интервал.

Выводы. Таким образом, среди основных причин, потребовавших отмены МТ лидировали гепатотоксические реакции (7,3%), достоверно чаще развивающиеся у лиц, употребляющих алкоголь. Средние сроки нормализации функции печени составили 4,9(0,8) недель, что подчеркивает значимость поиска прогностических маркеров развития гепатотоксических реакций, как фактора, оказывающего потенциальное влияние на достижение ремиссии

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ЭКГ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ КРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

К.С. Колосова, Н.Ю. Григорьева

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России 603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д.10/1

Руководитель: Н.Ю.Григорьева

(д.м.н., доцент, проф. кафедры факультетской и поликлинической терапии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Введение. Среди причин смертности пациентов в возрасте старше 60 лет чаще всего указывают ишемическую болезнь сердца (ИБС). По результатам селективной коронарографии (СКГ) у значительного числа больных с бессимптомной ишемией миокарда просвет коронарных артерий может быть сужен на 60-70%. Один из признаков ишемии миокарда - изменение ST сегмента на электрокардиограмме (ЭКГ). Этот критерий при высокой специфичности имеет низкую чувствительность. В 1986 г. группа доктора Abboud при исследовании высокочастотной ЭКГ обнаружила провалы амплитуды ЭКГ-сигнала в области QRS комплекса - феномен RAZ (reduced amplitude zone). Чувствительность феномена RAZ по отношению к ишемии миокарда для 12-ти стандартных отведений ЭКГ составляет 80%, что для неинвазивного метода диагностики является хорошим результатом.

Однако в сердце имеются зоны, электрическая активность которых не отражается в 12-ти отведениях («электрокардиографически немые зоны»). Это область правого желудочка сердца (V3R – V5R) и постеро-базальная область левого желудочка сердца (V7-V9).

Идея. Феномен RAZ может использоваться для неинвазивной диагностики гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий в «электрокардиографически немых зонах миокарда» подобно тому, как это имеет место для 12-ти общепринятых отведений.

Цель работы. Изучение возможности высокочастотной электрокардиографии для ранней диагностики стенозов и окклюзий правой коронарной артерии и огибающей артерии.

Материалы и методы. С помощью высокочастотного электрокардиографа, были записаны ЭКГ в отведениях V3R-V5R у 27 пациентов пожилого и старческого возраста, которым в дальнейшем предстояла СКГ. По результатам СКГ у 12-ти пациентов были диагностированы гемодинамически значимые поражения правой коронарной артерии и/или огибающей артерии. У 14 пациентов - гемодинамически значимых поражений коронарных артерий обнаружено не было.

Результаты. При автоматическом анализе высокочастотных электрокардиограмм пациентов без признаков стеноза коронарных артерий по результатам

СКГ отсутствовали зоны сниженной амплитуды QRS комплекса (феномен RAZ).

У пациентов с гемодинамически значимыми стенозами коронарных артерий был обнаружен феномен RAZ различных разновидностей (Abboud RAZ, Abboud Percent RAZ, NASA RAZ) в 2-х и более электрокардиографических отведениях. По данным литературы, с помощью указанных критериев можно определять ишемию миокарда, соответствующую степени перекрытия просвета коронарных артерий.

Обсуждение. Результаты работы показали, что метод высокочастотной электрокардиографии может выявлять зоны ишемии в области правого желудочка сердца и постеро-базальной области левого желудочка сердца и таким образом может определять наличие потенциально опасных стенозов коронарных артерий в этих областях на скрининговом уровне в тех ситуациях, где СКГ не может применяться.

АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ ПРИ КОНСЕРВАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ

Медведева Е.А., Гелис Л.Г., Лазарева И.В., Колядко М.Г., Русак Т.В.

Республиканский научно-практический центр «Кардиология»

Введение. В Республике Беларусь нестабильная стенокардия (НС) среди всех форм ОКС имеет большой удельный вес – до 50%, однако в настоящее время ей уделяется недостаточное внимание в плане выбора адекватной стратегии лечения. Эндоваскулярная реваскуляризация при НС в РБ в 2018 г. выполнена 5,7% пациентам.

Идея. Учитывая большое число пациентов с НС и консервативной стратегией лечения принято решение проанализировать исходы заболевания у данной категории лиц.

Цель. Изучить частоту развития повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов с нестабильной стенокардией при консервативной стратегии лечения за пятилетний период наблюдения.

Материал и методы. Всего в исследование включено 223 пациента с нестабильной стенокардией, низким риском по шкале GRACE и консервативной стратегией лечения. Сроки наблюдения составили 5±1,2 года. Конечными точками служили: повторный эпизод нестабильной стенокардии, инфаркт миокарда, реваскуляризация миокарда, летальность. Средний возраст составил - 62,2±6,7 года. Всем пациентам выполнялись: определение уровня тропонина I, высокочувствительного С-реактивного белка, миелопероксидазы, фактора Виллебранда, фибриногена, выполнялась агрегатограмма на импедансном агрегометре Мультиплет, а

также электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ-ЭКГ), велоэргометрическое исследование (ВЭП), коронароангиография по показаниям на этапах наблюдения.

Результаты. При выписке ВЭП выполнена 174 пациентам (78%), из которых «положительная» проба зарегистрирована у 18 (10,3%) лиц, «сомнительная» у 44 (25,3%), и «отрицательная» у 112 лиц (64,4%). 49 пациентам (21,9%) ВЭП не выполнялась из-за наличия полной блокады левой ножки пучка Гиса, наличия электрокардиостимулятора (ЭКС) и патологии опорно-двигательного аппарата.

За 5 лет наблюдения повторные сердечно-сосудистые события зарегистрированы у 129 человек (57,8%), из них инфаркт миокарда (Q-ИМ и non-Q ИМ) развился у 21 пациента (9,4%), возвратная стенокардия у 97 лиц (43,5%), летальность составила 4,9%. Реваскуляризация миокарда выполнена 107 пациентам (47,9%), из них стентирование коронарных артерий проведено 66 лицам (29,6%), аортокоронарное шунтирование (АКШ) – 41 (18,4%) человеку.

За первый год наблюдения развилось максимальное количество осложнений – у 40 пациентов (31%), в последующем по 15-17% повторных сердечно-сосудистых событий в год.

За 5 лет наблюдения коронароангиография выполнена 190 пациентам (85,2%), при этом однососудистое поражение выявлено у 42 лиц (22%), двухсосудистое у 31 (16,3%), трехсосудистое – у 52 (27,4%) пациентов, поражение ствола левой коронарной артерии (ЛКА) – у 25 (13,2%) человек, коронарные артерии без патологии – у 46 пациентов (24,2%), гипоплазии коронарной артерии (КА) – 19 (10%) случаев.

Обсуждение. За 5 летний период наблюдения пациентов с НС и консервативной стратегией лечения наблюдается высокая частота повторных сердечно-сосудистых событий – 57,8%, причем 31% – в первый год наблюдения. Большая частота повторных сердечно-сосудистых осложнений в группе консервативной стратегии лечения связана с несовершенной стратификацией риска пациентов с нестабильной стенокардией, а также несвоевременной реваскуляризацией миокарда.

НЕЗАВИСИМЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ЛИЦ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Хисамо С.А., Медведева Е.А., Цапко Т.В.
РНПЦ «Кардиология», БелМАПО

Цель: определить независимые лабораторные предикторы риска развития повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов с нестабильной стенокардией (НС) на фоне артериальной гипертензии за 1 год наблюдения.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ КАК КОМОРБИДНОГО ФОНА БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Сушкевич А.В., Царев В.П.

*УО Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь
Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) встречается более чем в 50% случаев, а также чаще, чем в общей популяции. В 1974 году Н.М. Мухорлямов предложил выделить тип «пульмогенной» АГ, как симптоматической. В патогенезе ведущую роль отводит гипоксии.

Цель исследования. Оценить особенности течения артериальной гипертензии (АГ) и получаемой гипотензивной терапии при обострениях ХОБЛ.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезней 51 пациента с ХОБЛ 2-4 стадии средней и тяжелой степени тяжести. Средний возраст составил 67,6 лет. Соотношение мужчин и женщин 5:1. Из них 4 пациента не страдали АГ, однако повышение уровня АД во время госпитализации также наблюдалось.

Результаты и обсуждение. При поступлении в стационар у пациентов определено снижение уровня сатурации крови ниже нормальных значений в среднем 90% ±19,6%, что говорит о дыхательной недостаточности. Сниженный уровень сатурации соотносился с повышенной частотой дыхания (в среднем 20±2 в минуту). Анализ уровня систолического артериального давления (АД) при поступлении показал повышение выше 140 мм рт. ст. в 58,8%, повышение диастолического АД выше нормы в 43,1% случаев. По результатам профиля АД на протяжении периода лечения стойкое повышение АД выше нормальных значений отмечалось в 25,5% случаев. Эти пациенты нуждались в коррекции гипотензивной терапии. Гипотензивная терапия проводилась согласно рекомендациям по лечению АГ. Применение в качестве стартовой терапии преимущественно ингибиторов АПФ (рамиприл, лизиноприл) или сартанов в комбинации с индапамидом или амлодипином не выявило видимых преимуществ в более быстром достижении целевых цифр АД на фоне обострения ХОБЛ. За двое суток до момента выписки из стационара у большей части пациентов отмечалась стабилизация АД до целевых значений (в 50 случаев из 51). Среднее значение систолического АД 128 мм рт. ст., диастолического 77 мм рт. ст. Частота дыхательных движений уменьшалась в среднем на 20% от момента поступления в стационар.

Выводы. При обострении ХОБЛ отмечается тенденция к повышенному уровню артериального давления вне зависимости от получаемой терапии и наличия АГ в анамнезе, что вероятно, обусловлено значительным

Материал и методы: обследовано 128 пациентов с нестабильной стенокардией. 1 группу составили 50 (39%) лиц без артериальной гипертензии (АГ), во 2 группу включено 78 (61%) лиц с АГ. Средний возраст в 1 группе (1Г) – 59,2±7,2 года, во 2 группе (2Г) – 57,4±6,4 года. Всем пациентам выполнялись: общий анализ крови, определение уровня кардиоспецифичных ферментов (тропонин I (TnI), креатинкиназы-МВ (ККМВ), миоглобина (МВ), биохимического анализа крови с определением маркеров воспаления (С-реактивного белка (СРБ)), уровня миелопероксидазы, фактора Виллебранда (ФрВ), уровень тромбина; коагуляционного гемостаза (уровень фибриногена (Фг), антитромбина III (АТ III), Д-димеров, фактора Ха), выполнение агрегатограмм на анализаторе Мультиплет и определение активности тромбоцитов с помощью метода проточной цитометрии, а также электрокардиография (ЭКГ), Эхокардиография (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ-ЭКГ), мониторирование артериального давления (АД), коронароангиография.

Результаты: За 24 месяца наблюдения у 4 пациентов развился крупноочаговый инфаркт миокарда (у 2 лиц (4,2%) из 1 группы и 2 (2,6%) – из 2 группы), 4 пациентам 1Г и 5 лицам из 2Г проведено аортокоронарное шунтирование (АКШ) (по неотложным показаниям), в 37 случаях (10 лиц 1Г (20,8%) и 27 (34,6%) лиц 2Г) выполнено стентирование коронарной артерии (по причине развития возвратной стенокардии). Летальность составила 4%.

Независимыми лабораторными предикторами риска развития повторных сердечно-сосудистых событий (острая сердечная недостаточность (ОСН), инфаркт миокарда (ИМ), летальность) после НС у лиц с АГ являются: исходный уровень фВл ≥ 143% (чувствительность – 75,6 %, специфичность – 94,6 %), уровень миелопероксидазы ≥ 330пмоль/л (чувствительность – 80,0 %, специфичность – 91 %), объем тромбоцита MPV ≥ 9,7fl (чувствительность – 86,0 %, специфичность – 90 %).

Независимыми предикторами риска развития сердечно-сосудистых осложнений после НС для лиц без АГ являются: исходный уровень СРБ ≥ 6,5 г/л (чувствительность – 80,4 %, специфичность – 89,5 %) и предиктора ишемической дисфункции миокарда (BNP) > 111 г/мл (чувствительность – 83,0 %, специфичность – 96 %). Выводы: Независимыми предикторами неблагоприятных исходов у лиц с НС и АГ являются исходные уровни фВл, миелопероксидазы (МПО), показателя среднего объема тромбоцитов (MPV), у пациентов без АГ-СРБ и BNP.

влиянии гипоксии вследствие дыхательной недостаточности на патогенетические процессы в развитии АГ при ХОБЛ.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ САРКОИДОЗА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Е.О. Куневич¹, С.М. Метельский²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет», военно-медицинский факультет, г. Минск
²ГУ «432 Главный военный клинический медицинский центр Министерства обороны Республики Беларусь», пульмонологическое отделение, г. Минск

Саркоидоз – полисистемное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся образованием в пораженных органах неказеифицирующихся эпителиоидно-клеточных гранулем.

Глобальных эпидемиологических исследований, посвященных саркоидозу в Вооруженных Силах (ВС) Республики Беларусь, не проводилось. С учетом отлаженного диспансерного учета, постоянного воздействия профессиональных факторов (пыль металлов, компоненты ракетных топлив, пороховые газы, СВЧ и магнитное поле, стресс), ожидается относительно высокая заболеваемость саркоидозом в военно-профессиональной сфере.

Цель исследования – изучение эпидемиологической характеристики саркоидоза в когорте военнослужащих Вооруженных Сил Республики Беларусь.

Материалы и методы. Проспективно обследовано 193 военнослужащих (185 мужчин и 8 женщин) ВС РБ с установленным саркоидозом за период с 2000 по 2018 г. Средний период наблюдения составил 41,9±5,6 мес.

Обследование и лечение проводилось в соответствии с клиническим протоколом по диагностике и лечению саркоидоза Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Диагноз был подтвержден морфологически у 68,4% военнослужащих.

Данные анализировались с применением программы STATISTICA 10.0 (StatSoft). Уровень значимости считали равным ≤0,05.

Результаты. С 2000 по 2018 гг. заболеваемость саркоидозом в ВС увеличилась с 6,2 до 39,6 на 100 тыс. человек, что существенно превышает показатели гражданского здравоохранения РБ в 2010 г. – 8,2 на 100 тыс. населения (Г. Л. Бородина). Заболеваемость военнослужащих срочной службы составила 0,23%, военнослужащих контрактной службы – 0,52%. Заболеваемость лиц женского пола в 2018 г. составила 0,25%, а мужского – 0,41%. Распространенность саркоидоза в ВС в 2018 г. зафиксирована на уровне 100,0 на 100 тыс. человек (1,0%). По данным анамнеза семейные случаи саркоидоза были выявлены в 2 случаях (1,0%). В 12 (6,2%) случаях были диагностированы острые формы саркоидоза.

С целью прогнозирования выявляемости саркоидоза в ВС РБ на 2019-2025 гг. была построена линейная регрессионная модель, описываемая уравнением $y = -1826,139 + 0,914x$. Полученная модель достаточно точно отражает тренд заболеваемости по предыдущим годам, $R^2 = 0,6957$, $p < 0,001$, стандартная ошибка оценки 3,480. Таким образом, ожидаемая выявляемость саркоидоза в 2019 г. составит 20 случаев (39,6 на 100 тыс. человек при прежней численности ВС), а к 2025 г. – 25 военнослужащих с первично диагностированным саркоидозом.

Средний возраст больных составил 26,9±7,4 лет (от 18 до 48 лет), в том числе военнослужащих контрактной службы – 30,8±7,2 лет, военнослужащих срочной службы – 21,4±2,1 лет, $p < 0,001$.

Рентгенологически I стадия диагностировалась в 93 (50,5%) случаях, II стадия – в 89 (48,4%) случаях, III стадия была зарегистрирована в 2 (1,1%) случаях, IV стадия не была выявлена ни у одного больного, $n = 184$. Внелегочные формы саркоидоза отмечены у 16 военнослужащих (9,6%, $n = 166$). У 126 (74,6%) больных наблюдалось бессимптомное начало заболевания, у 43 (25,4%) – подострый дебют саркоидоза. Сопутствующие заболевания были диагностированы у 56 (35,2%) военнослужащих, $n = 159$.

Заключение. Установлено, что заболеваемость саркоидозом в ВС РБ существенно превышает заболеваемость в гражданском здравоохранении и составляет 39,6 на 100 тыс. человек, распространенность – 1,0%. Отмечено, что саркоидоз у военнослужащих характеризуется более ранним началом, низкой частотой острых форм и внелегочных проявлений.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ: ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛИСТ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

Фролова М.А., Гордей Е.В., Комяк Н.Н., Штурич И.П., Коротков С.В., Федорук А.М., Калачик О.В., Щерба А.Е., Руммо О.О.

В Республике Беларусь в 2018 году выполнено 80 операций ортотопической трансплантации печени (ТП), из них 5 операций трансплантации левого латерального сектора от родственного донора детям. В листе ожидания (ЛО) трансплантата печени по состоянию на март 2019 года состояло 135 пациентов. Необходимость создания системы по автоматизации ЛО была вызвана доступностью основной клинической информации о пациенте только на бумажных носителях. Пациенты, ожидавшие операции по ТП, регистрировались в документах Word; обмен информацией между трансплантологами и координаторами осуществлялся посредством связи по телефону.

Цель исследования: создать автоматизированный ЛО ТП.

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ В ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

Коротков С.В., Носик А.В., Ефимов Д.Ю.¹, Смольникова В.В.¹, Гриневич В.Ю.¹, Лебедь О.А.³, Юдина О.А.³, Коротко А.А.¹, Примакова Е.А.¹, Пикириеня И.И.², Щерба А.Е.^{1,2}, Кривенко С.И.¹, Руммо О.О.^{1,2}

¹ ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии»
² ГУО «Белорусская медицинская академия последиломного образования»
³ УЗ «Минское клиническое патологоанатомическое бюро», г. Минск.

Целью исследования явилось выявление иммунофенотипических и генетических маркеров иммунологической толерантности при трансплантации печени (ТП).

Материалы и методы. Было проведено одноцентровое обсервационное ретроспективное случай-контроль пилотное исследование в двух группах пациентов, которые стратифицировались по результатам пункционной биопсии печени (ПБП) на толерантных (TOL) и нетолерантных (nTOL) в зависимости от наличия или отсутствия признаков отторжения в трансплантате. Критерии включения: первичная ТП, срок наблюдения после ТП более 3 лет. Критерии исключения: вирусные (вирус гепатита В (HBV), вирус гепатита С (HCV)) и аутоиммунные (первичный билиарный цирроз (ПБЦ), первичный склерозирующий холангит (ПСХ), аутоиммунный гепатит (АИГ)) заболевания печени. Иммунофенотипические маркеры толерантности определялись методом проточной цитофлуориметрии – уровень CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов и их субпопуляций: naïve Т-клеток, Tcm, Tem и TEMRA. В качестве генетического маркера иммунологической толерантности определялась экспрессия гена Интерлейкин 4 (IL-4) методом “real-time” полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Результаты. В исследование было включено 45 реципиентов после ТП. Средний срок наблюдения после операции составил 6,4 года. У 14 (31%) пациентов, которые составили группу nTOL по результатам ПБП было диагностировано хроническое отторжение. У пациентов этой группы был достоверно более высокий уровень T-хелперов, что составило $1,02 (0,84-1,46) \times 10^9/\text{л}$ по сравнению с пациентами без отторжения – $0,66 (0,24-0,87) \times 10^9/\text{л}$ ($p = 0,01$), а также более высокий уровень CD4+ Tem – $0,25 (0,09-0,31) \times 10^9/\text{л}$ vs $0,15 (0,04-0,24) \times 10^9/\text{л}$ ($p = 0,033$) и CD8+ TEMRA – $0,23 (0,14-0,38) \times 10^9/\text{л}$ vs $0,09 (0,034-0,16) \times 10^9/\text{л}$ ($p = 0,034$) соответственно. Уровень экспрессии гена IL-4 был достоверно ниже у nTOL пациентов, что составило $0,27 (0,07-0,42)$ AU по сравнению с пациентами без отторжения – $1,05 (0,53-1,24)$ AU ($p = 0,006$). Необходимо отметить, что у 5 пациентов (11%) после трансплантации печени, не имевших клинических признаков от-

Материалы и методы. Проект, получивший название «Электронный лист ожидания трансплантата печени», выполнен совместно компанией «EPAM Systems», согласившейся безвозмездно участвовать в проекте, и специалистами ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» в виде web-приложения с мобильной версией.

Результаты. Интерфейс программы состоит из нескольких блоков. Первый раздел – «Картотека», содержащий паспортные данные пациентов с указанием их контактных данных. Второй раздел – «Клиническая информация», включающий в себя блок клинической информации о пациенте, возможность расчета MELD, не выходя из системы, раздел обследования, консультации смежных специалистов, инфекционный статус и историю обращений пациента в консультативный кабинет трансплантолога. Третий раздел – «Заключение консилиума», которое основывается на результатах обследований. Здесь формируется заключение пригодности к постановке в ЛО. Система имеет функцию отправки сообщений на электронную почту врачам о необходимости обновления обследований пациента по ЛО с целью корректировки показателя MELD и определения тяжести состояния пациента. Система выполняет автоматизированное распределение донорских органов на основе заложенных в неё принципов справедливости и эффективности. Принципами справедливости являются: приоритет пациентам в urgentном состоянии, пациентам с онкопатологией печени и пациентам, имеющим невысокий показатель MELD, но высокие риски смерти или декомпенсации функции, приоритет детям и пациентам, нуждающимся в комбинированной трансплантации комплексов печень-почка, печень-сердце.

Принципы эффективности: баланс потенциала выживаемости трансплантата печени и реципиента; создание приоритетных условий трансплантации для пациентов с необходимостью экстренной ТП.

В системе разработан блок «Статистика», позволяющий сделать выборку любой статистической информации по донорам и реципиентам, включающую необходимые сроки и в нужном для врача объеме.

Система имеет интерактивный интерфейс для контроля основных этапов нахождения в ЛО. Существует автоматизированный трёхэтапный процесс подбора реципиентов с визуальным контролем.

В результате врач получает приоритезированный список реципиентов с балльной оценкой по факторам риска.

Выводы. Данное приложение позволяет пользователям, имеющим соответствующие права и доступ, в любой момент, в том числе и с мобильных устройств, независимо от места нахождения, осуществить подбор и вызвать реципиентов на ТП.

торжения и получавших стандартную иммуносупрессивную монотерапию такролимусом, иммунофентотип лимфоцитов и экспрессия гена IL-4 соответствовала pTOL пациентам. Результаты ПБП у этих пациентов показали наличие хронического отторжения и подтвердили субклинический вариант иммунологического повреждения трансплантата.

Выводы. Полученные данные показали, что уровень Т-лимфоцитов в крови и экспрессия гена ИЛ-4 могут являться маркерами иммунологической толерантности у пациентов после трансплантации печени. Применение данных маркеров позволит стратифицировать пациентов по риску развития иммунологического конфликта и будет способствовать индивидуализации иммуносупрессивной терапии в зависимости от иммунологической реактивности пациента.

ИНТЕГРАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С ПЕРВИЧНЫМ ЗВЕНОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ - ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В РЕШЕНИИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ОТРАСЛИ

Побивацнева Н.Ф.

Главный внештатный кардиолог ГУЗ Брестского облисполкома, главный врач УЗ «Брестский областной кардиологический диспансер»

Главный внештатный кардиолог ГУЗ Брестского облисполкома, главный врач УЗ «Брестский областной кардиологический диспансер»

Цель исследования – создание оптимальной организационной модели оказания помощи, в т. ч. высокотехнологичной, пациентам с болезнями системы кровообращения (далее -БСК) с разработкой индивидуального маршрута пациента по всем уровням оказания помощи.

Для реализации этой цели предлагается модель, построенная на интеграции специализированной кардиологической службы с первичным звеном здравоохранения. Отправной точкой взаимодействия стала совместная работа по формированию среди пациентов групп кардиоваскулярного риска в соответствии с рекомендациями Белорусского общества кардиологов (2010 год). Поставлена задача своевременного выявления таких пациентов среди лиц с болезнями системы кровообращения на терапевтическом участке, эффективный и качественный охват их диспансерным динамическим наблюдением.

После формирования таких групп производится разработка индивидуального плана мероприятий относительно отобранных пациентов на основе клинических протоколов, утвержденных министерством здравоохранения республики Беларусь (далее -РБ), распределение их по тактическим группам А, В, С и

построение так называемого маршрута движения на всех этапах и уровнях оказания специализированной помощи в целях своевременного и качественного применения всего арсенала имеющихся лечебно-диагностических мероприятий, в том числе высокотехнологичных, обеспечивая тем самым их доступность и своевременность всем слоям населения (приказ УЗО от 05.02.2016 № 5 «О создании межрайонных кардиологических центров»). Для организации планомерной работы терапевтического участка, и в целях обеспечения контроля проводимых мероприятий, используется паспорт терапевтического участка, предложенный на рабочем совещании у первого заместителя министра РБ 17.11.2010 и внесенного в протокол. Принимаемая работа с Паспортом участка как действенный механизм в организации проведения и планирования качественной диспансеризации населения, управление здравоохранения Брестского облисполкома обязало своим приказом все подчиненные организации к внедрению его на амбулаторно-поликлиническом этапе. Заведующие терапевтических отделений амбулаторно-поликлинических учреждений контролируют еженедельно (приказ УЗО от 04.07.2017 № 21), а специалисты – кураторы из областного кардиодиспансера, закрепленные за регионом, ежемесячно при выездах в регион согласно утвержденному плану-графику, ход работы с группой пациентов высокого и очень высокого кардиоваскулярного риска, в том числе оценивая оперативность в реализации маршрута движения, объем проводимого обследования и лечения и его качество с акцентом на конечный результат. Кроме того, интеграция обеспечивается посредством ежедневного онлайн-консультирования кураторами региона на своем рабочем месте при возникновении у врача первичного звена (при необходимости совместно с пациентом) каких-либо вопросов по тактике ведения пациента. Таким образом, к команде первичного звена, осуществляющей работу на территориальном участке по диспансеризации пациентов с БСК, присоединился врач-специалист, в нашем случае кардиолог, способный своевременно оказать необходимую консультативную и организационно-методическую помощь по своему разделу работы. Результатом реализации данного направления деятельности за период 2015-2019 годов явилось:

- увеличение охвата диспансерным динамическим наблюдением пациентов с БСК с 85% до 89% на территориальном терапевтическом участке;

- увеличение диспансерной группы пациентов, стоящих на учете в областном кардиодиспансере с 2652 до 3976 человек;

- рост удельного веса жителей из регионов (без жителей г.Бреста и района) в структуре приема областными специалистами, что свидетельствует об организации доступности специализированной кардиологической помощи всем слоям населения области с 37,9% до 41,2%.

- были выявлены и решены значимые проблемы

в организации лечебно-диагностического процесса в Брестской области, что позволило улучшить преемственность на всех этапах и уровнях оказания помощи пациентам с БСК;

- улучшена работа первичного звена по отбору пациентов в группы высокого кардиоваскулярного риска силами кураторов, сформирована база данных о таких пациентах по каждому району и в области на уровне УЗ «Брестский областной кардиологический диспансер»;

- увеличена доступность высокотехнологичных вмешательств при острой коронарной патологии (2015 год – 304 ЧКВ при ОКС, 2016 год – 501, 2017 год – 716, 2018 год - 938);

- внедрение высокотехнологичных методик в МРКЦ и перераспределение потоков в катлабы позволило областным учреждениям (УЗ «Брестский областной кардиологический диспансер», УЗ «Брестская областная больница») увеличить количество операций на нарушениях ритма, проводимости и на сосудах (КАГ, стентирование и т.д.);

- демографическая ситуация по разделу БСК является одной из лучших в Республике Беларусь;

- снизилась заболеваемость ОИМ, в т. ч. за счет лиц трудоспособного возраста и является одной из самых низких в стране;

- отмечается стабилизация летальности от ОИМ, в т. ч. снижение в трудоспособном возрасте;

- отмечается снижение первичного выхода на инвалидность трудоспособного населения от БСК;

- отмечается снижение тяжести первичного выхода на инвалидность трудоспособного населения по причине БСК.

Таким образом, интеграция кардиологической службы с первичным звеном здравоохранения определена приоритетным направлением Брестского здравоохранения, влияющим на все качественные и количественные показатели ее работы, в т. ч. при решении основных медико-социальных задач, стоящих перед отраслью.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ И ПРЕДСЕРДНОЙ ЭКТОПИЧЕСКОЙ ТАХИКАРДИИ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ ИМПЛАНТИРУЕМОГО КАРДИОМОНИТОРА

О.Г. Сидорчук, С.С. Галицкая

ГУ «Республиканский клинический медицинский центр»
Управления делами Президента Республики Беларусь

В последние годы широкое распространение получили имплантируемые кардиомониторы (ИКМ), которые используются в основном для диагностики малосимптомных тахикардий и выявления причины синкопальных состояний неясной этиологии. Алгоритмы дифференцировки разного рода тахикардий,

реализованные в ИКМ, основаны на анализе вариабельности R-R интервала без учета предсердной активности. Данное обстоятельство, а также тот факт, что ИКМ регистрирует и записывает только одно отведение электрокардиограммы (ЭКГ), которое не коррелирует со стандартными поверхностными ЭКГ, создают трудности в дифференциальной диагностике между различными видами тахикардий для врача, проводящего анализ ЭКГ, полученной с ИКМ. Мы представляем случай успешной дифференциальной диагностики по данным ЭКГ, зарегистрированной ИКМ.

Пациентка, 21 год, обратилась к врачу с жалобами на рецидивирующие пресинкопальные и синкопальные состояния. Неврологические причины синкопе исключены. По данным ЭКГ и ХолтерЭКГ эпизодов брадикардии и пауз не зарегистрировано. Выявлена непрерывно-рецидивирующая предсердная тахикардия с частотой дифференциальной диагностики по данным ЭКГ, зарегистрированной ИКМ. Пациентка, 21 год, обратилась к врачу с жалобами на рецидивирующие пресинкопальные и синкопальные состояния. Неврологические причины синкопе исключены. По данным ЭКГ и ХолтерЭКГ эпизодов брадикардии и пауз не зарегистрировано. Выявлена непрерывно-рецидивирующая предсердная тахикардия с частотой дифференциальной диагностики по данным ЭКГ, зарегистрированной ИКМ. Пациентка, 21 год, обратилась к врачу с жалобами на рецидивирующие пресинкопальные и синкопальные состояния. Неврологические причины синкопе исключены. По данным ЭКГ и ХолтерЭКГ эпизодов брадикардии и пауз не зарегистрировано. Выявлена непрерывно-рецидивирующая предсердная тахикардия с частотой дифференциальной диагностики по данным ЭКГ, зарегистрированной ИКМ. Пациентка, 21 год, обратилась к врачу с жалобами на рецидивирующие пресинкопальные и синкопальные состояния. Неврологические причины синкопе исключены. По данным ЭКГ и ХолтерЭКГ эпизодов брадикардии и пауз не зарегистрировано. Выявлена непрерывно-рецидивирующая предсердная тахикардия с частотой дифференциальной диагностики по данным ЭКГ, зарегистрированной ИКМ.

При плановом визите на программирование у пациентки обнаружены пароксизмы тахикардии с ЧСС 190-210 в мин, анамнестически совпадающие с пресинкопальными состояниями. Эпизоды расценены алгоритмами Reveal как желудочковая тахикардия. Однако при подробной оценке ЭКГ ИКМ обнаружены зубцы Р перед каждым QRS-комплексом. В сочетании с наличием в анамнезе предсердной тахикардии с низкой частотой, это явилось основанием полагать, что данные эпизоды также являются предсердной тахикардией.

Пациентка направлена на проведение электрофизиологического исследования и радиочастотной абляции (РЧА) тахикардии. В исследовании подтвержден диагноз предсердной тахикардии. Выполнена РЧА тахикардии в области crista terminalis. После РЧА пациентка отмечает отсутствие синкопальных и пресинкопальных состояний. По данным программирования ИКМ пароксизмов тахикардии нет.

Таким образом при тщательном изучении ЭКГ, полученной с ИКМ, а также сопоставлении ее с анамнестическими данными, возможна дифференциальная диагностика тахикардий, несмотря на наличие только одного ЭКГ отведения.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ МЕТОД ИЗОЛЯЦИИ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ НА МИТРАЛЬНОМ КЛАПАНЕ

Шкет А.П., Степанова Е.Э., Зимица М.В., Глыбовская Т.В., Комаровский А.А., Козлов С.И., Козлов О.И., Токунов В.А., Крачек Д.И., Любимова О.В., Ходанович А.А., Василевский Е.В.

ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь, Минск, Беларусь

Актуальность. Как открытые хирургические, так и эндоваскулярные методы закрытия ушка изнутри левого предсердия продемонстрировали неудовлетворительные результаты у ряда пациентов. Поэтому разработка новых хирургических методов, а также новых устройств для закрытия ушка левого предсердия остается актуальной задачей.

Цель исследования. Целью нашей работы является демонстрация нового хирургического подхода закрытия ушка левого предсердия со стороны эндокарда во время операции на митральном клапане в условиях искусственного кровообращения и ранние результаты этого метода.

Материалы и методы. С февраля 2018 года по настоящее время новый хирургический подход к закрытию ушка левого предсердия применен у 17 последовательных пациентов с патологией митрального клапана и сопутствующей фибрилляцией предсердий. Во время операции на открытом сердце ушко левого предсердия вворачивалось внутрь и фиксировалось в устье с помощью обвивного шва изнутри предсердия так, чтобы внутри левого ушка не оставалось значительной свободной полости. Все пациенты были обследованы с помощью чреспищеводной эхокардиографии (ЧПЭХОКГ) в конце операции в соответствии со стандартным протоколом. Кроме того, на данном этапе у каждого из пациентов проводилась целенаправленная оценка состояния левого ушка. Исследование выявило отсутствие какого-либо свободного объема внутри левого ушка и отсутствие утечки из левого предсердия в ушко. Все пациенты пережили операцию и были выписаны из клиники. У 12 пациентов, ЧПЭХОКГ. Все наблюдения продемонстрировали отсутствие какой-либо утечки в остатке ушка левого предсердия и отсутствие тромботических масс. Случаев эмболии у пациентов не наблюдалось.

Заключение. Хирургический подход к закрытию левого ушка во время операции на открытом сердце с вворачиванием левого ушка внутрь себя представляется многообещающим в соответствии с нашим ранним опытом и требует дальнейших наблюдений.

РЕЗУЛЬТАТЫ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ И ЧАСТОТА РАННИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ОЖИРЕНИЕМ

А.П. Шкет, Е.В. Василевич, А.А. Ходанович.

ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь, Минск, Республика Беларусь

Введение. В кардиохирургических отделениях все чаще выполняются операции пациентам, страдающим ожирением. Принято считать, что операционный риск и частота осложнений в данной группе пациентов значительно выше, чем у пациентов с нормальной массой тела. Однако, в литературе в отношении таких осложнений как дыхательные нарушения, наджелудочковые аритмии, расхождение послеоперационных швов, тромбоэмболии легочной артерии, тромбоз глубоких вен голеней, имеются противоречивые данные. Идея. Нами выдвинуто предположение об одинаковых исходах кардиохирургических операций у пациентов с ожирением и без него.

Цель. Проанализировать исходы операции в отделении кардиохирургии и сравнить результаты в двух группах пациентов: с индексом массы тела (ИМТ) больше 30 и меньше 30.

Материалы и методы. За 2018 год в отделении кардиохирургии ГУ «РКМЦ» Управления делами Президента РБ выполнено 220 операций на открытом сердце. Доля пациентов с ИМТ более 30 составила 19% (42 человека). Составлены две группы сравнения сопоставимые по полу, возрасту, тяжести патологии. Проанализированы результаты как самой операции, так и показатели послеоперационного периода: время ишемии, время искусственного кровообращения, длительность искусственной вентиляции легких, концентрация маркеров воспаления на 1,3,5 и 7 сутки, длительность нахождения в отделении реанимации, состояние послеоперационной раны, частота нарушений ритма и встречаемости посткардиотомного синдрома.

Результаты. Не выявлено достоверно значимых различий в группах сравнения по частоте интра- и послеоперационных осложнений. Среди обеих групп не встречались случаи глубоких раневых инфекций. Также отсутствовали как летальные исходы, так и периоперационные инфаркты миокарда. Среднее время послеоперационного нахождения в клинике составило 7,5 дней для группы с ИМТ менее 30 и 7,8 для пациентов с ИМТ более 30.

Обсуждение. Несмотря на общедоступность знаний о рациональном питании и диетотерапии, количество пациентов с избыточной массой тела неуклонно возрастает, что ставит перед персоналом медицинских учреждений задачу грамотного до-, интра- и послеоперационного ведения. Ключом к успешному лечению данной группы пациентов является, на наш взгляд, комплексная предоперационная диагностика и под-

готовка к операции, что достоверно снижает частоту послеоперационных осложнений.

ОЦЕНКА АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

Пронько Т.П.¹, Макарова Е.А.², Авсеенко А.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Республика Беларусь

²УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Одна из существенных проблем применения антитромбоцитарной терапии у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) заключается в развитии резистентности к указанным средствам (5-48% к ацетилсалициловой кислоте (АСК) и 20-30% к клопидогрелу), которая ассоциирована с высоким риском смерти, инфаркта миокарда или инсультов.

Цель исследования – оценка частоты встречаемости остаточной реактивности тромбоцитов у пациентов стабильной стенокардией напряжения, получающих двойную антитромбоцитарную терапию в связи с плановым чрескожным коронарным вмешательством (ЧКВ).

Материалы и методы. В исследование включено 60 пациентов со стабильной стенокардией напряжения (ССН), перенесших плановое ЧКВ на базе Гродненского областного клинического кардиологического центра и получавших двойную антитромбоцитарную терапию (ацетилсалициловую кислоту (АСК) и клопидогрел). Все обследованные проводились через 14 дней после проведения ЧКВ. Оценку агрегации тромбоцитов проводили при помощи мультieleктродной агрегометрии (multiplate) с несколькими индукторами агрегации (АДФ (ADP-test), арахидоновой кислотой (ASPI-test), и пептид активатор тромбин рецепторов (Trp-6)) на импедансном 5-канальном агрегометре "Multiplate". Общий анализ крови и исследование морфометрических показателей тромбоцитов проводили цитопроточным методом на автоматическом гемонализаторе Sysmex XS-500i, Япония. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты. При анализе агрегатограмм у пациентов с ССН получены следующие данные: ASPI-test 22,0 [13,5; 34,5] U, ADP-test 37,5 [26,5; 53,5] U, TRAP-test 106,5 [83,5; 119,0] U. Повышенные значения агрегатограммы, свидетельствующие о повышенной остаточной реактивности тромбоцитов выявлены у 18 человек (30,0%) по ASPI-test, у 15 пациентов (25%) по ADP-test, у 6 человек (10%) по ASPI-test+ADP-test. Повышенная остаточная реактивность тромбоцитов была у пациентов с более высоким индексом массы тела (31,97±4,0 кг/м² против 29,35±4,0 кг/м², p<0,05), с более крупными по размеру тромбоцитами (MPV 9,95±1,8 фл против 8,86±1,8 фл, p<0,05), у них был более высоким уровень

СРБ (5,67±1,27 мг/л против 2,69±0,48 мг/л, p<0,05) и СОЭ (17,8±8,0 мм/ч против 12,4±9,56 мм/ч, p<0,05).

Обсуждение. У 45% пациентов со ССН имеется повышенная остаточная реактивность тромбоцитов на фоне стандартных доз АСК, клопидогреля. Факторами, снижающими эффективность двойной антитромбоцитарной терапии, являются избыточная масса тела, системное воспаление. Многие исследования показали связь между недостаточным эффектом от терапии антиагрегантами и негативным сердечно-сосудистым прогнозом. Продолжение исследований в этой области в будущем позволит индивидуализировать подход к выбору и режиму дозирования антитромбоцитарных препаратов, подбору вспомогательных лекарственных средств, что будет способствовать снижению частоты развития неблагоприятных лекарственных реакций и улучшению прогностических показателей.

ВЛИЯНИЕ БРОНХОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА РИСК РАЗВИТИЯ АРИТМИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Майорова М.В., Григорьева Н.Ю.

ФГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России, ГКБ № 5, Нижний Новгород, Россия

Введение: Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) сочетается с ишемической болезнью сердца (ИБС) в 18,7%-58,3% случаев. При использовании бронходилатирующих препаратов имеется высокая вероятность развития ятрогенно-индуцированных аритмий.

Цель: оценить клиническую эффективность и кардиобезопасность 6-месячной терапии бета2-агонистами разной продолжительности действия и М-холинolitikом короткого действия ипратропия бромидом у больных ХОБЛ I-II степени тяжести в стадии умеренного обострения, имеющих сопутствующую хроническую ИБС.

Методы исследования. В исследование включено 74 пациента ХОБЛ с сопутствующей ИБС в возрасте от 44 до 78 лет (средний возраст 62,1±7,2 года), в том числе женщин – 25 (33,8%), мужчин – 49 (66,2%). Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от базисной бронхолитической терапии. Пациенты 1 группы (29 человек) в течение всего периода наблюдения получали бета2-агонист длительного действия индакатерол в дозе 150 мкг однократно в сутки. Пациенты 2 группы (26 человек) получали бета2-агонист короткого действия фенотерол в дозе 400 мкг в сутки. Пациенты 3 группы (19 человек) получали М-холинolitikатор ипратропия бромид в дозе 20 мкг 4 раза в сутки.

Все пациенты наблюдались амбулаторно в течение 6 месяцев. Исходно, через 1, 3 и 6 месяцев после лечения проведено комплексное обследование, включающее исследование функции внешнего дыхания (ФВД), тест с 6-минутной ходьбой (ТШМХ) и суточное ЭКГ-мониторирование (СМЭКГ).

Результаты. У пациентов 1 группы - показатель ОФВ1 до лечения составил $63,1 \pm 5,7\%$ от д.в., в динамике через 1 месяц лечения ОФВ1 достиг $67,6 \pm 4,9\%$ от д.в. ($p < 0,05$), при этом через 6 месяцев терапии также зарегистрировано достоверное увеличение ОФВ1 ($p < 0,05$). В группах 2 и 3 статистически значимого увеличения ОФВ1 отмечено не было ($p > 0,05$). У пациентов, получающих индакатерол, через 6 месяцев наблюдения увеличилась переносимость физических нагрузок на $12,6\%$ ($p < 0,05$). В группах 2 и 3 через 6 месяцев лечения толерантность к физической нагрузке достоверно не изменилась ($p > 0,05$). По результатам суточного ЭКГ-мониторирования через 1, 3, 6 месяцев

терапии индакатеролом, не зарегистрировано достоверной динамики общего количества наджелудочковых и желудочковых экстрасистол ($p > 0,05$). На фоне терапии фенотеролом через 1 месяц наблюдения отмечалась тенденция к увеличению общего количества наджелудочковых экстрасистол ($p = 0,051$), а через 6 месяцев зарегистрировано достоверное увеличение общего количества наджелудочковых и желудочковых экстрасистол ($p < 0,05$). В группе 3 за время наблюдения достоверной динамики общего количества наджелудочковых и желудочковых экстрасистол не отмечалось ($p > 0,05$).

Обсуждение. Применение бета2-агониста длительного действия индакатерола у больных ХОБЛ I-II степени тяжести достоверно улучшает бронхиальную проходимость. Терапия индакатеролом у больных ХОБЛ с сопутствующей ИБС не провоцирует увеличение аритмий и сопоставима по кардиобезопасности с терапией М-холинолитиками короткого действия.



Неотложная кардиология

и кардиоваскулярные риски

Emergency Cardiology and Cardiovascular Risks



ТОМ 2
№ 1, 2018

www.emcardio.bsmu.by
emcardio@bsmu.by

Острая сердечная недостаточность:
эпидемиология, факторы риска, прогноз,
диагностика, лечение и профилактика

Шестимесячные результаты
после реканализации хронических
окклюзионных поражений
коронарных артерий антеградным доступом

Are we underestimating the gradient in patients
with aortic stenosis and atrial fibrillation:
it's time to consider ventricular preload

Гепарининдуцированная тромбоцитопения

Comorbidities in Heart Failure:
How to Optimize the Treatment?



V СЪЕЗД ЕВРАЗИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ТЕРАПЕВТОВ V CONGRESS OF THE EURASIAN ASSOCIATION OF THERAPISTS



ОНЛАЙН РЕГИСТРАЦИЯ
ONLINE REGISTRATION



НАУЧНАЯ ПРОГРАММА
PROGRAM



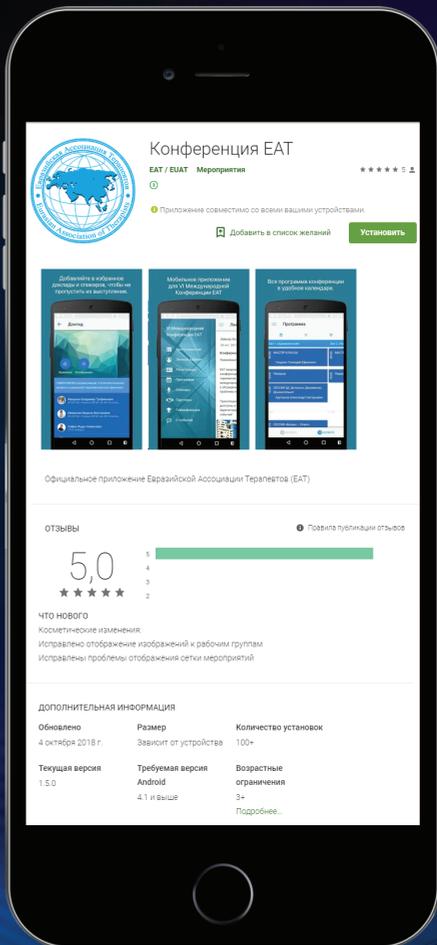
СПИКЕРЫ
SPEAKERS



НОВОСТИ
NEWS



ПАРТНЕРЫ
PARTNERS



КОНФЕРЕНЦИЯ EAT

#EUAT
@EUAT_OFFICIAL
WWW.EUAT.RU

