



ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ КАРДИОЛОГОВ
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ОБЩЕСТВ КАРДИОЛОГОВ СТРАН:
АЗЕРБАЙДЖАНА, АРМЕНИИ,
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, КАЗАХСТАНА,
КЫРГЫЗСТАНА, ТАДЖИКИСТАНА,
ТУРКМЕНИСТАНА, УЗБЕКИСТАНА

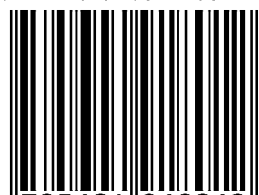


XI Евразийский конгресс кардиологов

17-18 мая 2023
онлайн-трансляция

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ISBN 978-5-6049180-1-2



9 785604 918012

WWW.CARDIO-EUR.ASIA

ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ КАРДИОЛОГОВ

**ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ОБЩЕСТВ КАРДИОЛОГОВ СТРАН:
АЗЕРБАЙДЖАНА, АРМЕНИИ, РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, КАЗАХСТАНА, КЫРГЫЗСТАНА,
ТАДЖИКИСТАНА, ТУРКМЕНИСТАНА, УЗБЕКИСТАНА**

**ХІ ЕВРАЗИЙСКИЙ
КОНГРЕСС КАРДИОЛОГОВ**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

17-18 мая 2023 года

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ

Чазова Ирина Евгеньевна	Президент Евразийской ассоциации кардиологов, заместитель генерального директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России, академик РАН, профессор, д.м.н.
Глазьев Сергей Юрьевич	Член коллегии (Министр) по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, академик РАН, профессор, д.э.н.

ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

Бойцов Сергей Анатольевич	Генеральный директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» имени академика Чазова Е.И. Минздрава России, главный внештатный специалист кардиолог Минздрава России, академик РАН, д.м.н., профессор
Наконечников Сергей Николаевич	Генеральный директор Евразийской ассоциации кардиологов, профессор, д.м.н. член президиума Общества Врачей России
Сарыбаев Акпай Шогаибович	Главный научный сотрудник Национального центра кардиологии и терапии им. М. Миррахимова при Министерстве здравоохранения и социального развития Кыргызской Республики, профессор, д.м.н.
Фозилов Хуршид Гайратович	Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии Узбекистана, к.м.н.

ОТВЕТСТВЕННЫЕ СЕКРЕТАРИ

Блинова Наталья Владимировна	Старший научный сотрудник отдела системных гипертензий ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» Минздрава России, секретарь Евразийской ассоциации кардиологов, к.м.н.
Гончарова Екатерина Анатольевна	Руководитель информационного отдела Евразийской ассоциации кардиологов

ЧЛЕНЫ НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

Адамян К.Г. (Ереван, Армения)	Кисляк О.А. (Москва, Россия)	Попович М.И. (Кишинев, Молдова)
Азизов В.А. (Баку, Азербайджан)	Курбанов Р.Д. (Ташкент, Узбекистан)	Праздников Э.Н. (Россия, Москва)
Аляви А.Л. (Ташкент, Узбекистан)	Кухарчук В.В. (Москва, Россия)	Рахимов З.Я. (Душанбе, Таджикистан)
Аннаниязова С.А. (Ашхабад, Туркменистан)	Литвин А.Ю. (Москва, Россия)	Рождественский Д.А. (ЕЭК)
Байгенжин А.Б. (Астана, Казахстан)	Мартынюк Т.В. (Москва, Россия)	Саидова М.А. (Москва, Россия)
Бахшалиев А.Б. (Баку, Азербайджан)	Миронова О.Ю. (Москва, Россия)	Терновой С.К. (Москва, Россия)
Бекбосынова М.С. (Астана, Казахстан)	Митьковская Н.П. (Минск, Республика Беларусь)	Ткачук С.П. (ЕЭК)
Голицын С.П. (Москва, Россия)	Небиеридзе Д.В. (Москва, Россия)	Хамидуллаева Г.А. (Ташкент, Узбекистан)
Демидов А.А. (Астрахань, Россия)	Островский Ю.П. (Минск, Республика Беларусь)	Ходжакулиев Б.Г. (Ашхабад, Туркменистан)
Джахангиров Т.Ш. (Баку, Азербайджан)	Панченко Е.П. (Москва, Россия)	Часнойть А.Р. (Минск, Республика Беларусь)
Джишамбаев Э.Д. (Бишкек, Кыргызстан)	Перепеч Н.Б. (С.-Петербург, Россия)	Чихладзе Н.М. (Москва, Россия)
Жернакова Ю.В. (Москва, Россия)	Перминова А.А. (ЕЭК)	Янушевич О.О. (Москва, Россия)
Зелвеян П.А. (Ереван, Армения)	Подзолков В.И. (Москва, Россия)	Яхонтов Д.А. (Новосибирск, Россия)

ПАРТНЁРЫ КОНГРЕССА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ПАРТНЁРЫ

Фармасинтез

УЧАСТИЕ С ДОКЛАДОМ

Акрихин

Доктор Рэддис

УЧАСТИЕ С СИМПОЗИУМОМ

Байер

Канонфарма

КРКА

Мерк

Эгис

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЁРЫ



OmniDoctor



ИННОВАЦИОННАЯ
ФАРМАК ТЕРАПИЯ

medical®
> express

МЕДФОРУМ



ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ КАРДИОЛОГОВ

WWW.CARDIO-EUR.ASIA

II ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

КАРДИО ГАСТРО ЭНТЕРОЛОГИЯ

2023

14 июня

онлайн-трансляция



ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ КАРДИОЛОГОВ

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

КАРДИО РЕВМАТОЛОГИЯ 2023

20 сентября
онлайн-трансляция

WWW.CARDIO-EUR.ASIA



ЕВРАЗИЙСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ
КАРДИОЛОГОВ

МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

СПОРНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ
ВОПРОСЫ
КАРДИОЛОГИИ
2023

онлайн-трансляция

18-19 октября 2023 года

WWW.CARDIO-EUR.ASIA

АНАЛИЗ ОШИБОК ПРИ ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ С ФЕОХРОМОЦИТОМОЙГАИБОВА З.В.¹, НЕЪМАТЗОДА О.², НАРЗУЛЛАЕВА А.Р.³¹ГОУ «Институт последидипломного образования

в СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ

Таджикистан», г. Душанбе, Таджикистан,

²ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии», г. Душанбе, Таджикистан,³ГОУ «Институт последидипломного образования в СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН», г. Душанбе, Таджикистан**Введение (цели/ задачи):**

Цель исследования: изучить причины диагностических и тактических ошибок при феохромоцитоме (ФХЦ) и разработать лечебно-диагностический алгоритм с целью их профилактики.

Материал и методы:

Проанализированы допущенные ошибки при клинической и инструментальной диагностике, предоперационной подготовке и лечении 55 больных с ФХЦ. Женщин было 38 (69,1%), мужчин – 17 (30,9%). Средний возраст пациентов составил 35,9±6,2 лет. У 23 (41,8%) больных была отмечена правосторонняя локализация опухоли, у 29 (52,7%) – левосторонняя, двустороннее поражение надпочечников имело место у 3 (5,5%) пациентов. Длительность артериальной гипертензии (АГ) составляла от 6 месяцев до 10 лет, в среднем – 4,56±1,7 года.

Результаты:

В 52,7% случаев пациенты обратились за медицинской помощью спустя более трёх лет от появления первых симптомов заболевания. Причинами позднего обращения явились: недостаточное обследование пациентов на предмет симптоматического генеза АГ из-за низкой осведомлённости врачей первичного звена, самостоятельное применение гипотензивных препаратов, лечение пациентов народными целителями и знахарями. Ошибки в интерпретации результатов ультразвукового исследования (УЗИ) и компьютерной томографии (КТ) отмечены в 7,3% случаях. При предоперационной подготовке у 7 пациентов были допущены тактические ошибки, когда вместо α -адреноблокаторов были назначены гипотензивные препараты другого класса, вследствие чего у 2 из них развился синдром «неуправляемой гемодинамики», закончившийся летальным исходом. При больших размерах образования в 5,5% случаев во время операции возникли ятрогенные повреждения нижней полой вены (НПВ) и сосудов правой почки. При гистологических исследованиях удалённых феохромоцитом частота неправильной интерпретации составила 3,6%, которая при повторных исследованиях была опровергнута.

Заключение:

Более чем в половине случаев при первичной диагностике и лечении ФХЦ были допущены различные ошибки, обусловленные нецеленаправленным обследованием пациентов, неправильной интерпретацией результатов лучевых методов исследования, неадекватной предоперационной подготовкой больных, а также допущением ятрогении. С целью своевременной идентификации обсуждаемой патологии у пациентов с АГ необходимо целенаправленное их обследование на предмет ФХЦ, включая ультразвуковое исследование, компьютерную томографию и определение уровня гормонов, с дальнейшей коррекцией вторичной артериальной гипертензии с помощью базисных препаратов для предоперационной подготовки пациентов – селективных α -адреноблокаторов. С целью профилактики ятрогенного

повреждения крупных сосудов и органов брюшинного пространства необходимо тщательное предоперационное изучение их взаимоотношения с опухолью, а также совершенствование практического навыка оперирующего персонала

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ БАЛЛОННОЙ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ

ЗУФАРОВ М.М., Им В.М., Хамдамов С.К., Абдуллаева М.А.

ГУ «Республиканский специализированный

научно-практический медицинский центр хирургии

имени академика В. Вахидова», г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Оценка возможностей эхокардиографии (ЭхоКГ) на этапах баллонной митральной вальвулопластики (БМВ) по методике Inoue у больных со стенозом митрального отверстия (СМО).

Материал и методы:

Интраоперационный ЭхоКГ мониторинг на этапах БМВ по технике Inoue выполнен у 296 больных в возрасте от 16 до 54 лет (в сред. 31,2±3,8) со СМО. На ЭКГ у 221 (74,7%) больных был синусовый ритм, а у 75 (25,3%) – фибрилляция предсердий. Показанием к вмешательству служило наличие клинической картины, уменьшение площади митрального отверстия (Смо) до 1,5 см² и менее. Противопоказанием к вмешательству служило наличие митральной регургитации II и более степени, а также наличие тромбов в левом предсердии (ЛП). Пациентам с мерцательной аритмией для исключения наличия тромбов в ЛП проводилась трансэзофагеальная ЭхоКГ. При выполнении БМВ после проведения баллона в левый желудочек (ЛЖ) и фиксации на уровне МК проводилось последовательное расширение баллона от 24 до 28-30 мм с увеличением диаметра баллона на 1 мм. После каждого этапного баллонного расширения проводился ЭхоКГ контроль площади митрального отверстия, градиента и степени регургитации на МК. Результат считался оптимальным при раскрытии одной или обеих комиссур МК до фиброзного кольца, расширении Смо более 1,5 см² при отсутствии или наличии регургитации на МК не более I степени. По данным ЭхоКГ у 68 (22,9%) пациентов исходно имелась регургитация до I степени на митральном клапане (МК). В 22 (7,4%) случаях БМВ выполнена пациенткам с беременностью сроком от 24 до 28 недель. У 7 (2,4%) пациентов с отеком легких БМВ выполнена в экстренном порядке.

Результаты:

У всех больных удалось произвести успешную баллонную митральную вальвулопластику. Интраоперационная ЭхоКГ позволила провести контроль результатов вмешательства. По данным интраоперационной ЭхоКГ площадь митрального отверстия после БМВ увеличилась в среднем с 1,1±0,2 см² до 2,1±0,9 см². Градиент давления на МК снизился в среднем с 19±2,4 до 8±1,7 мм рт. ст. У 29 (17,1%) пациента появилась регургитация на МК до I степени. У 8 (11,8%) пациентов с исходной регургитацией на МК до I степени, последняя увеличилась до II степени, у 1 (1,5%) – до III ст., данный пациент направлен на открытую хирургическую коррекцию порока. Применение интраоперационной ЭхоКГ позволило выполнить объективную оценку адекватности вмешательства, включающую измерение площади митрального отверстия, трансмитрального градиента, определения степени регургитации, на основании которых решался вопрос об успешности и моменте завершения операции.

Она также позволила нам полностью отказаться от контрастирования полостей сердца и применения рентгенконтрастных препаратов при выполнении БМВ у больных СМО.

Заключение:

Интраоперационная ЭхоКГ позволяет осуществлять мониторинг этапов проведения БМВ СМО. Применение трансторакальной ЭхоКГ позволяет избежать контрастное исследование полостей сердца на этапах проведения БМВ по методике Inoue. Применение интраоперационной ЭхоКГ позволяет своевременно диагностировать возможные осложнения во время вмешательства.

АНАЛИЗ ЦЕЛЕВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Кононова О.Н.¹, Махлина Е.С.¹, Коротаяев А.В.²,
Навменова Я.Л.², Василевич Н.В.¹

¹Гомельский государственный медицинский университет,

г. Гомель, Республика Беларусь,

²Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Неуклонный рост сердечно-сосудистых заболеваний во всем мире заставляет уделять огромное внимание на активное внедрение профилактических мер и специальных программ, на предупреждение развития сердечно-сосудистых осложнений у коморбидных пациентов. Выделяют 4 категории сердечно-сосудистого риска (ССР). В данной работе мы рассмотрим две наиболее опасные в плане развития осложнений: очень высокий и высокий ССР. У людей с высоким и, особенно, с очень высоким ССР необходимы активные мероприятия для достижения целевых значений (ЦЗ) параметров кардиориска. Цель – анализ параметров кардиориска у коморбидных пациентов с очень высоким и высоким ССР.

Материал и методы:

В ходе исследования были проанализированы данные 75 пациентов в возрасте $71,52 \pm 5,87$ лет с коморбидным статусом, находившихся на стационарном лечении в ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Пациенты были разделены на две группы с учетом категории ССР: 1-я группа ($n=28$ (37%)) – пациенты высокой категорией ССР и 2-я группа ($n=47$ (62%)) – пациенты очень высокой категорией ССР. Пациенты двух групп не отличались по полу, возрасту, клинической картине заболевания. Всем пациентам исследовали липидный спектр (холестерин липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП); общий холестерин (ОХ); холестерин липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП) холестерин липопротеинов невысокой плотности (ХС-нЛПВП)). Определяли уровень мочевой кислоты (МК), глюкозы и производили расчет индекса массы тела (ИМТ) по формуле Кетле. Все исследования проводились по стандартным методикам. Согласно клиническим рекомендациям Евразийской Ассоциации Кардиологов (ЕАК)/Национального общества по изучению атеросклероза (НОА, Российская Федерация) по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза, 2020 г., целевыми уровнями для людей с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) считали: ХС-ЛПНП для категории высокого и очень высокого риска – 1,8 ммоль/л и 1,4 ммоль/л соответственно, ХС-нЛПВП – 2,2 и 1,8 ммоль/л

соответственно. Согласно консенсусу (2020) по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском, бессимптомная гиперурикемия диагностировалась в случае повышения уровня мочевой кислоты (МК) >360 мкмоль/. Для статистической обработки применялся пакет STATISTICA 10.0.

Результаты:

Анализ показателей целевых значений (ЦЗ) у пациентов очень высокого и высокого сердечно-сосудистого риска, выявил существенное несоответствие с ЦЗ, необходимыми для данных категорий пациентов. При сравнении двух групп были выявлены значимые различия по уровню ХС-ЛПНП (1-ая группа – $1,76 \pm 0,21$ ммоль/л; 2-я группа – $3,04 \pm 0,92$ ммоль/л); по уровню ХС-нЛПВП (1-я группа $2,28 \pm 0,24$; 2-я группа $4,22 \pm 1,80$ ммоль/л); по уровню МК (1-ая группа $0,32 \pm 0,03$ ммоль/л; 2-я группа $0,40 \pm 0,02$ ммоль/л) с достоверностью $p < 0,05$. Значимых отличий между группами не отмечено по уровню глюкозы крови (1-ая группа $5,32 \pm 0,70$ ммоль/л; 2-я группа $6,30 \pm 1,67$ ммоль/л) и значению ИМТ (1-ая группа $30,98 \pm 7,10$ кг/м²; 2-я группа $32,60 \pm 4,83$ кг/м²) – $p > 0,05$. Оценивая находжения в ЦЗ изучаемых параметров в группах получены следующие значения: по ЛПНП – в 1-ой группе у 87% ($n=24$) пациентов достигнуты ЦЗ и у 12% ($n=4$) не достигнуты. Во 2-ой группе у 100% пациентов не достигнуты ЦЗ по уровню ХС-ЛПНП. Анализ уровня ХС-нЛПВП показал, что в 1-ой группе – у 53% ($n=15$) пациентов показатель в пределах ЦЗ и у 46% ($n=13$) ЦЗ не достигнуты. Во 2-ой группе у 100% пациентов данный показатель не в целевых нормах. Уровень МК в 1-ой группе показал, что 89% ($n=25$) исследуемых пациентов достигают ЦЗ и у 11% ($n=3$) данный показатель не достигнут. Во 2-ой группе опять же в 100% случаев ЦЗ не достигнуты. По значению ИМТ в 1-ой группе у 28% ($n=8$) пациентов был отмечен ИМТ >30 кг/м², во 2 группе у 34% ($n=16$). Избыток массы тела имели 100% пациентов обеих групп.

Заключение:

У 62% пациентов с коморбидным статусом определен очень высокий кардио-васкулярный риск развития осложнений. Все пациенты группы очень высокого ССР не достигают ЦЗ по уровню ХС-ЛПНП, ХС-нЛПВП и МК. Исходя из этого, очень важно мотивировать пациентов следить за своими целевыми показателями, мониторировать их значения в динамике и информировать о возможных осложнениях, чтобы минимизировать процент риска сердечно-сосудистых заболеваний и связанной с ними инвалидизацией в будущем.

АНГИОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФАРКТ-СВЯЗАННОЙ АРТЕРИИ ПРИ РЕПЕРFUЗИОННОМ СИНДРОМЕ

Русак Т.В., Гелис Л.Г., Медведева Е.А.,

Шибек Н.А., Гайдел И.К.

Республиканский научно-практический центр

«Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Изменение стратегии лечения острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST (ОКСпST), оптимизация временных интервалов ревазуляризации привело к значительному улучшению результатов лечения пациентов с ОКС, что позволило снизить госпитальную летальность и улучшить прогноз. Однако увеличение частоты чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) влечет за собой необходимость решения проблем, связанных с развитием реперфузионного повреждения. Цель исследования: изучить взаимосвязь реперфузионного повреждения миокарда с ангиографическими характеристиками

инфаркт-связанной артерии (ИСА) у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

Материал и методы:

В исследование включено 150 пациентов с ОКСпST (средний возраст 54 ± 10 лет, 91% мужчин), которые, в зависимости от наличия МРТ признаков реперфузионного повреждения миокарда, были распределены на две группы: в первую группу вошли 73 (49%) пациентов с реперфузионным синдромом, вторую группу составили 77 (51%) пациентов без данных изменений. Синдрома «no-reflow» по ангиографическим данным обнаружен в 28% случаев. Всем пациентам выполнено ЧКВ в первые 12 часов от дебюта заболевания. Магнитно-резонансная томография сердца с контрастным усилением осуществлялась на 3–5 сутки после эндоваскулярного вмешательства.

Результаты:

Среднее количество пораженных коронарных артерий $1,8 \pm 0,7$ на человека, среднее количество имплантированных стентов $1,9 \pm 0,8$ на человека, средняя длина стентированного участка ИСА 24 ± 18 мм. Однососудистое поражение коронарного русла недостоверно чаще было в первой группе (58,9% и 46,7%, $p > 0,05$), для второй группы характерно многососудистое поражение коронарного русла (28,6% и 13,7%, $p < 0,05$). Частота встречаемости тромботической окклюзии ИСА была выше в 1-й группе (80,8% и 64,9%, соответственно ($p < 0,05$)). Балл поражения коронарного русла по SYNTAX score у пациентов с реперфузионным синдромом был достоверно выше ($16 \pm 7,2$ и $13 \pm 7,3$ соответственно ($p < 0,05$)). По результатам ЧКВ реперфузионный синдром наблюдался у пациентов при стентировании ПМЖВ (ОШ=2,12 (1,11–4,07)) и реже при стентировании ПКА ($p < 0,05$). Реперфузионное повреждение миокарда встречалось чаще у пациентов с отсутствием коронарного кровотока и перфузии миокарда по шкалам TIMI и MBG до реваскуляризации ($p < 0,05$). При проведении корреляционного анализа установлена обратная связь между показателями TIMI до ЧКВ с одной стороны и размером реперфузионного повреждения миокарда ($r = -0,49$, $p < 0,05$) – с другой. Также, прослеживается отрицательная корреляционная зависимость между MBG после ЧКВ и размером некроза миокарда, выраженные в % отношении к ММЛЖ ($r = -0,51$, $p < 0,05$).

Заключение:

Вероятность развития реперфузионного синдрома выше у пациентов с ОКСпST при отсутствии коронарного кровотока и перфузии миокарда по шкалам TIMI и MBG до реваскуляризации, при тромботической окклюзии и локализации патологического процесса в бассейне ПМЖВ.

АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ПЛАНОВОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ: ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Окишева Е.А., Мадоян М.Д., Семенова А.И., Кривова Н.П., Мамаева М.М., Жажиева А.А., Елизаров М.П., Миронова О.Ю., Лычагин А.В.
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Пациенты, которым выполняется плановое эндопротезирование крупных суставов, характеризуются высоким риском сердечно-сосудистых осложнений в периоперационном периоде.

По данным литературы, самым частым осложнением являются тромбозы; для их профилактики в раннем послеоперационном периоде назначается антикоагулянтная терапия. Цель исследования – оценить эффективность и безопасность различных схем антитромботической терапии у пациентов после планового эндопротезирования крупных суставов в реальной клинической практике.

Материал и методы:

В исследование включена сплошная выборка пациентов ($n=188$) из различных регионов России, которым было выполнено плановое эндопротезирование крупных суставов нижних конечностей в период с 1 декабря 2022 года по 1 марта 2023 года в Клинике травматологии, ортопедии и патологии суставов ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова. Проводилось проспективное наблюдение с описанием антитромботических препаратов и длительности их приема после операции, комплаентности пациентов, частоты тромбозов и кровотечений, для чего со всеми пациентами связывались по телефону через 1 месяц после операции.

Результаты:

Изученную выборку составили 87 мужчин и 101 женщина. У 68 пациентов проведено эндопротезирование тазобедренного сустава (36,2%), а у 120 пациентов – эндопротезирование коленного сустава (63,8%). Средний возраст пациентов, составил $65,7 \pm 11,2$ лет, средний индекс массы тела (ИМТ) составил $33,4 \pm 4,4$ кг/м². В периоперационном периоде почти все пациенты ($n=187$) получали антитромботическую профилактику только фраксипарином, и одна пациентка получала фраксипарин в комбинации с аспирином в связи с выполненным в течение предыдущих 6 месяцев стентированием коронарной артерии. В раннем послеоперационном периоде 6 пациентов (3,2%) не принимали никакие антикоагулянты, 5 пациентов (2,7%) использовали аспирин вместо назначенных антикоагулянтов. Остальные пациенты принимали прямые пероральные антикоагулянты (дабигатран, ривароксабан или апиксабан), но в 22 (11,7%) случаях – одновременно с антиагрегантами, причем только в одном случае для такой комбинации имелись показания. Два пациента (1,1%) принимали одновременно три антикоагулянта. В течение первого месяца после операции зарегистрирован 1 случай (0,5%) тромбоза глубокой вены у пациента, который не принимал никакие антикоагулянты, 2 случая (1,1%) носовых кровотечений и 1 случай (0,5%) геморроидального кровотечения; все случаи кровотечений оказались легкими и разрешились самостоятельно.

Заключение:

В популяции пациентов, которым выполняется плановое эндопротезирование крупных суставов в реальной клинической практике, различия между эффективностью и безопасностью различных режимов антикоагулянтной терапии не были статистически значимыми. Немногочисленные осложнения в основном связаны с несоблюдением назначенной схемы приема антикоагулянтов. Увеличения частоты кровотечений на фоне приема нескольких антитромботических препаратов не зарегистрировано, однако малый размер выборки не позволяет достоверно оценить безопасность при подобных ошибках приема препаратов. Необходимо разрабатывать дополнительные подходы для улучшения комплаентности пациентов с целью минимизации риска возможных осложнений.

АРИТМИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН

Хидирова Н.Х.

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ,
ТЕРМЕЗСКИЙ ФИЛИАЛ, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Определить аритмические проявления климактерического периода у женщин.

Материал и методы:

Для изучения особенностей аритмического синдрома в климактерическом периоде 118 женщинам с АГ (средний возраст $49,4 \pm 5,2$ года) и 36 лицам без нее ($48,1 \pm 2,6$ года) было проведено углубленное клинико-функциональное обследование, включавшее мониторирование АД (аппарат Кардиотехника04-АД, «Инкарт»). При этом анализировались частота встречаемости различных вариантов нарушений сердечного ритма.

Результаты:

Установлено, что одиночная наджелудочковая экстрасистолия (ОдН Э/С) наблюдалась у всех женщин с АГ. Наступление у них постменопаузы сопровождалось достоверным нарастанием распространенности групповой наджелудочковой экстрасистолии, ГрН Э/С (с 48,2% до 65,5%, $p < 0,05$), а также пароксизмов наджелудочковой тахикардии, ПНТ (с 17,9% до 36,2%, $p < 0,05$). Обращало на себя внимание, что при переходе от пре- к постменопаузе увеличивалась частота встречаемости групповой желудочковой экстрасистолии, ГрЖ Э/С (с 19,6% до 62,1%, $p < 0,05$) и пароксизмальной желудочковой тахикардии, ПЖТ (с 14,3% в пременопаузе до 56,9% в постменопаузе, $p < 0,05$). При изучении распространенности различных классов желудочковой экстрасистолии по классификации Lown и Wolf было установлено, что прогностически неблагоприятные варианты желудочковой экстрасистолии имелись у 51,8% женщин с АГ в пременопаузе и у 72,4% – в постменопаузе. У женщин без АГ нарушения сердечного ритма оказались менее распространенными и более доброкачественными. Однако сопровождающееся снижением кардиотропных влияний эстрогенов наступление менопаузы приводило к достоверному увеличению распространенности таких неблагоприятных дизритмий как ГрЖ Э/С (47,1%) и ПЖТ (17,6%).

Заключение:

У женщин в климактерическом периоде часто наблюдаются нарушения сердечного ритма, причем у лиц с АГ аритмии встречаются значительно чаще, чем у женщин без клинических проявлений АГ. Наиболее неблагоприятным характер аритмий оказался у женщин с АГ в постменопаузе, что должно учитываться в разработке реабилитационных мероприятий данных больных.

АССОЦИАЦИЯ ИСХОДОВ COVID-19 ОТ СТЕПЕНИ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА

Тайжанова Д.Ж., Жайлау Н.М., Манабаев Д.Е.

НАО «Медицинский университет Караганда»,
г. Караганда, Республика Казахстан

Введение (цели/ задачи):

Оценить взаимосвязь исходов заболевания COVID-19 со степенью кардиоваскулярного риска по шкале SCORE

Материал и методы:

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 30 пациентов, пролеченных в стационарах в связи с коронавирусной

инфекцией. Диагноз подтвержден идентификацией вируса Sars Cov2 методом полимеразной цепной реакции. В исследуемой группе 36% (11) составили пациенты женского пола и 63% (19) мужского. Из них 43,3% (13) пациентов относились к возрастной группе 60-69 лет, 26,6% (8) – к возрастной группе 70-79 лет и 30,1% (9) – к возрастной группе 80 лет и старше. Всем пациентам был определен суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE.

Результаты:

Нами установлено, что 36,6% пациентов относились к числу курящих. Артериальная гипертензия в анамнезе жизни диагностирована у 83,3% пациентов и атеросклероз – у 43,3%. Перенесенный инсульт отмечен у 13,3% обследованных и ПИМ – у 13,3%. Фибрилляция предсердия зарегистрирована – у 16,6%. Данная категория пациентов составляла группу со среднетяжелым, тяжелым и крайне тяжелым течением пневмонии, ассоциированной COVID-19. При оценке суммарного сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE установлено, что очень высокий риск отмечен у 6,7% пациентов, высокий риск – у 36,7%, умеренный риск – у 50% и низкий риск – у 6,7% обследованных. Следует отметить, что на фоне Covid 19 у пациентов впервые диагностированы артериальная гипертензия 1 и 2 степеней у 10%, сахарный диабет 2 типа – у 1,3%, клинические формы ИБС – у 16,6%, а также инфаркт миокарда – у 6,7% и тромбозы различной локализации – у 6,7% обследованных. При этом у 80% пациентов клинико- лабораторное улучшение ассоциировалось с низким кардиоваскулярным риском и более легким течением заболевания. В то время как у 20% пациентов с летальным исходом констатировали высокий и очень высокий кардиоваскулярный риск.

Заключение:

Таким образом, тяжесть течения Covid 19 и неблагоприятный исход заболевания взаимосвязаны с коморбидной патологией и высоким кардиоваскулярным риском.

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ CYP2C9 И P2Y12 С УРОВНЕМ ФИБРИНОГЕНА В КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Кипень В.Н.¹, Зотова О.В.², Добыш О.И.¹,
Королёва Т.С.², Бейманов А.Э.², Булгак А.Г.³,
Стельмашок В.И.², Лемеш В.А.¹

¹ГНУ «Институт генетики и цитологии НАН Беларуси»,
г. Минск, Республика Беларусь,

²РНПЦ «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

³ГУО БелМАПО, г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Эффективность лечения заболеваний сердца и сосудов в значительной степени зависит от комплексного подхода при лечении больных ишемической болезнью сердца (ИБС). Коронарное стентирование все шире используется у пациентов как с острым коронарным синдромом (ОКС), так и при стабильных формах ИБС. Для предотвращения тромбозов целесообразным является применение двойной антитромбоцитарной терапии (ДАТ) – комбинация ацетилсалициловой кислоты (АСК) и клопидогрела/тикагрелола. ДНК-типирование по генам, ассоциированным с развитием тромбозов, наряду с определением степени агрегации тромбоцитов у пациентов с ИБС, имеющих показания к применению двойной антитромбоцитарной терапии, является актуальной задачей.

Материал и методы:

Материалом для молекулярно-генетических исследований являлась венозная кровь 55 пациентов с клинически верифицированным диагнозом ишемическая болезнь сердца (МКБ-10 I20-I25). Венозная кровь отбиралась в пробирки с цитратом натрия 3,8% Citrate (9NC 0,129M) IMPROVE. Выделение ДНК проведено с использованием набора на магнитных частицах MagMAX™ DNA Multi-Sample Ultra Kit (Applied Biosystems™, США). Средняя концентрация составила 62,3 нг/мкл (260/280 – 1,981). С использованием технологии KASP (Kompetitive Allele Specific PCR) определены генотипы для клинически значимых полиморфизмов rs1799853 (CYP2C9), rs4244285 (CYP2C19), rs12248560 (CYP2C19), rs1045642 (ABCB1), rs6809699 (P2Y12), rs71647871 (CES1) и rs662 (PON1). Проведено лабораторное исследование крови, направленное на определение показателей ее свертываемости. Определены такие показатели коагулограммы, как активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время по Квику (ПВ), международное нормализованное отношение (МНО), количество фибриногена (г/л). Для сравнения количественных данных после проверки на гомоскедастичность (тест Левена, Levene test) и нормальность распределения (критерий согласия Колмогорова) использовали метод дисперсионного анализа – ANOVA (ANalysis Of VAriance). Уровень статистической значимости р при множественных сравнениях вычислялся экспериментально для каждого конкретного случая (сравнения) в процессе моделирования в пакете SPSS v.20.0. Использовали точный критерий Фишера, основанный на пермутации (permutation) – уровень р вычисляется по формулам комбинаторной теории вероятностей.

Результаты:

Выборка лиц с ИБС состояла из пациентов со стенокардией напряжения III и IV функциональных классов, которым были имплантированы коронарные стенты в плановом порядке или были выявлены показания при выполнении чрескожного коронарного вмешательства с целью восстановления кровотока. Возраст пациентов варьировал от 38 до 81 года, средний возраст составил 59,0±10,4 года. В данной выборке лица мужского пола составили 47 (85,5%) человек, женского – 8 (14,5%) человек. Все пациенты получали двойную дезагрегантную терапию (аспирин и клопидогрел/тикагрелол). Распространенность минорных аллелей составила: для rs1799853 аллель Т – 12,73%, для rs4244285 аллель А – 6,36%, для rs12248560 аллель Т – 21,81%, для rs1045642 аллель G – 49,09%, для rs6809699 аллель А – 21,81%, для rs71647871 аллель Т не выявлен, для rs662 аллель С – 29,09%. Выявлены статистически значимые различия на уровне тенденции ($p < 0,10$) в зависимости от генотипа по полиморфизмам rs1799853 (CYP2C9) и rs6809699 (P2Y12) для маркера тромбоза и воспалительных процессов в организме – фибриногена. У пациентов с ИБС, носителей аллеля Т (генотипы СТ/ТТ) по полиморфизму rs1799853 (CYP2C9), наблюдались повышенные значения фибриногена – 3,97±1,22 г/л в сравнении с пациентами с генотипом СС – 3,40±0,95 г/л ($p = 0,079$). Также у пациентов с ИБС, носителей генотипа СС по полиморфизму rs6809699 (P2Y12), наблюдались пониженные значения фибриногена – 2,77±0,58 г/л, в сравнении с пациентами с генотипами АС/АА – 3,64±1,05 г/л ($p = 0,052$).

Заключение:

Показано, что наличие минорных аллелей для полиморфизмов rs1799853 (CYP2C9) и rs6809699 (P2Y12) среди пациентов с ИБС ассоциировано с уровнем фибриногена в крови. Выявленные ассоциации носят характер тенденции. Дальнейшее увели-

чение выборки пациентов с ИБС позволит точнее определить вклад данных полиморфизмов в предотвращение тромбообразования при двойной антитромбоцитарной терапии.

БИОМАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ

ТАРАСОВ А.А., РЕЗНИКОВА Е.А.

ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ,

г. Волгоград, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Для изучения патогенетической роли биомаркеров воспаления и эндотелиальной дисфункции (ЭД) в развитии и прогрессировании поражения сосудистой стенки при АГ нами проведена сравнительная оценка показателей, характеризующих ЭД: уровень эндотелина-1 (ЭТ-1), фактора фон Виллебранда (фФВ), эндотелиальной синтазы оксида азота (eNOS); системный воспалительный ответ: уровень ключевых провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ФНО- α и ИЛ-6) и уровень аутоантител к компонентам соединительнотканного матрикса сосудистой стенки: концентрация суммарных антител к коллагену I и III типов (анти-К), уровень антител к хондроитин-сульфату (анти-ХиС) и антител к гиалуроновой кислоте (анти-ГК) у больных АГ без поражения органов-мишеней (ПОМ), при АГ с ПОМ и при АГ с ассоциированными клиническими состояниями (АКС).

Материал и методы:

У 95 больных АГ без ПОМ, 120 больных АГ с ПОМ и 147 пациентов с АГ в сочетании с хроническими формами ИБС (АГ с АКС) методом ИФА были определены базальные сывороточные концентрации вышеуказанных биомаркеров с последующим сравнительным анализом при помощи U-критерия Манна-Уитни и оценены их корреляционные взаимосвязи по методу Spearman с показателями, характеризующими тяжесть поражения сосудистой стенки при АГ: пульсовым АД (ПД), лодыжечно-плечевым индексом (ЛПИ) и ТКИМ. Лица с СД в исследование не включались.

Результаты:

При АГ с ПОМ в сравнении с АГ без ПОМ нами отмечены достоверно более высокие уровни ЭТ-1, ИЛ-1 β , ФНО- α и анти-К. При АГ с АКС в сравнении с АГ с ПОМ нами отмечены достоверно более высокие уровни ЭТ-1, фФВ, ИЛ-6, анти-К, анти-ХиС и анти-ГК и достоверно более низкая концентрация eNOS. В группе АГ без ПОМ отмечены достоверные ($p < 0,05$) взаимосвязи ТКИМ с базальным уровнем ЭТ-1 ($r = 0,468$) и анти-К ($r = 0,357$). В группе АГ с ПОМ отмечены достоверные взаимосвязи ТКИМ с базальным уровнем ЭТ-1 ($r = 0,464$), концентрацией фФВ ($r = 0,546$) и уровнем ИЛ-1 β ($r = 0,623$), а также достоверные взаимосвязи ПД с концентрацией фФВ ($r = 0,344$), ФНО- α ($r = 0,471$) и уровнем анти-К ($r = 0,624$) и анти-ХиС ($r = 0,501$). В группе АГ с АКС отмечены достоверные взаимосвязи ТКИМ с концентрацией фФВ ($r = 0,342$) и eNOs ($r = -0,521$), ПД с уровнем ИЛ-6 ($r = 0,574$) и анти-ГК ($r = 0,558$), а также достоверные взаимосвязи ЛПИ с концентрацией анти-К ($r = 0,704$), анти-ХиС ($r = 0,623$) и анти-ГК ($r = 0,448$).

Заключение:

Поражение сосудистой стенки при АГ характеризуется изменением базальной сывороточной концентрации ключевых провоспалительных цитокинов, аутоантител к компонентам соединительной ткани и циркулирующих маркеров ЭД; уровни

исследованных нами маркёров отражают тяжесть поражения сосудистой стенки при АГ.

Источник финансирования: нет.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Муратназарова Н.А., Ходжакулиев Б.Г.

Государственный медицинский университет Туркменистана им. М. ГАРРЫЕВА, г. АШХАБАД, ТУРКМЕНИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Изучить вариабельность сердечного ритма (ВСР) у беременных женщин при различных видах артериальной гипертензии (АГ).

Материал и методы:

В исследование включены 356 беременных женщин, из которых 109 беременных с хронической АГ (ХАГ), 48 беременных с преэклампсией (ПЭ), 92 – с преэклампсией на фоне ХАГ (ХАГ+ПЭ), 56 – с гестационной АГ (ГАГ) и 51 – с физиологической беременностью (ФБ). Всем больным проводили суточное мониторирование ЭКГ и ЭхоКГ согласно рекомендациям Североамериканского общества стимуляции и электрофизиологии.

Результаты:

Средние значения частоты сердечных сокращений (ЧСС) в наименьшем и наибольшем эквивалентах выявлены при ХАГ и ее сочетании с ПЭ – как отражение активности симпатического звена вегетативной нервной системы (ЧСС_{min} 63,1±2,5 и 61,2±2,6 соответственно; ЧСС_{max} 140,5±3,4 и 146,6±6,3 соответственно). Согласно данным анализа у беременных наблюдается снижение HF и в большей степени – LF волн, наряду с доминированием очень медленного компонента. У беременных с сочетанием ХАГ и ПЭ показатели среднеквадратичного отклонения, коэффициента вариации, моды оказались повышены наряду со снижением показателя Амо и RMSSD, что отражало уменьшение активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) на деятельность сердца. Индекс напряжения (ИН) оказался угнетен в наибольшей степени в сравнении с показателями остальных групп. Показатель быстрых волн оказался значительно повышен на фоне остальных групп и превосходил уровень медленно-волнового компонента, также отличающегося повышенными значениями. При ХАГ оказались повышены значения среднеквадратичного отклонения, коэффициента вариации, моды на фоне увеличения АМо и ИН в сравнении с показателями ФБ. Значения мощности HF, LF, VLF превосходили показатели всех групп, за исключением группы с сочетанием ХАГ и ПЭ. Наиболее высоким показателем отличался компонент относительных волн VLF, индуцирующей активность гуморальных и метаболических факторов, которые не могут обеспечить нормальную приспособительную реакцию к нагрузке. Соотношения LF/HF оказался ниже, чем в группах с ПЭ и ее сочетанием с ХАГ. ИН оказался снижен в сравнении с показателями при ФБ и ПЭ, однако превосходил значение в группе с сочетанием ПЭ и ХАГ. В группе с ПЭ показатель среднеквадратичного отклонения несколько превосходил значения при ФБ, как и Мо, тогда как уровень Амо наряду с коэффициентом вариации оказались сниженными. Значения SDNN, RMSSD и Мо при ПЭ оказались значительно меньшими в сравнении с остальными группами, что обусловлено усилением влияния симпатического отдела ВНС на сердечный ритм. Мощность HF оказалась снижена в сравнении с показателем при ФБ, LF – превосходила подобный показатель, что отражалось на индексе вагосимпатического взаимодействия, наибольшее значение ко-

торого в сравнении с остальными группами указывало на тенденцию превалирования реактивности симпатического отдела ВНС. Показатель мощности VLF оказался снижен в сравнении с представительницами с ХАГ, ультра-медленных – уступал значениям всех групп. Беременных с ГАГ отличало наличие повышенных показателей HF-волн, практически вдвое – в сравнении с ФБ, превосходящих значения мощности LF, что указывало на доминирование парасимпатического отдела нервной системы в регуляции сердечного ритма. Показатель мощности VLF уступал значениям в группе с ФБ, тогда как все переменные, характеризующие спектральную активность, оказались статистически значимо меньше, чем у представительниц с ХАГ и ее сочетанием с ПЭ. Показатели Амо и ИН оказались снижены в сравнении с показателями при ФБ.

Заключение:

Таким образом, анализ показателей ВСР позволяет убедиться в избыточной активации симпатической нервной системы, наибольшей при ПЭ как патогенетической основы дезадаптивных реакций при различных гипертензивных состояниях, которые клинически проявляются вегетативной дисрегуляцией.

ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНОСЯЩИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ, В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ 14-ЛЕТНЕГО РЕГИСТРА

Егорова И.С., Везикова Н.Н., Барышева О.Ю., Малыгин А.Н., Литвинова В.А.

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск, Российская Федерация
ГБУЗ РК «Республиканская больница им. В.А. Баранова», г. Петрозаводск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Проанализировать ведение пациентов, переносящих острый коронарный (ОКС), в реальной клинической практике на основании данных 14-летнего Регистра.

Материал и методы:

В исследование включены 8126 пациентов, последовательно госпитализированных в Региональный сосудистый центр (г. Петрозаводск, Российская Федерация) по поводу ОКС в период с 01.01.2009 по 31.12.2022. Все больные были включены в Федеральный регистр ОКС. Проведена оценка тактики ведения, медикаментозной терапии и осложнений на стационарном этапе на основании данных 14-летнего регистра. Исследование выполнено на Уникальной научной установке «Многокомпонентный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора, хранения, разметки научно-исследовательских и клинических биомедицинских данных, их унификации и анализа на базе ЦОД с использованием технологий искусственного интеллекта», при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Соглашения № 075-15-2021-665»

Результаты:

В исследование включены 8126 пациентов с ОКС. Преобладали мужчины (60,6%). У 57% пациентов диагностирован ОКС без подъема сегмента ST (ОКСбпST). В этой группе пациенты были старше в сравнении с больными, переносящими ОКС с подъемом сегмента ST (ОКСспST): средний возраст 75 (66; 85) и 69 (61; 81) лет, соответственно. Среди больных, переносящих ОКСспST, реперфузия миокарда выполнена 88,6%. Преиму-

щественным методом восстановления коронарного кровотока было ЧКВ (80,9%), ТЛТ проведена в 7,7% случаев. Среди всех больных с ОКС ЧКВ предпринято у 57,1%. Проведенный анализ медикаментозной терапии ОКС продемонстрировал следующие результаты. Аспирин на стационарном этапе лечения получали 98,9% пациентов, ингибитор P2Y12-рецепторов – 88,8%, антикоагулянты – 91,1%, бета-блокаторы – 91,1%, статины – 97,5%, ингибиторы ангиотензин превращающего фермента или блокаторы рецепторов ангиотензина II – 94,7%. Осложнения ОКС развились на стационарном этапе в 22,9% случаев. Среди них жизнеугрожающие аритмии выявлены у 16% больных, кардиогенный шок – у 2,7%, тромбоэмболические осложнения – у 0,25%, разрыв миокарда – у 0,36%, отек легких – у 6,8%, остановка кровообращения – у 3,8% пациентов. Госпитальная летальность по данным регистра составила 3,3%.

Заключение:

В работе продемонстрированы особенности ведения пациентов с ОКС в реальной клинической практике по данным 14-летнего регистра Регионального сосудистого центра. Отмечено, что несмотря на широкое применение современных методов реперфузии и большой процент назначения основных препаратов для лечения ОКС, наблюдается высокая частота жизнеугрожающих осложнений. В то же время адекватное лечение позволяет во многих случаях купировать эти осложнения и предотвратить летальный исход.

ВЗАИМОСВЯЗИ МАРШРУТИЗАЦИИ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ГЕМОДИНАМИКИ БОЛЬНЫХ ИБС И СД-2 (2 ГОДА НАБЛЮДЕНИЯ)

Алимова Д.А.¹, Мухтарова Ш.Ш.², Тригулова Р.Х.¹, Фозилов Х.Г.¹, Абдуллаева С.Я.¹, Шек А.Б.¹, Алиханова Н.М.³, Тахирова Ф.А.³

¹Республиканский специализированный Научно-практический Медицинский Центр Кардиологии МЗ РУз, г. Ташкент, Узбекистан,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

³Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии им. акад. Я.Х. Туракулова, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Актуальность изучения взаимоотношений состояния гликемического профиля с показателями гемодинамики у больных ИБС с СД 2 сохраняется. Цель: анализ взаимосвязей параметров диастолической функции левого желудочка (ДДЛЖ) динамикой траекторий гликированного гемоглобина у больных ИБС и СД-2.

Материал и методы:

В исследование включено 130 больных с ИБС (ЕОК) и СД-2 (ВОЗ, 1999) в возрасте 63,9±8,8 лет, стаж ИБС и СД-2 составил 9,69±0,49 и 7,3±3,89 года, соответственно, которым определены показатели ДДЛЖ (e' septal, e' lateral, E/e', e' average, индекс ЛП). Базисная терапия: антикоагулянты, антиагреганты, нитраты, блокаторы бета-адренорецепторы, блокаторы РААС, статины, антигипергликемические препараты, ингибиторы ДПП-4, агонисты ГПП. При исходном распределении на группы: HbA1c<7,0 (n=27, 20,7%; группа А); 7,0<HbA1c<8,0 (n=25, 19,2%; группа Б); HbA1c>8,0 (n=78, 60%; группа С) траектория HbA1c перераспределилась на: группы со стабильным HbA1c>8,1 (С, n=50) и

HbA1c<8 (А+В, n=47) и чередованием высокого HbA1c>8,1 (С', n=5) и низкого HbA1c>8,1, стал <8 (С-(А+В), n=28). Статистика: непараметрический однофакторный дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса.

Результаты:

В группах больных, у которых HbA1c не изменяется и сохраняется <8 (n=47) и >8,1 (n=50) – e' average ниже 7,42 [7,38-8,20] и 7,65 [7,20-8,54], соответственно, чем в подгруппах в которых HbA1c изменялся – группы С-(А+В) (p=0,05). Межгрупповые различия e' average отмечены на 2-м визите (P=0,03) в подгруппе (А+В, n=47). В группах HbA1c>8,1(n=5) и HbA1c>8,1 и стал <8 (n=28) e' average статистически значимо не различался. Отношение E/e' во всех группах демонстрировало тенденцию к увеличению на протяжении 2 лет наблюдения (P=0,694). По грациям ДДЛЖ выявлено, что во всех группах по HbA1 с нормальным типом регистрировалось незначимое, но положительное увеличение числа больных (группы: С – с 32 до 44%; А+В – с 34,04 до 40,43%; С-(А+В) – с 28,57% до 32,14%, кроме группы С', когда отмечено уменьшение числа пациентов с нормальной ДДЛЖ от 60 до 40%.

Заключение:

Выявлена отрицательная динамика показателя e' average в группах HbA1c<8 (n=47) и HbA1c>8,1 (n=50) через 2 года наблюдения с достоверными различиями между точками определения, в отличие от подгрупп в которых наблюдались переходы по HbA1c. Отношение E/e' во всех группах демонстрировало тенденцию к увеличению на протяжении всего периода наблюдения, что косвенно свидетельствует об прогрессировании диастолической дисфункции.

ВЗАИМОСВЯЗЬ 8-ОКСО-2'-ДЕЗОКСИГУАНОЗИНА С НЕКОТОРЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Алексеев В.А., Шарфетдинов Х.Х., Ворожко И.В.
ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии», г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Изучить взаимосвязь 8-оксо-2'-дезоксигуанозина с некоторыми показателями кардиометаболического риска у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материал и методы:

Исследование выполнено на базе отделения болезней обмена веществ и диетотерапии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии». В исследовании приняли участие 60 больных с СД2. Средний возраст пациентов составил 58±10 лет. У всех пациентов с СД2 было выявлено ожирение I-III ст. Исследуемым пациентам определяли уровень глюкозы, HbA1c, общего холестерина (ОХ), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ); уровни оксо-2'-дезоксигуанозина в сыворотке крови. Корреляционные взаимосвязи оценивали с использованием парного коэффициента линейной корреляции Пирсона (r=0,7-1,0 – сильная зависимость; r=0,69-0,3 – умеренная зависимость; r<0,29 – слабая зависимость).

Результаты:

Уровень базальной гликемии в среднем по группе составил: 7,6±2,3 ммоль/л, гликированного гемоглобина (HbA1c) – 7,3±1,7%, уровень ОХ – 4,8±1,4 ммоль/л, ЛПНП – 3,3±1,1 ммоль/л, ЛПВП – 1,2±0,3 ммоль/л. Уровень 8-оксо-2'-дезоксигуанозина в среднем по группе составил 126±63 нг/мл. Исследование пока-

зало, что уровень 8-оксо-2'-дезоксигуанозина, который рассматривается в качестве клинико-лабораторного маркера оксидативного стресса, прямо коррелирует с уровнем глюкозы ($p=0,04$) и ТГ ($p=0,04$).

Заключение:

Проведенные исследования позволяют заключить, что уровень 8-оксо-2'-дезоксигуанозина может быть использован в качестве клинико-лабораторного маркера, тесно связанного с показателями гликемического контроля и липидного обмена. Влияние на показатели оксидативного стресса может быть дополнительной терапевтической опцией для воздействия на кардиометаболические риски у пациентов с СД2.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Муллабаева Г.У.¹, Джуманиязов Д.К.²

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр

Кардиологии, г. Ташкент, Узбекистан,

²Ургенчский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, г. Ургенч, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Несмотря на широкое внедрение экстренных методов реваскуляризации миокарда при остром коронарном синдроме, проблема с применением этих методов на периферии остается нерешенной. Требуется проведение анализа для объективной оценки неиспользования современных методов, а также их влияния на функциональное состояние миокарда. Цель: изучить особенности динамики показателей сократительной способности миокарда и его диастолической дисфункции в группах больных с различной тактикой восстановления коронарного кровотока.

Материал и методы:

В исследование вошло 45 больных мужского пола с ОКС с подъемом сегмента ST, обратившихся в хорезмские филиалы РНЦЭМП и РСНПМЦК первые 3 суток с момента развития ангинозного приступа. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от выбранной тактики и наличия показаний к тому или иному методу реваскуляризации. I группа – 13 больных, которым была проведена тромболитическая терапия, II группа – 15 больных, которым была проведена КАГ и ЧКВ в течение 12 часов с момента начала болевого синдрома, III группа – 17 больных, которым было проведено отсроченное ЧКВ. Все пациенты, независимо от примененной тактики получали терапию бета-блокаторами, ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента, статинами, антиагрегантами в сопоставимых дозах. Всем пациентам проводилась ЭхоКС в М-и В-режимах на 1-сутки после восстановления кровотока и через 2 недели.

Результаты:

Изучение восстановления кровотока по (инфаркт-связанной артерии) ИСА показало его улучшение в группе больных, кому было проведено экстренная ангиопластика со стентированием, при этом TIMI составил соответственно 2,7 и 2,3 во II и III группах. Сегмент ST также претерпевал выраженный регресс в группе больных с ЭЧКВ – 85%, тогда как в группе с отсроченной ЧКВ он составил 78%, а в группе с ТЛТ – 69%. Необходимо сказать, что во всех группах к 14 дню наблюдения увеличивались объемные показатели сердца, но достоверная динамика наблюдалась

лишь в группе ТЛТ, где показатели КДО и КСО выросли на 14,7 и 23,2%, соответственно ($p<0,05$). Анализ динамики ФВ показал аналогичную тенденцию, когда в группе с ТЛТ данный показатель достоверно снизился с 54,8% до 46,0% ($p<0,05$). Оценка динамики индекса нарушения локальной сократимости (ИНЛС) показала положительные достоверные сдвиги в группе больных с экстренной ангиопластикой и стентированием. Так, в группе больных, где ИСА была реканализирована в течение 6 часов с момента начала болевого синдрома отмечалось достоверное снижение ИНЛС с 1,9 до 1,69 ед, тогда как в группе больных ТЛТ и отсроченной ЧКВ он недостоверно возрос с 1,89 до 2,0 ед, а в группе больных, которым ЧКВ проводилось по отсроченной методике он незначительно снизился с 1,89 до 1,84 ед. Анализ показателя IVRT продемонстрировал развитие рестриктивного типа ДДЛЖ в группе ТЛТ, тогда как в группах с экстренной и отсроченной ангиопластикой и ЧКВ отмечалось увеличение данного показателя, более выраженное и достигшее достоверных значений в группе экстренной ЧКВ.

Заключение:

Данное исследование показало преимущество первичной ангиопластики перед отсроченным ЧКВ при ИМ в отношении улучшения сократительной функции миокарда, уменьшении зоны некроза. Но тем не менее, отсроченное ЧКВ продемонстрировало преимущество перед тромболитической терапией в отношении развития диастолической дисфункции миокарда, что в дальнейшем несомненно скажется на улучшении прогноза жизни данных пациентов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА С РАЗВИТИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Кадилова М.М., Махсудов О.М.

Республиканский специализированный центр онкологии и радиологии научно-прикладной медицины, Андижанский филиал, г. Андижан, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Ожирение приобретает угрожающие масштабы и признано неинфекционной эпидемией XXI века. Одновременно с ожирением прогрессируют ассоциированные с ним заболевания – сахарный диабет (СД), ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ). Цель исследования. Изучить взаимосвязь индекса массы тела (ИМТ) и течения сопутствующей ИБС и АГ у больных СД 2-го типа.

Материал и методы:

В исследование включены 175 больных с СД 2-го типа в сочетании с ИБС и АГ, средний возраст $57,2\pm 4,1$ года. Женщин – 115 человек (65,7% всех обследованных), мужчин – 60 человек (34,2%). Длительность анамнеза СД составляла от 1 года до 35 лет. Всем больным проводилось общеклиническое обследование и лечение с использованием диеты, пероральных сахароснижающих препаратов разных классов, инсулинотерапии. В ходе исследования оценивались следующие показатели: возраст, рост, вес, ИМТ и частота встречаемости ИБС и АГ. Из общего числа обследованных нормальную массу тела (ИМТ $18,5-24,9$ кг/м²) имели 35 (18,9%) человек, избыточную массу тела (ИМТ $25-29,9$ кг/м²) – 68 (36,8%) человек, ожирение (ИМТ >30 кг/м²) – 82 (44,4%) человека.

Результаты:

У лиц с нормальным и повышенным ИМТ ИБС встречалась в 20,4% ($n=21$) случаев, сочетание ИБС и АГ – в 43,7% ($n=45$) слу-

чаев, только АГ – в 35,9% случаев ($n=37$) случаев. В то же время у больных с ожирением I степени ИБС отмечалась в 15,9% ($n=7$) случаев, ИБС и АГ – в 45,5% ($n=20$) случаев, только АГ – в 38,6% ($n=17$) случаев. Пациенты, имеющие II степень ожирения, страдали ИБС и АГ в 55,2% ($n=16$) случаев, АГ – в 44,8% ($n=13$) случаев. У лиц с ожирением III степени ИБС регистрировалась в 11,1% ($n=1$) случаев, ИБС и АГ – в 66,6% ($n=6$) случаев, АГ – в 22,2% (2) случаев.

Заключение:

У пациентов с СД 2-го типа в возрасте от 48 до 75 лет ИБС и АГ как отдельные нозологические формы, а также сочетание ИБС и АГ встречаются в 15,6%, 37% и 47% случаев соответственно. У лиц с избыточной массой тела возрастает частота сочетания АГ и ИБС (43,7%). Кроме того, отмечена четкая связь увеличения частоты данного сочетания с увеличением ИМТ. Так, частота сочетания ИБС и АГ при I, II и III степени ожирения увеличивается с 44,5% до 67,6%. Таким образом, выявлена ассоциация комбинации ИБС и АГ с ИМТ у больных СД 2-го типа.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА РЕЗИСТЕНТНОСТИ СЕГМЕНТАРНЫХ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ, ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Кошлатая О.В.¹, Суджаева О.А.¹, Карпова И.С.¹, Смолякова М.В.², Попель О.Н.¹

¹ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

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

Введение (цели/ задачи):

Индексы сосудистого сопротивления почечных артерий отражают степень затухания пульсовой волны при прохождении через сосудистую сеть и используются как показатели периферического сосудистого сопротивления. Одним из наиболее часто используемых в настоящий момент в практической деятельности показателей является индекс резистентности. Индекс резистентности (R_i) (индекс Пурселота) определяется как отношение разности максимальной систолической скорости кровотока и конечной диастолической скорости кровотока к максимальной систолической скорости и в большей степени отражает состояние микроциркуляторного русла (тонуса, состояния стенки артериол и капилляров). Цель исследования: Изучить наличие взаимосвязи R_i сегментарных почечных артерий по данным ультразвукового исследования (УЗИ) почечных сосудов и показателей систолической и диастолической функции левого желудочка (ЛЖ) по данным Эхо-КГ сердца у пациентов пожилого возраста с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС).

Материал и методы:

В исследование включено 115 пациентов (63 женщины и 52 мужчины) с ХИБС в возрасте $70,5 \pm 3,82$ года без наличия хронической болезни почек (ХБП) в анамнезе. Всем пациентам было проведено УЗИ почечных сосудов с определением R_i сегментарных почечных артерий, отражающий эластичность сосудов, на ультразвуковом аппарате экспертного класса GE Vivid E9. Эхо-кардиографическое исследование осуществлялось на аппарате «Vivid-7».

Результаты:

Для пациентов, включенных в исследование, была характерна преимущественно сохранная систолическая функция ЛЖ и наличие диастолической дисфункции ЛЖ второго типа. Для исследования взаимосвязи нормально распределенных количественных признаков применялся параметрический корреляционный анализ с использованием рангового коэффициента корреляции Пирсона (r). При проведении анализа полученных данных была выявлена слабая корреляция между показателями систолической функции ЛЖ (КДО мл, КСО мл, ФВ%) и R_i сегментарных почечных артерий и умеренная корреляционная взаимосвязь между показателями диастолической функции ЛЖ и R_i . Коэффициент корреляции в паре R_i –пиковая скорость раннего диастолического наполнения E (м/с) составил $r=0,27$ и $r=0,29$ для правой и левой сегментарной почечной артерии ($p<0,05$), в паре R_i –отношение скоростей раннего и позднего диастолического наполнений E/A – $r=0,30$ и $r=0,26$, соответственно, для правой и левой сегментарных почечных артерий ($p<0,05$).

Заключение:

Для пожилых пациентов с ХИБС с сохранной систолической функцией ЛЖ и наличием диастолической дисфункции ЛЖ состояние микроциркуляторного русла почек коррелирует с показателями диастолической функции миокарда, что может свидетельствовать о наличии тесной взаимосвязи нефросклероза и кардиосклероза. Можно предположить, что доплерография почечных сосудов позволяет не только диагностировать состояние сосудистого тонуса, но и спрогнозировать эффективность проводимой терапии на состояние диастолической функции миокарда ЛЖ.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЧЕЧНЫХ БИОМАРКЕРОВ И ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Кошлатая О.В., Суджаева О.А., Карпова И.С., Колядко М.Г., Попель О.Н., Русских И.И.

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Зачастую наличие гипертрофии миокарда левого желудочка (ГМЛЖ) в популяции связано с развитием таких грозных осложнений, как внезапная сердечно-сосудистая смерть, инфаркт миокарда, инсульт. Цель исследования: оценить взаимосвязь почечных биомаркеров (цистатина С, креатинина, микроальбумина в суточной моче, суточного белка мочи, липокалина, ассоциированного с желатиназой (NGAL)) в выявлении ГМЛЖ у пожилых пациентов с ишемической болезнью сердца.

Материал и методы:

В исследование включен 121 пациент (53 мужчины, 68 женщин, средний возраст $70,3 \pm 3,79$ лет) с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС) без наличия хронической болезни почек (ХБП) и структурной патологии почек в анамнезе. Всем пациентам было проведена эхокардиография (Эхо-КГ) на аппарате «Vivid-7». Биохимические исследования крови и мочи выполнялись на автоматическом анализаторе «Architect с 4000» (Abbott, США) с определением креатинина и цистатина С с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле CKD-EPI Cystatin C Equation (2012), микроальбумина и суточного белка в моче. Статистическая обработка данных проводилась с использованием лицензионного пакета программ STATSOFT STATISTICA 7.0. Данные представлены в виде $M \pm \sigma$.

Результаты:

Из 121 обследованного пациента у 113 (93,4%) диагностирована ГМЛЖ согласно критериям «Guidelines for Performing a Comprehensive Transthoracic Echocardiographic Examination in Adults: Recommendations from the American Society of Echocardiography» (2018). Содержание микроальбумина в моче в среднем по группе составило $17,1 \pm 19,1$ мг/сут, суточного белка $0,041 \pm 0,03$ г/сут, NGAL $18,6 \pm 38,2$ нг/мл, цистатина С $1,23 \pm 0,27$ мг/л (норма $0,4-0,99$ мг/л), креатинина $80,5 \pm 21,6$ мкмоль/л. Расчетная СКФ по цистатину С в группе составила $57,6 \pm 16,6$ мл/мин/1,73 м². При проведении параметрического корреляционного анализа с использованием рангового коэффициента корреляции Пирсона (r) была выявлена слабая прямая корреляционная взаимосвязь между показателем ГМЛЖ и креатинином в крови ($r=0,22$, $p<0,05$), показателем ГМЛЖ и содержанием микроальбумина ($r=0,1$, $p<0,05$), показателем ГМЛЖ и NGAL мочи ($r=0,10$, $p<0,05$), умеренная прямая взаимосвязь между показателем ГМЛЖ и цистатином С ($r=0,33$, $p<0,05$), обратная умеренная взаимосвязь между показателем ГМЛЖ и СКФ по цистатину С ($r=-0,28$, $p<0,05$).

Заключение:

Цистатин С в сыворотке крови возможно рассматривать как наиболее связанный с наличием ГМЛЖ биомаркер, обнаруживаемой у пожилых пациентов с ИБС на доклинической стадии ХБП.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИСТЕМНЫХ И ЭКТОПИЧЕСКИХ ЖИРОВЫХ ДЕПО С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ ПОЧЕК И ПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКОЙ

Андреевская М.В.¹, Блинова Н.В.¹,
Жернакова Ю.В.², Азимова М.О.¹, Чазова И.Е.¹
¹ФГБУ «НМИЦК им. академика Е.И. Чазова» МЗ РФ,
г. Москва, Российская Федерация,
²ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая
больница № 31 Департамента здравоохранения
города Москвы, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Ожирение является одним из факторов риска развития почечной дисфункции. Поиск наиболее ранних маркеров поражения почек у лиц с ожирением и артериальной гипертензией позволит выделить пациентов с высоким риском развития почечных и сердечно-сосудистых осложнений на самых ранних этапах кардиометаболического континуума. Цель: Оценить показатели функции почек и почечной гемодинамики у лиц с абдоминальным ожирением с/без метаболического синдрома и их связь с системными и локальными жировыми депо.

Материал и методы:

В настоящем исследовании представлен анализ выборки ($n=156$), состоящей из лиц с абдоминальным ожирением (АО) в возрасте 18-45 лет, включая метаболически здоровое абдоминальное ожирение (МЗАО) без метаболического синдрома (МС), МС и сахарный диабет (СД) 2 типа. Проведена оценка антропометрических данных, лабораторных показателей, в том числе показателя почечной функции, скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Инструментальные методы включали УЗИ почек, дуплексное сканирование почечных артерий (на уровне основного ствола и междольковых артерий) с расчетом индексов резистивности (RI) и пульсационности (PI), МСКТ с определением объемов жировых депо.

Результаты:

Установлено, что функция почек (СКФ) и параметры почечного кровотока тесно связаны с размерами жировых депо, как системных (интраабдоминальный жир), так и локальных (периренальный жир и жир почечного синуса) – максимальная достоверная корреляция между объемом интраабдоминального жира и PI в основном стволе почечной артерии $r=0,48$ ($p \leq 0,01$). У лиц с МЗАО наблюдается достоверное снижение СКФ по сравнению со здоровыми лицами ($96,3 \pm 12,8$ мл/мин/1,73 м² в сравнении с $106,3 \pm 14,4$ мл/мин/1,73 м²; $p=0,011$) и достоверное повышение пульсационного индекса –PI ($0,9$ [$0,88; 0,99$]; в сравнении с $0,87$ [$0,8; 0,89$] $p=0,002$), что свидетельствует о нарушении почечной гемодинамики уже на стадии МЗАО. У лиц с МС и СД 2 типа эти изменения выражены в еще большей степени. ($91,7 \pm 14,2$ мл/мин/1,73 м², $83,6 \pm 16,0$ мл/мин/1,73 м² и $0,98$ [$0,9; 1,0$], $1,04$ [$0,97; 1,2$], соответственно).

Заключение:

Таким образом, выявление нарушений почечной функции и гемодинамики на самых ранних этапах кардиометаболического континуума позволит выделить лиц с высоким почечным и сердечно-сосудистым риском.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ВИТАМИНА D И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Шарафетдинов Х.Х., Плотникова О.А.,
Пилипенко В.В., Алексеева Р.И.
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Сахарный диабет 2 типа (СД2) – хроническое метаболическое заболевание, ассоциированное с развитием осложнений, в том числе атеросклеротического генеза. В настоящее время в медицинской литературе широко обсуждается роль витамина D в развитии атеросклероза при СД2, метаболическом синдроме, сердечно-сосудистых заболеваниях. Цель исследования: изучение взаимосвязи уровня витамина D и показателей липидного обмена у больных СД2.

Материал и методы:

В исследование включено 40 пациентов с СД2 и сопутствующим ожирением различной степени, ИМТ в среднем составил $42,0 \pm 0,89$ кг/м². Средний возраст пациентов $62,8 \pm 1,28$ года, продолжительность СД2 – $8,5 \pm 0,89$ лет. Средний уровень базальной гликемии составил $6,81 \pm 0,27$ ммоль/л, гликированного гемоглобина (HbA1c) – $6,47 \pm 0,15\%$. Все пациенты получали пероральную сахароснижающую и гиполипидемическую терапию. Проведено исследование биохимических показателей крови: общего холестерина (ХС), ХС липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицеридов (ТГ). Уровень витамина D [25-(ОН) D] определяли иммунохемилюминесцентным методом (Siemens для ADVIA Centaur). Все включенные в исследование пациенты как минимум за 3 месяца не принимали препараты витамина D.

Результаты:

Содержание витамина D в крови у обследованных пациентов находилось в пределах от $6,20$ до $28,39$ нг/мл, в среднем $16,86 \pm 1,60$ нг/мл. У всех пациентов выявлена низкая обеспеченность витамином D: у 15% пациентов выявлен выраженный дефицит (<10 нг/мл), у 57,5% пациентов – дефицит витамина D ($10-20$ нг/мл), у 27,5% пациентов – недостаточность витамина D (от 20 до 30 нг/мл). Уровень общего ХС составил $4,50 \pm 0,19$ ммоль/л; уровень ХС ЛПНП –

3,15±0,17 ммоль/л, ТГ – 1,93±0,13 ммоль/л. В исследовании не было выявлено значимой взаимосвязи между уровнем витамина D и уровнем общего ХС, ХС ЛПНП и триглицеридов, независимо от уровня обеспеченности витамином D.

Заключение:

В данном исследовании не выявлена корреляционная зависимость между уровнем витамина D и показателями липидного обмена. Тем не менее необходимо проведение дополнительно изучения влияния витамина D на метаболизм атерогенных липидов с целью определения их роли в развитии сосудистых осложнений атеросклеротического генеза у пациентов с СД2.

ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

КЕЛЕХСАЕВ П.А.^{1,2}, Громова М.А.¹,
Червякова Ю.Б.¹, Стародубова А.В.^{1,2}

¹ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава
России, г. Москва, Российская Федерация;

²ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Основной целью исследования была оценка влияния одного из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний артериальной гипертензии (АГ) на уровень физической работоспособности и другие параметры КПНТ у лиц молодого возраста.

Материал и методы:

На базе ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи» и ГБУЗ «ГКБ № 29 им. Н.Э. Баумана» за период 2021–2022 гг. было обследовано 83 участника молодого возраста (от 18 до 44 лет), средний возраст 27,6±8,4 лет (25,8–29,4, 95% ДИ), доля мужчин 39,8%. Всем участникам было проведено комплексное обследование, в том числе КПНТ с оценкой 4 групп основных показателей (метаболических, сердечно-сосудистых, вентиляционных и показателей легочного газообмена). Наличие АГ определялось на основании клинико-анамнестических данных (диагноз АГ установлен до момента включения в исследование при отсутствии лекарственной терапии) и/или результатов физикального осмотра при офисном уровне систолического артериального давления (САД) >140 мм рт. ст. и/или диастолического (ДАД) >90 мм рт. ст. Для измерения АД использовался автоматический осциллометрический монитор артериального давления InBody BPBIO320. КПНТ проводилось на аппарате CARDIOVIT CS-200 Ergo-Spiro, Schiller. Использовался протокол с несколькими основными фазами (покоя, разогрева, нагрузки и восстановления) со ступенчато нарастающей нагрузкой – каждые 2 минуты нагрузка возрастала на 25 Ватт (для женщин начиная с 25 Ватт, для мужчин – с 50 Ватт). Уровень физической работоспособности определялся на основании значений максимального потребления кислорода (VO₂ макс) относительно максимально ожидаемого показателя потребления O₂, который определяется с учетом пола, возраста, роста и веса. Статистический анализ данных проводился с использованием программы StatTech v. 3.0.9 (разработчик – ООО «Статтех», Российская Федерация).

Результаты:

Распространенность АГ среди участников молодого возраста составила 21,7% (n=18 чел.), медиана возраста 37,0 лет (Q1-Q3 24,5–39,0), на долю мужчин пришлось 72,2% (n=13 чел.). У 16 человек (88,9%) наличие АГ было установлено по результатам

физикального осмотра и у 2 человек (11,1%) на основании клинико-анамнестических данных. Медианы значений САД и ДАД в группе участников с АГ составили 143 мм рт. ст. (Q1-Q3 141–152) и 90 мм рт. ст. (Q1-Q3 87–98), соответственно. При оценке показателей КПНТ в зависимости от наличия АГ лица молодого возраста достоверно отличались по ряду показателей – VO₂ макс, максимальная частота сердечных сокращений (ЧСС макс) и кислородный пульс на фоне максимальной нагрузки (O₂-пульс макс). Наибольшие значения VO₂ макс были характерны для лиц с АГ – 2,170 л/мин (Q1-Q3 1,654–2,600) по сравнению с 1,616 л/мин (Q1-Q3 1,302–2,074) у лиц без АГ, p=0,044. При этом, в большинстве случаев при более высоких абсолютных значениях отмечались более низкие относительные показатели (70%±16 (62–79, 95% ДИ) и 73%±16 (69–77, 95% ДИ), p=0,524), что может быть связано с тем, что данный параметр напрямую зависит от пола, возраста, роста и веса, а в обследуемой когорте участников среди лиц с АГ статистически значимо чаще встречались мужчины (72,2% vs 27,8%, p=0,001), более высокого роста (p=0,006) и с большей массой тела (p<0,001). Анализ уровня физической работоспособности показал, что среди участников молодого возраста с АГ встречались все степени ее снижения: тяжелая (2 чел. или 11,12%), умеренная (7 чел. или 38,9%), легкая (6 чел. или 33,3%). Общая доля участников со сниженной физической работоспособностью составила 83,3%, выше чем среди участников без АГ (75,4%). При отсутствии АГ участники чаще достигали должных значений ЧСС макс – среди участников без АГ ЧСС макс на фоне нагрузки составила 175 уд/мин или 89% от максимальной должной ЧСС, что почти соответствует норме, а вот участники с АГ достигали только 86% от максимальной должной ЧСС при медиане значений 159 уд/мин. Показатель O₂-пульс макс демонстрирует наличие общей детренированности среди участников вне зависимости от наличия АГ, но среди лиц с АГ он значительно ниже относительно максимального должного значения (>80%) – 62%±12 (56–68, 95% ДИ) по сравнению 71%±15 (67–75, 95% ДИ), p=0,022.

Заключение:

Проведенный анализ выявил, что АГ у лиц молодого возраста оказывает значительное влияние на ряд ключевых метаболических и сердечно-сосудистых показателей КПНТ.

ВЛИЯНИЕ ДИЛЯТАЦИИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Рахманов З.К., Гаджиев А.Б., Дадашова Г.М.,
Халилов А.Н., Гулиева Л.Т.,
Рагимова Э.С., Байрамова Г.Э.

НИИ Кардиологии им. Д. Абдуллаева,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Известно, что больные хронической сердечной недостаточностью (ХСН) со сниженной фракцией выброса (ХСНнФВ) левого желудочка (ЛЖ) входят в категорию пациентов с высоким риском внезапной сердечной смерти (ВСС), реализующейся посредством возникновения гемодинамически значимых нарушений сердечного ритма (НСР). Наряду с этим, в возникновении сердечных аритмий важную роль играют нарушения электрофизиологических процессов в миокарде, в том числе процессов де- и реполяризации. В связи с этим, целью исследования явилась характеристика

маркёров реполяризации у больных с дилатацией левого предсердия (ДЛП) с ХСН III-IV функциональных классов (ФК) по классификации NYHA и со сниженной фракцией выброса (ФВ \leq 40%).

Материал и методы:

Обследованные 60 пациентов с постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС) с ХСН III-IV ФК и ФВ \leq 40% разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 40 пациентов с ДЛП, а 2-ю группу – 20 пациентов с нормальными размерами ЛП. Всем пациентам проведена ЭКГ по стандартной методике в 12 отведениях, на которой определялись параметры реполяризации желудочков сердца. Для проведения последующего расчёта определялись интервалы Q-T, J-T (от точки J до конца зубца T), J-Tr (от точки J до вершины зубца T), Tr-Te (от вершины до конца зубца T). Рассчитывались следующие маркеры реполяризации: скорректированный интервал Q-T (Q-T_{кор}), индекс электрофизиологического равновесия (QT/QRS), индексы соотношения реполяризации-внутрижелудочковой проводимости Tr-Te/QRS, Tr-Te/QT, Tr-Te/QT \times QRS. Поскольку распределение данных отличалось от нормального, статистическая обработка результатов проводилась с использованием непараметрического U-критерия Манна-Уитни.

Результаты:

Анализ результатов показал, что продолжительность интервалов Q-T и J-T в группах сравнения практически не различаются. В то же время, в группе больных с ДЛП средние значения Q-T_{кор}, интервала Tr-Te были, соответственно, на 11,08%, ($p<0,001$), и на 23,61%, ($p<0,01$), больше, а средние значения Tr-Te на 9,1%, меньше ($p<0,05$) тех же параметров группы сравнения. Анализ индексов реполяризации показал, что у больных 1-й группы средние значения индекса QT/QRS на 14,35%, ($p<0,002$), меньше, а индекса Tr-Te/QT на 20,43%, ($p<0,005$), больше соответствующих показателей группы контроля. В то же время существенных различий индексов Tr-Te/QRS и Tr-Te/QT \times QRS не наблюдалось.

Заключение:

Проведенное исследование показало, что дилатация ЛП вносит определённое влияние на процессы реполяризации больных с ПИКС с ХСНнФВ III-IV ФК. Небольшое число наблюдений не позволяет делать однозначные выводы, однако исследование в данном направлении продолжается и о результатах будет доложено в последующих публикациях.

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ АНГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Юсупова Х.Ф., Абдуллаева Г.Ж., Хамидуллаева Г.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Провести сравнительную оценку антигипертензивной и нейрорепроактивной эффективности комбинированной терапии с включением нитрендипина и амлодипина у больных артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы:

В исследование было включено 111 больных мужчин и женщин с I-III степенью артериальной гипертензии (АГ) по классификации (ESC/ESH, 2018). Средний возраст больных составил 56,2 \pm 12,3 лет, средняя длительность АГ – 9,73 \pm 6,67 лет. Все больные были распределены на 2 группы: 1 группа – больные на комбинированной антигипертензивной терапии (АГТ) с включением нитрендипина ($n=58$) и 2 группа – больные на АГТ

с включением амлодипина ($n=53$). Всем больным на этапе до лечения и на фоне 12-месячной терапии измеряли офисное АД по методу Короткова, с целью изучения суточного профиля АД (СПАД) проводили суточное мониторирование АД (СМАД) («Регистратор BR-102 plus» (SCHILLER, Switzerland)). Когнитивные функции оценивались с помощью применения нейропсихологических тестов: тест Мини-Ког (рисование часов, воспроизведение слов), Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МОСА), опросник по самооценке памяти, внимания, мышления, способности справляться со своими делами, способности принимать решение. Результаты представлены как $M\pm SD$.

Результаты:

Анализ показателей офисного АД показал хорошую 12-ти месячную антигипертензивную эффективность в обеих группах, независимо от режима терапии. Однако были выявлены преимущества на фоне антигипертензивной терапии с включением амлодипина по положительной динамике показателей СПАД. В частности, индекс нагрузки повышенным САД и ДАД в ночное время достоверно снижался только во 2 группе больных: индекс нагрузки САД ночью исходно составил 73,4 \pm 28,7 мм рт. ст., в динамике – 42,5 \pm 30,7 мм рт. ст. ($p=0,02$); индекс нагрузки ДАД ночью – 59,4 \pm 32,7 мм рт. ст. и 27,6 \pm 31,7 мм рт. ст. соответственно ($p=0,01$). Анализ динамики показателей когнитивных функций показал преимущества режима терапии, основанной на нитрендипине. Проведенный анализ влияния антигипертензивной терапии с включением нитрендипина на когнитивные функции у пациентов АГ показал повышение общего балла по тесту Мини-Ког. Так, в 1 группе общий балл по тесту Мини-Ког исходно составил 3,8 \pm 1,08 балл, в динамике 4,55 \pm 0,75 балл ($p=0,000$), тогда как во второй группе наблюдалось снижение баллов: 4,26 \pm 0,98 балл и 3,92 \pm 0,95 балл, соответственно ($p=0,02$). Следует отметить, что в 1 группе терапии с включением нитрендипина прослеживалась достоверное увеличение общего балла по Монреальской шкале MoCa: 23,3 \pm 2,8 балл исходно и 25,08 \pm 2,6 балл в динамике ($p=0,000$), а во 2 группе терапии с включением амлодипина достоверно снижались баллы по данному тесту: 24,06 \pm 2,73 балл исходно и 23,07 \pm 2,7 балл в динамике ($p=0,005$).

Заключение:

Отмечены преимущества улучшения СПАД у больных АГ, принимавших амлодипин в составе комбинированной АГТ. Режим терапии, основанный на нитрендипине в лучшей степени улучшал когнитивные функции, что позволяет дифференцированно подходить к выбору тактики лечения больных АГ с выраженными когнитивными нарушениями.

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ УРОВНЕЙ ИЛ-6 НА ЧАСТОТУ СМЕРТНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ХСН И АНЕМИЕЙ

Соломахина Н.И.¹, Дементьева А.В.², Чуганова А.К.³

¹ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация,

²ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов Войн №1 ДЗМ», г. Москва, Российская Федерация,

³ГБУЗ «ГКБ имени С.С. Юдина ДЗМ», г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Исследовать влияние повышенных уровней интерлейкина-6 (ИЛ-6) на частоту смертности у пациентов пожилого и стар-

ческого возраста с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и анемией.

Материал и методы:

В исследование включили 105 пациентов (52 муж. и 53 жен.) пожилого и старческого возраста от 65 до 97 лет, госпитализированных в связи с декомпенсацией ХСН на фоне ишемической болезни сердца (ИБС), и у которых была выявлена анемия (уровень гемоглобина менее 12 г/дл). В исследование не включались пациенты с острой или хронической кровопотерей, онкологическими и аутоиммунными заболеваниями, мегалобластными, апластическими и гемолитическими анемиями. У 8% пациентов выявлены II функциональный класс (ФК), у 57% – III ФК, у 35% – IV ФК ХСН (NYHA), у 98% – гипертоническая болезнь, у 37% – сахарный диабет, у 62% – постоянная форма фибрилляции предсердий. У 86% пациентов в анамнезе острый инфаркт миокарда (ОИМ), у 37% – тромбоз легочной артерии (ТЭЛА). Контрольную группу (КГ) составили 30 пациентов с ИБС, сопоставимых по возрасту и полу, без ХСН и анемии. Уровень ИЛ-6 определяли однократно у всех пациентов при поступлении методом иммуноферментного анализа. На протяжении последующих 24 месяцев, в процессе проспективного наблюдения пациентов фиксировали все случаи смерти: как от сердечно-сосудистых, так и от не сердечно-сосудистых причин. Статистический анализ проводили с помощью программы «Statistica-8». Сравнение средних в двух группах проводили при помощи критерия Стьюдента (t). Вероятность случайного различия сумм рангов определяли по тесту Манна-Уитни (U). Значимость различия частот встречаемости признаков определяли по точному критерию Фишера (ТКФ) или критерию хи-квадрат (χ^2). Для оценки выживаемости строили кривые Каплана-Мейера, а для оценки влияния ИЛ-6 на частоту смертности использовали регрессионный анализ пропорциональных рисков Кокса. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты:

У пациентов с ХСН и анемией средние уровни ИЛ-6 составили $9,54 \pm 0,67$ пг/мл, что значимо выше, чем в КГ – $0,95 \pm 0,07$ пг/мл, $p = 0,00002$. В течение 24 месяцев в группе ХСН с анемией смертность составила 67% (70 из 105). Самой частой причиной смерти была прогрессирующая ХСН – 52,8% (37 из 70). Сердечно-сосудистые причины смерти (ОИМ, ТЭЛА, инсульт, внезапная сердечная смерть) составили 34,2% (24 из 70). Не сердечно-сосудистые причины смерти (пневмония, Covid-19 и рак) составили 13% (9 из 70). В КГ умерли 16,6% (5 из 30): из них сердечно-сосудистые причины смерти (инсульт и ОИМ) составили 60% (3 из 5), а не сердечно-сосудистые причины смерти (пневмония и рак) – 40% (2 из 5). При анализе кривых выживаемости Каплана-Мейера в группе ХСН с анемией по сравнению с КГ уже с первого месяца наблюдения выявлена значимо большая частота смертности – 7,6% против 0% ($p = 0,000$), которая сохранялась на протяжении всего периода наблюдения и к 24 месяцу составила 67% против 16,6%, ($p = 0,00000$). В однофакторном регрессионном анализе пропорциональных рисков Кокса в группе ХСН с анемией выявлено значимое влияние ИЛ-6 на частоту смертности (HR 1,101; 95% CI (1,029-1,13); $p = 0,001$). В КГ влияния ИЛ-6 на частоту смертности не выявлено (HR 1,899; 95% CI (0,283-12,745); $p = 0,509$). В многофакторном регрессионном анализе пропорциональных рисков Кокса после корректировки на возраст значимое влияние повышенных уровней ИЛ-6 на частоту смертности в группе ХСН с анемией сохранялось (HR 1,057; 95% CI (1,022-1,093); $p = 0,001$), а в КГ влияния ИЛ-6 на частоту смертности по прежнему не выявлено (HR 1,896; 95% CI (0,280-12,834); $p = 0,512$).

Заключение:

Таким образом, у пациентов пожилого и старческого возраста с ХСН и анемией повышенные уровни ИЛ-6 ассоциируются с более высокой частотой смертности на протяжении 24 месяцев наблюдения по сравнению с пациентами также пожилого и старческого возраста, но без ХСН и анемии и нормальными уровнями ИЛ-6, что очевидно, объясняется наличием персистирующего системного воспаления у пациентов с ХСН и анемией.

ВЛИЯНИЕ СЕЙСМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА СМЕРТНОСТЬ ОТ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ПАТОЛОГИЙ В ШИРВАНСКОМ РАЙОНЕ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Азизов В.А., Эфендиева Л.Г.

Азербайджанский Медицинский

Университет, г. Баку, Азербайджан

Введение (цели/ задачи):

Почти треть территории Азербайджана расположена в зоне высокой сейсмической активности (8-9 баллов), юго-восточный склон Большого Кавказа, средняя и высокогорная территория Нахчыванской АР охватывают сейсмозоны с активностью до девяти баллов, южный склон Большого Кавказа, весь Малый Кавказ, низменно-горная территория Нахчыванской АР, Абшерон-Гобустанская территория – до восьми баллов, остальные территории охватывают сейсмические зоны до семи баллов. Влияние метеорологических условий на интенсивность возникновения заболеваний у населения в настоящее время является одной из активно изучаемых проблем медицинской географии.

Материал и методы:

В исследовании были рассмотрены 99 случаев, из них 61,6% мужчин и 38,4% женщин. От гипертонического криза умерло 56,9% мужчин и 43,1% женщин, от острого нарушения мозгового кровообращения 73,7% мужчин и 26,3% женщин, от острого коронарного синдрома 66,7% мужчин и 33,3% женщин, от сердечной недостаточности поровну 50,0% мужчин и 50,0% женщин.

Результаты:

При исследовании смертности в дни землетрясений в зависимости глубины сейсмического процесса и гендерных показателей определилось, что при глубине сейсмического процесса менее 10 км мужчин умерло больше 60,0%, а женщин 40,0%, при глубине 11-20 км одинаково по 50,0%, при 31-40 км умерло 66,7% женщин и 33,3% мужчин, при более 40 км 100,0% умерло женщин. При исследовании причин смерти при различных глубинах сейсмического процесса при глубине менее 10 км 80,0% умерло от гипертонического криза и 20,0% от острого коронарного синдрома, при глубине 11-20 км 42,9% от острого нарушения мозгового кровообращения, от гипертонического криза 28,6%, 14,3% от острого коронарного синдрома и острой сердечной недостаточности, при глубине 21-30 км от острой сердечной недостаточности и острого нарушения мозгового кровообращения умерло по 50,0%, при глубине 31-40 км от гипертонического криза 66,7% и острого коронарного синдрома 33,3%, при глубине более 40 км от острого нарушения мозгового кровообращения 66,7% и от гипертонического криза 33,3%. При магнитуде 1,1-2,0 мужчин умерло 55,0% и женщин 45,0%, при магнитуде 2,1-3,0 также мужчин умерло больше 80,0% и 20,0% женщин. При изучении влияния магнитуды на причины смерти в дни землетрясений определили, что при магнитуде 1,1-2,0 – 50,0% умерло от гипертонического криза, от острого нарушения мозгового кровообращения 20,0%, от острого коронарного синдрома 20,0% и от острой сердечной недостаточности 10,0%. Далее

при магнитуде 2,1-3,0 – 60,0% умерло от гипертонического криза и 40,0% от острого нарушения мозгового кровообращения.

Заключение:

В ходе исследования статистически достоверные результаты были получены по дисперсионному анализу Краскела-Уоллиса, который использовался для сравнения трех или более выборок. В частности, статистически достоверные результаты были получены при сравнении полов и возрастных градаций ($p < 0,005$). Также при сравнении глубины сейсмического процесса и магнитуды есть статистическая зависимость ($p < 0,005$).

ВЛИЯНИЕ СТАТИНОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ МИОКАРДА И МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ И ФИБРОЗА ПРИ СНСФВ И НА АКТИВАЦИЮ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ IN VITRO

Филатова А.Ю., Овчинников А.Г.,
Потехина А.В., Арефьева Т.И., Дреева З.В.,
Радюхина Н.В., Рулева Н.Ю., Агеев Ф.Т.
ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ ИМ. АК. Е.И. ЧАЗОВА» Минздрава
России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

В патогенезе сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса (СНсФВ) важную роль играет хроническое низкоинтенсивное воспаление, которое приводит к развитию фиброза миокарда левого желудочка. Наряду с гиполипидемическим действием, статины обладают рядом плейотропных эффектов, включая антиоксидантный и противовоспалительный. Цель данного исследования – изучить влияние статинов на диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ), состояние резервов сердца и содержание растворимых маркеров воспаления и фиброза у больных СНсФВ, а также исследовать эффекты статинов в культуре мононуклеарных лейкоцитов человека.

Материал и методы:

Клиническая часть исследования включила 59 пациентов с СНсФВ со стабильной сердечной недостаточностью II-III функционального класса (ФК) по классификации NYHA, сохраненной фракцией выброса ЛЖ ($\geq 50\%$) и повышенным давлением наполнения ЛЖ в покое и/или при физической нагрузке. Обязательным критерием включения было отсутствие приема статинов в течение не менее 6 месяцев. 30 пациентов были рандомизированы в группу приема аторвастатина (20-80 мг/сут), 29 пациентов – в группу приема розувастатина (10-40 мг/сут). Базовая медикаментозная терапия не менялась в течение 3 месяцев перед включением в исследование. Всем пациентам исходно и через 6 месяцев наблюдения выполнялись эхокардиография в покое и при нагрузке (диастолический стресс-тест), тест 6-минутной ходьбы (6-MTX), в образцах крови анализировались уровни биомаркеров воспаления и фиброза (NT-proBNP, вЧСРБ, MCP-1, PICP, GDF-15, sST2). В условиях клеточной культуры изучено влияние аторвастатина и розувастатина на пролиферацию CD4+ Т-лимфоцитов, в присутствии CD3/CD28 и интерлейкина-2, а также на синтез цитокинов активированными липополисахаридом/интерфероном-гамма макрофагами, полученными из моноцитов крови доноров путем культивирования с гранулоцит-макрофагальным колониестимулирующим фактором.

Результаты:

Через 6 месяцев прием обоих статинов (объединенные данные) привел к увеличению доли пациентов с I-II ФК и уменьшению

доли пациентов с III-им ФК, дистанции 6-MTX – на 26 метров, длительности нагрузки – на 62 сек (во всех случаях $p < 0,01$). Прием обоих статинов сопровождался снижением доплеровского соотношения E/e' (отражающим давление наполнения ЛЖ) в покое (с 12,4 до 11,8) и при нагрузке (с 15,3 до 14,4; в обоих случаях $p < 0,01$), улучшением диастолического резерва (увеличением степени прироста скорости e' на нагрузке (с 2,1 до 2,8 см/с, $p < 0,001$), левопредсердного резерва (увеличение степени прироста растяжимости левого предсердия в резервуарную фазу [показатель LASr] при нагрузке с 5,9 до 8,3, $p = 0,045$), левожелудочкового сократительного резерва (увеличением степени прироста общего продольного стрейна левого желудочка [показателя GLS] при нагрузке с 3,6 до 4,4; $p = 0,03$). Кроме того, спустя 6 месяцев отмечалось снижение уровней маркеров воспаления (вЧСРБ и MCP-1; для обоих $p < 0,05$). Хотя достоверных изменений содержания NT-proBNP и маркеров фиброза (PICP, GDF-15, sST2) не наблюдалось, содержание каждого из этих маркеров достоверно снизилось у тех пациентов, у которых содержание того или иного маркера было выше медианы. Статины дозозависимо подавляли пролиферацию CD4+ Т-лимфоцитов, что приводило к увеличению относительного содержания регуляторных Foxp3+ Т-клеток. Статины дозозависимо подавляли секрецию фактора некроза опухоли и интерлейкина-6 активированными макрофагами. Клеточные эффекты аторвастатина проявляются при более низких концентрациях, по сравнению с розувастатином, что, вероятно, связано с различной способностью липофильных и гидрофильных статинов к диффузии через мембрану лейкоцитов.

Заключение:

У пациентов с СНсФВ прием статинов сопровождается улучшением клинического статуса, снижением давления наполнения ЛЖ и улучшением резервов сердца. По всей видимости, эти изменения связаны с положительной динамикой маркеров воспаления и фиброза. Статины подавляют активацию Т-клеток и моноцитов в культуре; эффекты аторвастатина проявляются при более низких концентрациях, по сравнению с розувастатином.

ВЛИЯНИЕ ТРИМЕТАЗИДИНА НА РЕЗУЛЬТАТЫ 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК II СТАДИИ

Саидов Ш.Б., Миржонов М.М.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и хроническая сердечная недостаточность (ХСН) являются актуальными проблемами современной кардиологии, приводя к снижению качества жизни пациентов, ограничению рабочей способности и сохранению высокой смертности (Vardhan Shorewala 2021). Оценка эффективности терапии при данном сочетании заболеваний на показатели 6-минутной ходьбы имеет важное значение (Михайловская Т.В. и соавт. 2021). Кроме того, учитывая рост пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) (Б.Т. Даминов и соавт. 2020), ХБП влияет на прогноз и лечение, тем самым утяжеляя течение практически всех заболеваний (Обрезан А.Г. и соавт. 2018). Цель исследования: Исследовать влияние триметазидина на результаты 6-минутной ходьбы у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией функциональным классом (ФК) II, ХСН IIa и ХБП II ст.

Материал и методы:

В исследование включены 61 пациент с ИБС, стабильной стенокардией напряжения ФК II, ХСН IIa, ФК II по NYHA и ХБП II ст., которые получали триметазидин (Предуктал ОД) 80 мг 1 раз в день, утром на фоне базисной терапии в течение 12 недель. Средний возраст пациентов 58,39±4,71 лет. Всем пациентам проводился тест на 6-минутную ходьбу, изучали частоту приступов стенокардии в неделю, определяли уровень креатинина в крови с целью оценки функционального состояния почек, применяя формулу СКД-EPI (2021) до начала терапии и после 12 недель лечения триметазидином.

Результаты:

В результате исследования было выявлено, что использование триметазидина существенно увеличивает дистанцию, пройденную за 6 минут (с 320,30±10,11 м до 386,41±5,09 м; $p < 0,001$). Кроме того, наблюдались улучшение клинического состояния пациентов и снижение частоты стенокардических эпизодов. Так, в начальный период частота приступов стенокардии у пациентов составляла 4,26±0,63 дня в неделю, а после 12 недель терапии она снизилась до 1,34,0±0,51 дня ($p < 0,001$). При этом, скорость клубочковой фильтрации статистически не изменилась в динамике терапии (73,00±7,97 мл/мин/1,73 м² в исходном состоянии и 73,30±8,00 мл/мин/1,73 м² после терапии, $p > 0,05$).

Заключение:

Триметазидин 80 мг 1 раз в день оказывает положительное влияние на результаты 6-минутной ходьбы у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией напряжения ФК II, ХСН IIa, ФК II по NYHA и ХБП II ст., что в целом отображает положительный результат применения триметазидина в комплексном лечении данных категорий пациентов.

ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЛЕМИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

СЫРХАЕВА А.А., НАСОНОВА С.Н., ЖИРОВ И.В., ШИРКИН А.В., ШАРИЯ М.А., ТЕРЕЩЕНКО С.Н.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. ак. Е.И. Чазова»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Оценить и сравнить точность определения волемического статуса методом дистанционного диэлектрического исследования с компьютерной томографией (КТ) у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности.

Материал и методы:

У 28 пациентов проводилось определение волемического статуса с помощью ReDS (remote dielectric sensing), КТ органов грудной клетки (ОГК) и рентгенографией ОГК (РГ ОГК) дважды за время госпитализации (в день поступления и в день выписки из стационара). Измерения ReDS затем сравнивались с данными КТ с помощью программного обеспечения, которое позволяет использовать полуавтоматические инструменты для определения средней плотности ткани легких (СПТЛ). Результаты СПТЛ из единиц Хаунсфилда [Hounsfield Units; HU] затем конвертировали в уровень жидкости (УЖ%) что позволило сравнить их с показателями ReDS). Кроме того, для оценки влияния физической нагрузки на динамику застоя в легких проводился тест 6-минутной ходьбы (6ТШХ) с последующим определением волемического

статуса методом ReDS. Результаты. При проведении корреляционного анализа между данными КТ ОГК и ReDS выявлена средняя прямая значимая корреляционная связь ($r = +0,5$, $p = 0,001$) В динамике статистически значимо снизились показатели гиперволемии по данным КТ ОГК, что отражалось и в снижении показателя ReDS. Содержание жидкости в легких по данным ReDS в среднем при поступлении составило 38,2±4,6%, при выписке 34,5±3,9% ($p = 0,005$). По данным КТ ОГК СПТЛ при поступлении составила 23,03±3,9% при выписке 19,6±3,3%, ($p = 0,003$). Положительная динамика методов исследований отражалась и в положительной динамике NT-proBNP, который снизился на 46%. При анализе данных ReDS до и после физической нагрузки отмечался рост значения ReDS после выполненного 6ТШХ и составил 35,09±3,9% по сравнению с исходным показателем 34,5±3,9%. Между показателем ReDS до и после 6ТШХ при выписке, была выявлена сильная прямая значимая корреляционная связь ($r = +0,7$, $p = 0,0001$).

Результаты:

При проведении корреляционного анализа между данными КТ ОГК и ReDS выявлена средняя прямая значимая корреляционная связь ($r = +0,5$, $p = 0,001$) В динамике статистически значимо снизились показатели гиперволемии по данным КТ ОГК, что отражалось и в снижении показателя ReDS. Содержание жидкости в легких по данным ReDS в среднем при поступлении составило 38,2±4,6%, при выписке 34,5±3,9% ($p = 0,005$). По данным КТ ОГК СПТЛ при поступлении составила 23,03±3,9% при выписке 19,6±3,3%, ($p = 0,003$). Положительная динамика методов исследований отражалась и в положительной динамике NT-proBNP, который снизился на 46%. При анализе данных ReDS до и после физической нагрузки отмечался рост значения ReDS после выполненного 6ТШХ и составил 35,09±3,9% по сравнению с исходным показателем 34,5±3,9%. Между показателем ReDS до и после 6ТШХ при выписке, была выявлена сильная прямая значимая корреляционная связь ($r = +0,7$, $p = 0,0001$).

Заключение:

Результаты исследования демонстрируют значимую степень корреляции между данными, полученными с помощью системы ReDS и КТ ОГК. Применение ReDS может являться перспективным в плане диагностики венозного застоя в легких и может быть использована у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

КАЗАНЦЕВА Е.В., МИХАЙЛОВ И.П., ДЕМЬЯНОВ А.М., МОЛОДОВ В.А., КИСЕЛЕВСКАЯ-БАБИНИНА В.Я., КАНИБОЛОЦКИЙ А.А., ИВАННИКОВ А.А.
ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Хроническая ишемия нижних конечностей (ХИНК) – это континуум, прогрессирующий со временем до критической ишемии, которая приводит к таким грозным осложнениям как ампутация и смерть, что, в свою очередь, влечет за собой серьезные экономические убытки как со стороны здравоохранения, так и экономики страны в целом в лице потерянных работоспособных кадров. Несмотря на текущие успехи в лечении пациентов с ХИНК, госпитальная смертность у данной группы больных остается высокой

и, по данным мировой литературы, может достигать 39%. В связи с этим, актуальной проблемой является поиск потенциальных факторов риска развития летального исхода с целью повышения эффективности лечебно-диагностических мероприятий. Цель исследования. Разработка прогностической модели для определения вероятности развития летального исхода у пациентов с ХИНК с использованием алгоритма машинного обучения (МО) «Случайный лес».

Материал и методы:

В обсервационное ретроспективное когортное исследование было включено 150 пациентов, находившихся на лечении в отделении неотложной сосудистой хирургии ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Медиана возраста пациентов составила 70 [63,3; 75,0] лет, из них мужчин – 101 (66,6%), женщин – 49 (33,3%). За исход принимали витальный статус пациента – выжил/умер. Все клинические случаи описали с использованием 53 предикторов, из которых количественных было 35, бинарных – 18. Значения предикторов получали в интервале ± 2 суток от даты поступления в отделение. Этапы построения прогностической модели включали в себя предобработку данных, отбор оптимальных предикторов, определение оптимального порога классификации и валидацию модели.

Результаты:

Отбор оптимальных предикторов производился с помощью МО «Случайный лес», в результате в итоговую модель многофакторной логистической регрессии были включены такие переменные как: наличие фибрилляции предсердий (ФП) в анамнезе, оперативное вмешательство по поводу ХИНК в ходе текущей госпитализации, количество лейкоцитов и концентрация аспартатаминотрансферазы (АСТ), определенные в периферической крови. Было установлено, что наличие ФП в анамнезе повышало шансы летального исхода в 4,45 раза (ОШ: 4,45, 95% ДИ: 1,31-15,08, $p=0,016$), оперативное вмешательство – в 16 раз (ОШ: 16,05, 95% ДИ: 4,18-61,64, $p<0,001$), каждое последующее повышение количества лейкоцитов на $1 \times 10^9/л$ – в 1,34 раза (ОШ: 1,34, 95% ДИ: 1,13-1,58, $p<0,001$), каждое последующее повышение АСТ на 1 Ед/л – в 1,04 раза (ОШ: 1,04, 95% ДИ: 1,01-1,06, $p=0,013$). Чувствительность модели составила 80,8%, специфичность – 84,0%, диагностическая эффективность – 83,3%. Площадь по ROC-кривой составила 0,92. Было определено пороговое значение логистической функции $p=23\%$. При значении $p>23\%$ прогнозировался высокий риск летального исхода в течение госпитализации.

Заключение:

Таким образом, применение алгоритма МО «Случайный лес» позволяет выявить оптимальные предикторы развития неблагоприятного исхода. Согласно результатам нашего исследования, наиболее значимый вклад в развитие летального исхода у пациентов с ХИНК вносили анамнез ФП, оперативное вмешательство по поводу ХИНК в ходе текущей госпитализации, повышение количества лейкоцитов и концентрации АСТ в плазме периферической крови.

ВОПРОСЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Табаров А.И.¹, Раджабзода М.Э.²

¹ГОУ «Институт последипломого образования в сфере здравоохранения РТ», г. Душанбе, Таджикистан,

²ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии», г. Душанбе, Таджикистан,

Введение (цели/ задачи):

Изучить особенности распределения осложнений острого инфаркта миокарда по степени риска развития неблагоприятных исходов, а также факторы влияющие на его уровень.

Материал и методы:

Нами был проведен ретроспективный анализ 2104 историй болезни больных с острым инфарктом миокарда, поступивших в ГУ РКЦК, за период 2015-2019 гг. Всем больным было проведено общеклиническое обследование, лабораторные методы исследования, ЭКГ исследование, включая суточное мониторирование, ЭхоКГ, коронароангиографическое исследование, расчёт показателей шкал Killip и GRACE.

Результаты:

Согласно системе стратификации риска по шкале GRACE для оценки краткосрочного риска смерти нами получены следующие результаты суммированного риска смерти от всех причин смерти ИМ в период госпитализации и в течение 6 месяцев (в отдаленном периоде). У 511 (24,2%) больных согласно стратификации риска по шкале GRACE риск неблагоприятных исходов оценивался как низкий, у 598 (28,4%) – риск промежуточный и у 759 (36,07%) пациентов – риск высокий. При этом в качестве отягчающих факторы развития неблагоприятных исходов выступили сердечная недостаточность при отношении шансов (ОШ) – 5,12, 95% ДИ: ДИ 2,89-8,62; $p<0,001$), хроническая аневризма левого желудочка – 3,72, 95% ДИ: ДИ 1,67-6,29; $p<0,001$), острая левожелудочковая недостаточность по Killip – 3,38 (95% ДИ 1,54-5,92; $p<0,001$), пожилой возраст больного 3,12, 95% ДИ: ДИ 1,34-5,27; $p<0,001$), снижение фракции выброса $<45\%$ – 2,39, 95% ДИ: ДИ 1,12-4,86; $p<0,001$), увеличение ЧСС >85 – 1,64, 95% ДИ: ДИ 1,12-2,48; $p<0,01$), удлинение интервала QT >450 ms – 1,48, 95% ДИ: ДИ 1,02-2,33; $p<0,005$).

Заключение:

Таким образом, среди поступивших в стационар более половины пациентов имели промежуточный и высокий риск неблагоприятных исходов по шкале GRACE, при этом наибольший вес в развитие неблагоприятных исходов вложили – сердечная недостаточность, хроническая аневризма левого желудочка и острая левожелудочковая недостаточность. В этой связи, считаем необходимым обратить внимание врачей на необходимость своевременной диагностики и коррекции хронической сердечной недостаточности и аневризмы левого желудочка особенно у лиц пожилого возраста.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИШЕМИИ ОРГАНОВ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Ибрагимов Ф.Ш., Гусейнова К.Г.

НИИ Кардиологии им. Дж. Абдуллаева,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Цель работы: изучение динамики артериального давления после восстановления коронарного и мозгового кровообращения у больных с острым коронарным синдромом и острыми ишемическими болезнями мозга.

Материал и методы:

Объектом исследования были больные с острым нарушением коронарного и мозгового кровообращения после проведенного стентирования и имеющих высокое артериальное давление. Был проведен метаанализ 65 больных в возрасте 40-75 лет с острым коронарным синдромом и острыми ишемическими болезнями мозга. Всем больным проведена электрокардио-

графия (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), ультразвуковые исследования шейных сосудов. В том числе, перед проведением стентирования были проведены ангиографические исследования церебральных сосудов или коронарография. Больные были разделены на 3 группы. 1 – с острым коронарным синдромом, с одним или двух-сосудистыми поражениями с высоким артериальным давлением (25 больных). 2 – с острыми ишемическими болезнями мозга с одним или двух-сосудистыми поражениями и повышенным артериальным давлением (20 больных). 3 – больные с многососудистыми поражениями сердца или мозга с высокими показателями артериального давления (20 больных).

Результаты:

У больных с коронарным синдромом на ЭКГ и ЭхоКГ отмечались признаки нарушения коронарного кровообращения. У 15 больных коронарным синдромом при приступе на ЭхоКГ отмечались сегментарные изменения сократимости. Из 25 больных коронарным синдромом у 10 отмечались желудочковые или наджелудочковые экстрасистолы. Больным, которым было проведено стентирование сосудов, ответственных ишемическим изменениям в сердце или в мозге в последующие дни после процедуры постепенно отмечалась стабилизация артериального давления. У тех больных с нарушениями ритма сердца и коронарным синдромом, которым были проведены стентирование коронарных сосудов уменьшились или исчезли аритмии сердца. А в 3-й группе больных с многососудистыми поражениями такая нормализация артериального давления не наблюдалась.

Заключение:

Можно предположить, что многососудистые поражения артериальной системы приводят к функциональным и морфологическим изменениям органов, которые трудно поддаются лечению. Вероятно, что восстановление кровотока в отдельно взятом сосудистом бассейне, который вызывает ишемию соответствующих органов и гиперактивацию симпатико-адреналовой и ренин-ангиотензин-алдостероновой системы после стентирования приводит к стабилизации этих систем и артериального давления.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ РАЗВИТИЯ ФЛЕБОТРОМБОЗА И ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Зотова О.В.¹, Моссэ И.Б.¹, Булгак А.Г.³, Седляр Н.Г.², Королёва Т.С.¹, Комаровская Е.Г.⁴, Дровило Е.М.⁵

¹Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

²Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь,

³УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Республика Беларусь

⁴ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» УД Президента РБ, г. Минск, Республика Беларусь,

⁵4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко, г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. Наиболее опасными и наименее генетически изученными тромбогенными заболеваниями являются флеботромбоз и тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). К настоящему времени выявлено несколько десятков генети-

ческих вариантов, носительство которых ассоциировано с развитием протромботических сдвигов в системе гемостаза и/или риском атеротромбоза. В ходе проведенных нами исследований было показано, что наибольшей информативностью для выявления генетической предрасположенности к тромбообразованию являются варианты генов, которые кодируют полипептидные цепи факторов свертываемости крови и их коферментов, участвующих в тромбообразовании на конечных этапах коагуляционного каскада – на этапах формирования фибрина и плазмина.

Материал и методы:

С целью выявления генетических детерминант флеботромбоза и ТЭЛА проведено генотипирование пациентов РНПЦ «Кардиология» с данными нозологиями в сравнении с популяционной группой представителей Беларуси без выявленной сердечно-сосудистой патологии. В качестве биологического материала использована ДНК, выделенная из лейкоцитов периферической крови. Проведена идентификация 19-ти отобранных нами полиморфных вариантов генов методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени или с разделением продуктов в полиакриламидном геле. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью с помощью F-критерия Фишера, результаты анализа считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты:

Наиболее значимыми для риска развития флеботромбоза оказались мутация Лейдена FV (OR=3,03), генLDLR(TA)n, ген MTHFR rs1801131(OR=2,86) и ген APOE rs7412 и rs429358 (OR=3.04-3.15). Генетический риск ТЭЛА в большей степени обусловлен генами FXIII rs5985 (OR =3,26), MTHFR rs1801131 (OR=5.28) и двумя полиморфизмами Cys112Arg и Arg158Cys гена APOE rs7412 и rs429358 (OR=3.90). Полученные результаты свидетельствуют о статистически редко выявляемом вкладе отдельных генных вариантов в риск развития патологии. Известно, что эффект взаимодействия генов может во много раз превосходить сумму их отдельных эффектов, поэтому мы проанализировали влияние сочетаний генов на риск развития ССЗ. Нами была разработана специальная компьютерная программа, которая позволяет проводить эффективный поиск прогностически значимых комплексов неблагоприятных генов. Было выявлено 9 пар генов, которые вносят существенный вклад в риск развития флеботромбоза (OR=от 3,95 до 29,89) и 22 варианта высоко информативных сочетания генов риска развития ТЭЛА (OR=от 5,14 до Inf).

Заключение:

На основании полученных данных разработана система количественного определения риска развития различных нозологий, которая может быть использована как для формирования групп риска, так и для профилактики ССЗ и разработки корректных способов лечения пациентов в зависимости от их генотипов, что имеет большое социально-экономическое значение.

ГИПЕРЛИПИДЕМИИ РАЗНОГО УРОВНЯ ПОВЫШЕНИЯ И АРТЕРИЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ДО 40 ЛЕТ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА «ЛИПИД-ПРАКТИК» МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ

Рожкова Т.А., Зубарева М.Ю., Амелюшкина В.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. акад. Е.И. Чазова»

Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Выявление различных форм гиперлипидемий (ГЛП): чистой

гиперхолестеринемии (ГХС), комбинированной ГЛП, гипертриглицеридемии (ГТГ) в сочетании с артериальной гипертонией (АГ) являются значимыми факторами риска атеросклеротических заболеваний и определяют возможности формирования групп ранней профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов молодого возраста до 40 лет. Определить частоту АГ при разных проявлениях ГЛП у лиц молодого возраста до 40 лет при обращении на консультацию с разными фенотипами ГЛП, разного уровня повышения холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ) и их комбинации, с целью формирования разных групп риска и наблюдения. Молодой возраст является наиболее важной группой первичной профилактики атеросклеротических поражений.

Материал и методы:

Представлены данные клинико-биохимического обследования пациентов с разными фенотипами гиперлипидемий (ГЛП) по данным текущего амбулаторного приема по обращаемости в лабораторию клинической липидологии ФГБУ НМИЦ кардиологии МЗ РФ при медико-генетическом консультировании лиц разного возраста регистра «ЛИПИД-ПРАКТИК». Рассмотрены группы по разному уровню ХС и ТГ и их сочетания. Современное кодирование ГЛП по МКБ-10 определяет: чистую ГХС (2А/Е78.0) или смешанную комбинированную ГЛП (2Б/Е78.2), возможны также чистая ГТГ (Е78.1) и другие редкие формы ГЛП. Рассмотрим группы консультаций по разным уровням ХС и ТГ. 1-ая группа (Е78.0): 7,2 ммоль/л > ХС > 5,2 ммоль/л при ТГ < 2,3 ммоль/л; 2-ая группа (Е78.0): ХС > 7,2 ммоль/л и ТГ < 2,3 ммоль/л; 3 группа (Е78.2): ХС > 7,2 ммоль/л и ТГ > 2,3 ммоль/л; 4 группа (Е78.2 или Е78.1): ХС < 7,2 ммоль/л и ТГ > 2,3 ммоль/л; 5 группа (включает семейную ГХС, формально Е78.2 или Е78.0): ХС > 10 ммоль/л и ТГ < 4,5 ммоль/л; 6 группа (Е78.2 или другие коды): ТГ > 4,5 ммоль/л и ХС < 10 ммоль/л; 7 группа (Е78.2, включает 3 тип ГЛП): высокие одновременно ХС > 10 ммоль/л и ТГ > 4,5 ммоль/л; 8 группа (могут быть все коды Е78.0, Е78.2): умеренные повышения ХС и ТГ не вошедшие в указанные группы. Рассмотрена частота АГ в указанных группах ГЛП в выборке лиц до 40 лет.

Результаты:

Проведен анализ данных 1198 пациентов возраста 18-84 лет с наличием разных фенотипов ГЛП с разной степенью повышения уровней ХС и ТГ. В общей выборке регистра показатели средних значений (стандартное отклонение) составили: ОХС – 8,56 (5,37) ммоль/л, ТГ – 4,01 (8,49) ммоль/л; Средний возраст (стандартное отклонение) пациентов составил 50,7 (13,6) лет, мужчин 40,3%. Из общего регистра лиц с ГЛП за 2009-2019 гг. возрастная группа до 40 лет составила 276 чел. (23,04%), мужчин 59,4%. В группе лиц до 40 лет получена частота фенотипов ГЛП: чистая ГХС с разным уровнем повышения ХС, 2А ГЛП (Е78.0) – 140 чел. (50,7%), комбинированная ГЛП, 2 Б ГЛП (Е78.2) – 99 чел. (35,9%). Высокий уровень ХС (независимо от фенотипа) более 10 ммоль/л был у 52 чел. (18,8%), высокий уровень ТГ более 4,5 ммоль/л был у 46 чел. (16,7%). В группе лиц с ГЛП до 40 лет получена частота АГ 29,1% (75 человек). При различной степени повышения ХС и ТГ получена следующая частота АГ. В 1-й группе (умеренной чистой ГЛП) из 74 чел. АГ отмечена у 10 чел. (13,5%); в 2-й группе (с более высоким уровнем ХС) из 93 чел. АГ определена у 19 чел. (20,4%); в 3-й группе (при комбинированной ГЛП) из 65 чел. АГ выявлена у 33 чел. (50,8%); 4 группа с выраженной ГТГ (20 чел.) определена АГ у 10 чел. (50%). В группе лиц с АГ (75 чел.) получены распределения. 5-я группа (высокая ГХС) составила 14 чел. (18,7%) из всех лиц с АГ (75 чел.); 6-ая группа (высокий уровень ТГ) – 16

чел. (21,3%) из 75 чел.; 7-ая группа (высокие уровни ХС и ТГ одновременно) 13 чел. (17,3%) и 8-ая группа (умеренных ГЛП разных фенотипов) 33 чел. (44%).

Заключение:

У пациентов с ГЛП молодого возраста до 40 лет при разных повышениях ХС и ТГ в зависимости от их сочетания при формальном кодировании по МКБ-10 имеются различная частота АГ, что необходимо учитывать, как независимый фактор риска при профилактике ССЗ и лечении ГЛП.

ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЛЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ: АНАЛИЗ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Окишева Е.А., Фиданян С.Е., Курносова А.А., Редянова Е.А., Часова И.Д., Панферов А.С., Богданов М.М., Миронова О.Ю., Лычагин А.В.
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Когорта пациентов, которым выполняется эндопротезирование крупных суставов нижних конечностей, представлена в основном лицами пожилого возраста, с сопутствующими патологиями (ожирением, хронической болезнью почек, нарушениями гликемического контроля и метаболизма липидов, хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями), что приводит к увеличению риска сердечно-сосудистых осложнений в послеоперационном периоде. При этом длительная медикаментозная терапия сердечно-сосудистых заболеваний у этих пациентов нередко является неоптимальной и не соответствует современным клиническим рекомендациям. Цель исследования – изучить структуру назначенной на амбулаторном этапе гиполипидемической терапии у пациентов, госпитализированных для проведения планового эндопротезирования крупных суставов нижних конечностей и имеющих высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений, в соответствии с показаниями.

Материал и методы:

В исследование включена сплошная выборка пациентов (n=188) из различных регионов России, которым проводилось плановое эндопротезирование крупных суставов нижних конечностей в период с 1 декабря 2022 года по 1 марта 2023 года в Клинике травматологии, ортопедии и патологии суставов ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова. У всех пациентов собран подробный анамнез с изучением имеющейся медицинской документации и лабораторных показателей обмена липидов, выполнена оценка риска сердечно-сосудистых осложнений по шкале SCORE и проанализирована ранее назначенная терапия сердечно-сосудистых заболеваний. Затем проводилось проспективное наблюдение с телефонным контактом через 1 месяц после операции для оценки корректности соблюдения назначенной терапии, изменений в структуре гиполипидемической терапии и развития сердечно-сосудистых осложнений.

Результаты:

В исследование вошли 87 мужчин и 101 женщина; средний возраст пациентов составил 65,7±11,2 лет. У 68 пациентов выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава (36,2%), и у 120 пациентов – эндопротезирование коленного сустава (63,8%).

У 181 пациента масса тела превышала верхнюю границу диапазона нормальных значений (средний индекс массы тела (ИМТ) составил $33,4 \pm 4,4$ кг/м²). Оценка липидного профиля в рамках стандартного амбулаторного обследования перед хирургическим вмешательством была выполнена у 167 пациентов (88,8%), при этом в большинстве случаев на амбулаторном этапе определяли только уровень общего холестерина, который оказался выше целевых значений для соответствующей группы риска у 158 пациентов (84,0%). Уровень липопротеинов низкой плотности в рамках предоперационного амбулаторного обследования определен только у 34 пациентов (18,1%), и у 30 пациентов он превышал целевые значения для соответствующей группы риска. Ранее назначенные статины принимали 38 пациентов (20,2%), и еще 11 пациентов (5,9%) сообщили, что прекратили прием назначенных врачом гиполипидемических препаратов без каких-либо медицинских показаний для отмены лечения. Еще трое пациентов (1,6%) принимали статины в комбинации с фибратами. Всем пациентам, имеющим показания для гиполипидемической терапии, рекомендовали прием статинов, однако при телефонном контакте через 1 месяц после операции только 2 пациента (1,1%) сообщили, что соблюдают данную рекомендацию.

Заключение:

В популяции пациентов, госпитализированных для проведения крупных суставов в реальной клинической практике, большинство включенных в исследование участников с гиперлипидемией не получали гиполипидемическую терапию, не имея при этом противопоказаний к их назначению, несмотря на высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений. Необходима разработка стратегий для улучшения выявляемости и контроля нарушений липидного обмена, а также повышения информированности пациентов и врачей амбулаторного звена о преимуществах гиполипидемической терапии в отношении снижения риска сердечно-сосудистых осложнений.

ДВА ТИПА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА ПРИ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ

Лакомкин В.Л., Абрамов А.А., Капелько В.И.
ФГБУ «НМИЦ кардиологии им. академика Е.И. Чазова»
Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Диастолическая дисфункция является первой стадией хронической сердечной недостаточности, наиболее частой причиной которой является сниженная сократимость миокарда. При этом происходит мобилизация компенсаторных факторов как в самом сердце, так и в системе кровообращения. Целью данной работы является анализ насосной функции при ремоделировании сердца.

Материал и методы:

В работе использованы две модели создания диастолической дисфункции у крыс – диабет 1 типа, вызываемый инъекцией стрептозотоцина (60 мг/кг), повреждающего выработку инсулина в поджелудочной железе, и инфаркт миокарда, создаваемый перевязкой левой передней нисходящей артерии. В каждой серии через 2-4 недели была выполнена катетеризация левого желудочка (ЛЖ) при помощи вводимого через правую сонную артерию стандартного PV-катетера FTH-1912B-8018 и усилителя ADV500 (Transonic, Канада). Использовали программное обеспечение LabChart ADInstruments 8.1.2 (Австралия), позволявшее рассчитывать более 20 параметров сократительной функции в ходе сердечного цикла.

Результаты:

При каждой модели примерно в половине опытов фракция выброса была близка к контролю, но расслабление было замедлено, а диастолическое давление в ЛЖ повышено, что дало основания характеризовать эти опыты как диастолическую дисфункцию. При диабете 1 типа показатели сократимости миокарда (максимальная скорость развития давления в ЛЖ и индекс сократимости) не отличались от контроля, но максимальная скорость выброса из ЛЖ и ударный объем были снижены на 25-32% ($p < 0,01$). В основе этого снижения насосной функции ЛЖ лежат два фактора – уменьшение конечнодиастолического объема ЛЖ на 28% ($0,36 \pm 0,02$ мл против $0,50 \pm 0,03$ мл, $p < 0,01$) и повышение показателя артериальной ригидности в 1,5 раза ($0,49 \pm 0,04$ против $0,32 \pm 0,02$ мм рт. ст./мкл, $p < 0,01$). Величина максимальной скорости выброса из ЛЖ ($7,6 \pm 0,5$ мл/с) прямо коррелировала с величиной конечнодиастолического объема ($r = 0,59$) и обратно – с индексом артериальной упругости ($r = -0,69$). Таким образом, снижение насосной функции при диабете 1 типа происходило на фоне нормальной сократимости миокарда и было обусловлено повышенным периферическим сопротивлением. При инфаркте миокарда, несмотря на снижение индекса сократимости на 30% (81 ± 7 против 117 ± 5 с-1, $p < 0,01$), показатели скорости развития давления в ЛЖ и максимальной скорости выброса сохранялись на нормальном уровне. Компенсация насосной функции была достигнута за счет умеренной дилатации ЛЖ (конечнодиастолический объем был увеличен на 41%, $p < 0,001$) и почти двукратного возрастания массы желудочков сердца. При этом максимальная скорость выброса была увеличена в 1,8 раза – $16,5 \pm 2,5$ против $9,3 \pm 0,7$ мл/с ($p < 0,05$), а максимальная скорость наполнения ЛЖ – в 2,2 раза ($19,4 \pm 2,6$ против $8,7 \pm 0,7$ мл/с, $p < 0,05$), что позволило удерживать фракцию выброса и ударный объем на нормальном уровне. Артериальная упругость не изменялась.

Заключение:

Результаты показали, что ремоделирование сердца является одним из важных факторов компенсации его насосной функции. Нормальная фракция выброса в условиях повышенной артериальной ригидности при диабете 1 типа обеспечивалась уменьшением диастолического объема ЛЖ, а в условиях сниженной сократительной способности ЛЖ при инфаркте поддерживалась за счет увеличения камеры и гипертрофии ЛЖ.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ: ПРЕДИКТОРЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ

Вайханская Т.Г.¹, Курушко Т.В.¹, Сивицкая Л.Н.²,
Фролов А.В.¹, Апанасевич В.В.¹

¹ГУ Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

²Центр Здоровья Геномед, г. Варшава, Польша

Введение (цели/ задачи):

Основным стратифицирующим предиктором риска развития всех неблагоприятных исходов дилатационной кардиомиопатии (ДКМП) является низкая фракция выброса левого желудочка (ФВЛЖ). Однако внезапная сердечная смерть (ВСС), обусловленная нарушениями сердечного ритма или дефектами проводимости, нередко является первым и единственным симптомом некоторых генетических форм ДКМП с относительно сохранной ФВЛЖ. ДКМП фенотипы, ассоциированные с мутациями в генах LMNA, DES, PLN, RBM20, FLNC и SCN5A, отличаются более

агрессивным клиническим течением с высокой частотой жизнеопасных желудочковых тахикардий (ЖТА) по сравнению с другими генотипами. Цель исследования – изучение ранних и среднесрочных прогностических факторов неблагоприятных клинических исходов ДКМП.

Материал и методы:

В исследование включили 267 неродственных пациентов с верифицированной ДКМП: возраст 46 ± 11 лет; 209 (78,3%) мужчин; ФК NYHA $2,7 \pm 0,5$; ФВЛЖ $30 \pm 11\%$, индекс КДОЛЖ 137 ± 41 мм³/м²; индекс КДДЛЖ 38 ± 6 мм³/м²; период наблюдения 68 ± 13 мес.). Всем пациентам проведен комплекс клинико-инструментальных исследований (ЭКГ, ХМ, ЭхоКГ, МРТ). Генотипирование проведено 156 пациентам (58,4%) методом секвенирования нового поколения (NGS, мультитаргетная кардиоанализаторная панель 174 гена) с последующей верификацией выявленных вариантов по методу Сэнгера.

Результаты:

Семейная форма ДКМП выявлена у 92 (34,5%) лиц. Генетические варианты IV–V классов патогенности обнаружены у 73 (46,8%) из 156 генотипированных пациентов с «красными флагами» высоко вероятной наследственной ДКМП. Идентифицировали укорачивающие варианты в гене титина (TTNtv, 20 лиц /12,8%) и варианты в гене ламина A/C (LMNA, 13 пробандов /8,33%); 26 других генотипов выявлены у 40 (25,6%) пациентов. К концу 1-го года наблюдения отмечено снижение ФВЛЖ у 146 (54,7%) пациентов (из них 10 LMNA-носителей vs 2 TTNtv-носителей; $p < 0,05$). У пациентов с рестриктивным типом наполнением ЛЖ (DT < 135 мс в сочетании с $E/A \geq 2,3$ или $E/e' \geq 13$) определен высокий риск прогрессирования систолической дисфункции в течение 1-го года болезни (OR=33; 95% ДИ 4,35–301; $p=0,0001$). Ранними предикторами ЖТА/ВСС определены мутации в гене LMNA (AUC 0,913; 95% ДИ: 0,737–0,999; $p=0,002$; чувствительность – Se – 83%, специфичность – Spe – 80%) и неустойчивая быстрая ЖТ (ЧСС > 159 уд. в мин: AUC 0,935; 95% ДИ: 0,851–0,999; $p=0,001$; Se 82%, Spe 87%). В качестве первичной конечной точки для оценки среднесрочных предикторов прогрессирования СН были приняты неблагоприятные исходы в 5-летнем периоде наблюдения: смерть вследствие терминальной СН, трансплантация сердца (ТС), имплантация поддерживающего устройства LVAD. В результате бинарного логит-регрессионного анализа определены шесть независимых предикторов ($\chi^2=30,3$; $p=0,0001$) 5-летнего риска развития терминальной СН – низковольтная ЭКГ в грудных отведениях (амплитуда зубца R ≤ 1 мВ), амплитуда P волны во II отведении ЭКГ ($P_a \geq 2$ мм), выраженная митральная недостаточность ($MP \geq 3$ ст.), расширение и дисфункция правого желудочка (КДОПЖ ≥ 73 мл, ФИП $\leq 28\%$, диастолическая дисфункция ЛЖ ($E/e' \geq 12$)). Пациенты с семейной ДКМП показали низкую 5-летнюю бессобытийную выживаемость в сравнении со спорадической ДКМП (log rank $\chi^2=32,6$; $p=0,0001$). В качестве вторичной конечной точки для анализа были приняты: ВСС события, эпизоды устойчивой ЖТ/ФЖ, СЛР и обоснованные разряды ИКД в 5-летнем периоде. В результате логит-регрессионного анализа определены независимые факторы риска ВСС: расширенный QRS комплекс ($QRS \geq 140$ мс), низкая амплитуда зубца ($P_a < 1,2$ мм) во II-м отведении ЭКГ, увеличение микроальтернции T волны (ср. $mATV \geq 34$ мКВ), значимая желудочковая эктопия (количество ЖЭС > 1000/сут.), снижение индекса торможения сердечного ритма ($DC < 5$ мс). В качестве композитной конечной точки были приняты комбинированные неблагоприятные клинические исходы (ЖТ/ФЖ, ВСС, СЛР, смерть, ТС, имплантация LVAD или ИКД) в 5-летнем периоде. В результате ROC анализа определены независимые факторы неблагоприятного прогноза ДКМП: низкая ФВЛЖ (ФВ < 29%:

AUC 0,737; 95% ДИ: 0,641–0,832; $p=0,0001$; Se 70%, Spe 70%), дилатация ЛЖ (ИКДД > 36 мм/м²: AUC 0,712; $p=0,006$; 95% ДИ: 0,581–0,824; Se 65%, Spe 75%) и дилатация ЛП (ИЛПО > 32 мл/м²: AUC 0,711; $p=0,006$; 95% ДИ: 0,571–0,834; Se 60%, Spe 70%).

Заключение:

Комплексная оценка предложенных факторов риска неблагоприятного исхода ДКМП рекомендована к клиническому применению как при первичном осмотре пациента, так и при ежегодном динамическом обследовании (с переоценкой рисков) для выбора тактики лечения.

ДИНАМИКА СТЕПЕНИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

КАРПОВА И.С., КОШЛАТАЯ О.В.,

СОЛОВЕЙ С.П., ВАНКОВИЧ Е.А.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

«Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

На сегодняшний день COVID-19 рассматривается как новый фактор негативного влияния на этапы сердечно-сосудистого континуума с увеличиваем риска прогрессии атеросклеротического поражения артерий. Цель исследования: динамическая оценка степени поражения коронарных артерий у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, перенесших COVID-19.

Материал и методы:

В исследование было включено 125 пациентов среднего возраста $66,9$ ($63,7$; $71,5$) лет с постинфарктным кардиосклерозом, которые были разделены на 2 группы: перенесшие COVID-19 – 80 человек (I группа) и не переносившие COVID-19 – 45 человек (II группа). В доковидный период (в 2017–2018 гг.) все пациенты прошли комплексное обследование сердца в РНПЦ «Кардиология», а затем в 2022–2023 гг. Пациентам проводилась компьютерная томография (КТ) коронарных артерий на томографе премиум-класса Siemens Somatom Force. Сканирование осуществлялось одновременно двумя рентгеновскими трубками с регистрацией данных двумя панелями детекторов. Исследование дополнялось оценкой тяжести коронарного атеросклероза (Leiden Score Calculator). Показатель рассчитывался путем сложения параметров отдельных сегментов, полученных путем умножения коэффициента веса бляшки, коэффициента веса стеноза и коэффициента веса локализации. Всем пациентам с помощью аппаратно-программного комплекса «Интекард» также выполнялось ЭКГ-картирование в 60 отведениях, при котором оценивалось количество зон с депрессией сегмента ST и отрицательными значениями зубца T и рассчитывалась суммарная ишемия миокарда, а также определялись наличие и площадь постинфарктных зон. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета программ STATISTICA 7.0. Данные представлены в виде M и медианы (25-й и 75-й процентиля).

Результаты:

Количественная оценка степени поражения коронарных артерий свидетельствует о достоверном увеличении степени коронарного атеросклероза у пациентов ИБС после коронавирусной инфекции, в сравнении с исходными данными. Так, Лейденский показатель после перенесенной инфекции составил $21,30$ ($12,47$; $23,20$) в сравнении с исходными данными ($14,82$ ($8,80$; $20,28$) ($p=0,00006$). Если исходно обе группы не различались

между собой, то Лейденский показатель после коронавирусной инфекции оказался достоверно выше в I группе в сравнении с лицами, не переносившими Covid-19 (14,90 (11,75; 19,33) 2017-2018 гг., 18,07 (13,75; 22,15) в 2022 г. ($p=0,0000001$). При ЭКГ-картировании миокарда левого желудочка в 60 отведениях у пациентов I группы после перенесенного заболевания COVID-19 увеличилось число отведений с депрессией сегмента ST и достоверно возросла суммарная амплитуда депрессии сегмента ST и отрицательного зубца T в сравнении с доковидным периодом ($p=0,0016$). Напротив, в контрольной группе при сравнении данных 2017-2018 гг. с результатами исследования в 2022 г. динамики показателей выявлено не было.

Заключение:

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о прогрессировании степени атеросклеротического поражения коронарных артерий по данным КТ коронарографии, что приводит к увеличению площади ишемии миокарда по данным ЭКГ-картирования у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом после коронавирусной инфекции.

ДИССИНХРОНИЯ МИОКАРДА ПРИ СЕПТАЛЬНОЙ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯЦИИ

Им В.М., Бабаджанов С.А., Хамдамов С.К.

ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В. ВАХИДОВА», г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Анализ диссинхронии миокарда при септальной и апикальной правожелудочковой двухкамерной электрокардиостимуляции (ЭКС) у больных с полной атриовентрикулярной (АВ) блокадой и ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы:

В исследование включено 58 больных с АВ-блокадой 3 степени, которым выполнена имплантация двухкамерного ЭКС. Всего было 23 (39,6%) мужчины и 35 (60,4%) женщин. Средний возраст составил $69,5 \pm 10,3$ лет. 25 пациентов (43,1%) страдали стенокардией напряжения, из них – II ФК у 19 (32,7%). 12 пациентов (20,6%) перенесли инфаркт миокарда. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) имела у 13 (46,4%) больных. ФК I (NYHA) был у 29 (50,0%), II – у 26 (44,8%), III – 3 (5,1%) больных. На основании места имплантации электрода ПЖ, пациенты были распределены на две группы. В I группу вошли пациенты, которым желудочковый электрод был имплантирован в среднюю треть межжелудочковой перегородки (МЖП) – 28 (48,2%). Во II группе электрод был имплантирован в верхушку правого желудочка (ВПЖ) – 30 (51,8%). Средний срок наблюдения за пациентами составил $14 \pm 1,5$ месяцев (от 12 до 15 месяцев). Для оценки диссинхронии миокарда проводились электрокардиограмм (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ) сердца.

Результаты:

Нами проводилась оценка ширины стимулированного комплекса на ЭКГ в сроки до года после операции. Исходно средняя длительность собственного комплекса QRS в группах значительно не различалась и составляла $82,8 \pm 8,5$ мс в I группе и $83,4 \pm 8,7$ мс – во II. Сразу после имплантации ПЖ электрода, в I группе продолжительность комплекса QRS составила $119,3 \pm 7,8$ мс, во II – $149,7 \pm 12,3$ мс. В течение года у пациентов I группы наблюдалось статистически незначимое уширение комплекса QRS – $122,7 \pm 13,8$ мс. У больных II группы средние значения данного показателя составили $157,5 \pm 14,7$ мс в течение года. До

операции у пациентов I группы средние значения показателей диссинхронии миокарда находились в пределах допустимых значений: межжелудочковая механическая задержка (МЖМЗ) – $35,8 \pm 5,8$ мс, внутривентрикулярная механическая задержка (ВЖМЗ) – $113,6 \pm 11,5$ мс, а после операции стали $39,2 \pm 6,9$ мс и $122,4 \pm 8,8$ мс, соответственно. У пациентов II группы до операции средние значения показателей диссинхронии миокарда находились в пределах допустимых значений: МЖМЗ – $36,5 \pm 5,5$ мс, ВЖМЗ – $114,3 \pm 10,8$ мс, а после операции стали $43,8 \pm 7,3$ мс и $141,6 \pm 7,4$ мс, соответственно ($p < 0,05$). Во II группе через 12 месяцев произошло их дальнейшее увеличение – МЖМЗ составила $55,5 \pm 8,1$ мс, а ВЖМЗ – $150,8 \pm 9,5$ мс.

Заключение:

Электрокардиостимуляция из МЖП не приводит к развитию выраженной диссинхронии миокарда, играющей значительную роль в механизме развития и прогрессирования ХСН, что позволяет улучшить клинические результаты постоянной двухкамерной ЭКС у пациентов с ИБС.

ДИСТАЛЬНЫЙ ЛУЧЕВОЙ ДОСТУП НА ТЫЛЕ КИСТИ СЛЕВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Миленькин Б.И., Праздников Э.Н., Баранов Г.А.

ФГБОУ ВО «МГМСУ им А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Определить безопасность и эффективность использования дистального лучевого доступа на тыле кисти слева для выполнения чрескожных коронарных вмешательств.

Материал и методы:

В период с 2019 г. по 2021 г. оперировано 210 пациентов, которым после рандомизированного отбора выполнялись чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) из лучевых доступов на тыле левой кисти и в нижней трети предплечья справа. Успешно реализован дистальный доступ к лучевой артерии на тыле кисти слева из 104 у 100 больных (в 3 случая причиной был выраженный ангиоспазм, в 1 случае – кальцинированная лучевая артерия), а распространённый лучевой доступ в нижней трети предплечья справа из 106 больных у 100 пациентов (в 3 случая – выраженный ангиоспазм, в других 3 случая – извитой плечеголовный ствол). В комплексе с измерением антропометрических параметров всем обследуемым выполнялось ультразвуковое доплерографическое исследование в зоне артериального доступа. Оценивалась возможность эффективного выполнения доступов для проведения вмешательства, частота вынужденной смены зоны доступа, ранние (геморрагические) и поздние местные послеоперационные осложнения (окклюзия лучевой артерии), связанные с конкретным видом артериального доступа. Субъективные критерии ощущения боли оценивались с использованием визуально-аналоговой шкалы как при осуществлении собственно сосудистого доступа, так и вследствие гемостаза тугой давящей повязкой. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием среды для статистических вычислений R 4.1.3 (R Foundation for Statistical Computing, Вена, Австрия).

Результаты:

Дистальный лучевой доступ на тыле кисти слева эффективно выполнен в 96,2% случаев, а лучевой доступ на внутренней поверхности нижней трети предплечья справа – в 94,3% наблюдений. Анализ ЧКВ проведен у 100 пациентов с успешной

дистальной пункцией лучевой артерии на тыле кисти слева (1-я группа) и у 100 пациентов с успешной традиционной пункцией лучевой артерии на внутренней поверхности нижней трети предплечья справа (2-я группа). Средний возраст составил $68,4 \pm 11,9$ лет для 1-й группы и $65,2 \pm 11,2$ лет для 2-ой группы ($p > 0,05$). Статистически значимых различий между этими группами в отношении пола, антропометрических показателей выявлено не было ($p > 0,05$). У пациентов мужского пола внутренний диаметр лучевой артерии на внутренней поверхности нижней трети предплечья ($2,36 \pm 0,09$ мм) и на тыльной поверхности кисти ($1,83 \pm 0,1$ мм) достоверно больше ($p < 0,0001$) по сравнению с женщинами ($2,14 \pm 0,11$ мм и $1,70 \pm 0,09$ мм, соответственно). У мужчин средний размер обхвата запястья составил $17,98$ см, а у женщин – $16,20$ см. В ходе корреляционного анализа установлена статистически значимая ассоциация как внутреннего диаметра лучевой артерии на внутренней поверхности нижней трети предплечья ($p < 0,0001$), так и диаметра сосуда на тыльной поверхности кисти ($p < 0,0001$) с размерами запястья. Статистически значимой связи диаметра артерии на внутренней поверхности нижней трети предплечья ($p = 0,4118$) и на тыльной поверхности кисти ($p = 0,2242$) с индексом массы тела выявлено не было. В 1-й группе пациентов время реализации успешной пункции артерии было длительнее ($p < 0,0001$) по сравнению с пациентами 2-й группы ($18,8 \pm 4,3$ сек и $12,2 \pm 2,8$ сек соответственно). При этом статистически значимых отличий во времени рентгеноскопии, времени операции и количестве пункций выявлено не было ($p > 0,05$). Ни у одного из включенных в анализ пациентов 1-й группы не наблюдалось клинически значимых геморрагических осложнений в месте сосудистого доступа (5%) в сравнении с пациентами 2-й группы (28%) ($p < 0,0001$). После вмешательства в период до $41,3 \pm 9,8$ суток в 1-й группе не выявлено ни одной окклюзии лучевой артерии, в то время во 2-й группе в сроки до $40,9 \pm 7,7$ суток выявлено 6 (6%) пациентов с окклюзией лучевой артерии ($p = 0,0289$). Данные по оценке интенсивности боли при пункции артерии при осуществлении сосудистого доступа на основании визуально-аналоговой шкалы не имели статистически значимых различий в группах исследуемых пациентов ($p > 0,05$). При оценке комфортности давящей повязки, накладываемой при осуществлении гемостаза, достоверное преимущество было в группе пациентов дистального доступа ($p < 0,0001$).

Заключение:

Дистальный лучевой доступ для проведения ЧКВ и может, и должен шире входить в клиническую практику. Такой доступ может рассматриваться как рациональная альтернатива традиционной пункции лучевой артерии в нижней трети предплечья справа.

ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Аннанпесов Т.О.^{1,2}, Ходжакулиев Б.Г.^{1,2}

¹Госпиталь с научно-клиническим центром кардиологии, г. Ашхабад, Туркменистан

²Государственный медицинский университет Туркменистана им. М. Каррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Введение (цели/ задачи):

Цель – выявить дисфункции миокарда правого желудочка (ПЖ). определения ее частоты у больных ИБС и характера дисфункции, стресс-эхокардиографию с добутином.

Материал и методы:

В исследование включены 64 пациентам с ИБС, у которых по данным коронарографии было выявлено многососудистое поражение коронарных артерий (КА). ЭхоКГ проводили согласно рекомендациям Северо-американского общества стимуляции и электрофизиологии. Анализ нарушений локальной сократимости ПЖ проводился на основе деления ПЖ на 5 основных сегментов: передняя, боковая, нижняя стенки ПЖ, ВОПЖ и верхушка ПЖ

Результаты:

Дилатация полости ПЖ выявлена у 41% обследованных пациентов. Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) составило $23,5 \pm 8,8$ мм рт. ст. У 62% пациентов уровень СДЛА был в пределах нормальных значений, у 28% – умеренное повышение и у 10% пациентов более 30 мм рт. ст. Среднее легочное сосудистое сопротивление (ЛСС) составило $256,23 \pm 12,07$ дин*с., средний ударный объем (УО ПЖ) составил $106,7 \pm 7,1$ мл. Низкие значения УО ПЖ выявлены у 9% пациентов, у 59% – были в пределах нормы, у 32% больных более 100 мм. Фракционное изменение площади (ФИП) ПЖ в 4-камерной позиции было снижено и составило $32,4 \pm 18,5\%$. Недостаточность трикуспидального клапана (ТК) обнаружено у 47% пациентов: у 32% – 1 степени, у 11% – 2 степени, у 4% – 3 степени. В состоянии покоя нарушения локальной сократимости ПЖ выявлены у 69% больных в основном в области нижней и передней стенки ПЖ и у 31% не было выявлено нарушений сократительной функции ПЖ. Асинергия выявлена в 41% всех исследованных сегментов ПЖ, индекс нарушения сегментарной сократимости (ИНСС) ПЖ составил $1,5 \pm 0,03$. На малых дозах добутина зоны асинергии выявлены у 8% всех исследованных сегментов и наибольшее число сохранялось в области нижней, передней стенки. ИНСС на малых дозах добутина составил $1,1 \pm 0,02$ ($p < 0,001$). Среднее количество дисфункциональных сегментов ПЖ на 1 больного составило рубцовые изменения – $0,43 \pm 0,16$ сегментов, обратимая дисфункция – $1,42 \pm 0,29$.

Заключение:

Качественный анализ нарушений сегментарной сократимости ПЖ, показал, что у 25% всех исследованных сегментов ПЖ выявлена обратимая дисфункция (гибернированный миокард), в 7% – рубец.

ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА 6-ТИ МЕСЯЧНОЙ ТЕРАПИИ СВОБОДНОЙ И ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИЕЙ ТРЁХ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Шукурова Д.Ю., Садуллаева М.А., Алиходжаева Ф.А.,
Файзуллаева Ш.С., Ибрагимов И.А.,
Сафаров Ж.Б., Хамидуллаева Г.А.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
КАРДИОЛОГИИ, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Основная цель лечения артериальной гипертензии (АГ) – это достижение целевого уровня и контроль артериального давления (АД). В современных рекомендациях для большинства гипертоников моложе 65 лет целевой уровень АД составляет для систолического АД (САД) 120-129 мм рт. ст., диастолического АД (ДАД) < 80 мм рт. ст. Целью нашего исследования явилось оценка достижения целевого АД у больных АГ высокого и очень высокого риска, резистентных к двойной АГТ в зависимости от

режима терапии – свободные и фиксированные комбинации трёх антигипертензивных препаратов.

Материал и методы:

В исследование включены 143 пациента с диагнозом гипертоническая болезнь II и III стадии, находящихся на двойной АГТ блокатором РААС, диуретиком или антагонистом кальция, не достигшие целевого уровня АД. Средний возраст больных 55,8±9,35 лет, мужчины n=70 (49%), женщины n=73 (51%). Всем больным проводили физикальный осмотр с трёхкратным измерением офисного АД по методу Короткова. Больные были рандомизированы методом конверта на 2 группы: 1-я группа тройная антигипертензивная терапия свободной комбинацией индапамида (n=71), амлодипина и периндоприла и 2-я группа фиксированной комбинации (n=72) указанных препаратов. Титрование доз препаратов проводилось на этапах 1-й месяц, 3 месяца и 6 месяцев. Статистика проведена между этапами до лечения и 6 месяцев.

Результаты:

На фоне тройной АГТ в обеих группах достигнуты целевые уровни АД: в 1-й группе исходно САД/ДАД до лечения 171,29±16,6 мм рт. ст./ 99,64±9,03 мм рт. ст., 6 месяцев терапии 128,38±8,5 мм рт. ст./ 80,89±6,38 мм рт. ст. (p=0,0001 для САД и ДАД); во 2-й группе: исходно САД/ДАД до лечения 170,76±17,75 мм рт. ст./ 100,63±8,39 мм рт. ст., 6 месяцев терапии 121,95±6,7 мм рт. ст./ 77,23±5,59 мм рт. ст. (p=0,0001 для САД и ДАД). Результаты показали достоверно выраженное снижение САД (p=0,0001) и ДАД (p=0,0001) во 2-й группе по сравнению с 1-й группой. При этом первичный целевой уровень в 1-й группе достигнут у 83,3%, во 2-й группе у 94,4% пациентов ($\chi^2=7,471$; p=0,006). Целевой уровень АД<130/80 по САД достигли 42% и 67% больных, соответственно для 1-й и 2-й группы ($\chi^2=11,61$; p=0,0001); по ДАД – 10% и 33,3% соответственно для 1-й и 2-й группы ($\chi^2=9,011$; p=0,003).

Заключение:

Полученные результаты показали высокую антигипертензивную эффективность 6-ти месячной АГТ тройной фиксированной комбинацией по сравнению со свободной, достижение первичного целевого уровня АД и основного целевого уровня АД (ESH/ESC 2018) у достоверно большего количества больных АГ на тройной фиксированной комбинации антигипертензивных препаратов.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕРДЦА

Дятлов А.В., Вовченко М.В., Иванов Д.И., Романюк С.Д., Алиджанова Х.Г.
НИИ СП им. Н.В. Склифосовского,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Трансплантация сердца (ТС) – золотой стандарт лечения рефрактерной сердечной недостаточности (СН), позволивший улучшить качество жизни и выживаемость пациентов. В течение года после ТС выживают 85-90% пациентов. Медиана выживаемости превышает 12 лет. Однако после ТС пациент не может считаться полностью здоровым и приобретает состояние, ассоциированное с определенными рисками заболеваемости и смертности. В раннем послеоперационном периоде наблюдаются отторжение трансплантата и инфицирование; в отдаленном – васкулопатия или болезнь коронарных артерий пересаженного сердца и злокачественные новообразования. Целью исследования было

изучение частоты смертности и заболеваемости пациентов в отдаленном периоде после ТС.

Материал и методы:

Изучены истории болезней 50 пациентов с ТС, прооперированных в НИИ им. Н.В. Склифосовского за период с 2015 по 2022 годы. Средний возраст пациентов составил 51,45±10,6 год (медиана – 53 года); мужчин – 88%. Катамнез и динамическое обследование проведено у всех пациентов с ТС.

Результаты:

ТС проведена пациентам с ишемической кардиомиопатией – 26 (52%) человек, дилатационной – 21 (42%), аритмогенной правожелудочковой – 1 (2%), перипаретальной – 1 (2%) и вследствие ятрогении – 1 (2%). После ТС умер 21 (42%) пациент, из них 20 мужчин; средний возраст 50,67±11,8 лет (медиана – 53). Госпитальная смертность составила 12% (6 чел.); в отдаленном периоде из 44 пациентов умерли 15 чел. (34%): через год после ТС, через 5, 6 и 7 лет – 4, 9 и по 1 чел., соответственно. Причиной смерти в раннем послеоперационном периоде были: у 4 пациентов (возраст от 46 до 53 лет) – полиорганная недостаточность и по 1 случаю – фибрилляция желудочков, острый ИМ трансплантата. В отдаленном периоде причиной смерти были онкология, отторжение трансплантата и внезапная сердечная смерть – по 3 (14,2%) случая; у 2 (9,6%) пациентов – ТЭЛА; и по 1 случаю (4,8%) вирусный миокардит пересаженного сердца, острая и хроническая почечная недостаточность, двусторонняя пневмония. По данным ЭКГ у всех выживших в отдаленном периоде синусовый ритм регистрировался у 41 пациента, ритм ЭКС- у 3 чел. В 50% случаях у реципиентов регистрировалась полная блокада правой ножки пучка Гиса, генез которой до сих пор не известен. Прогностически неблагоприятным предиктором смерти было развитие полной блокады левой ножки п. Гиса (11,4%). Признаки ишемии и фиброза миокарда, а также удлинение интервала QT обнаружены в 43%, 27% и 28% случаев, соответственно. По результатам трансторакальной эхокардиографии в отдаленном периоде среди 27 человек наблюдалось поражение как левых, так и правых отделов сердца, что является прогностически неблагоприятным прогнозом. Дилатация правого предсердия, правого желудочка и левого предсердия наблюдалась у 26%, 15% и 52% реципиентов, соответственно. Гипертрофия левого желудочка, признаки легочной гипертензии 2 ст. и диастолическая дисфункция по рестриктивному типу регистрировались у 41%, 33% и 22% реципиентов, соответственно. Сохранная фракция выброса регистрировалась у 93% реципиентов. В отдаленном периоде из 44 выживших пациентов относительно здоровыми были 9 мужчин (20,4%). Из остальных 35 пациентов у 18 (51,4%) были признаки коронарного атеросклероза (15 чел.) и васкулопатии (3 чел.). Из них у 17 (94%) чел. диагностированы хроническая ИБС, которая осложнилась инфарктом миокарда и симптомной хронической СН (2А-3ст. и II-IVст. по NYHA) – 1 и 9 чел., соответственно. Онкология, острая клеточная реакция отторжения, посттрансплантационный сахарный диабет, цитомегаловирусная инфекция и инсульт диагностированы у 5, 4, 1 и 2 пациентов, соответственно.

Заключение:

После ТС в отдаленном периоде относительно здоровыми были 20,4% реципиентов; у более половины оперированных диагностируется поражение коронарного русла. Смертность в отдаленном периоде составила 34%, причиной которой были онкологические болезни, отторжение трансплантата и внезапная сердечная смерть.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК В РАЗВИТИИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Кочисова З.Х.¹, Дзгоева Ф.У.²

¹Филиал ООО «Медторгсервис», г. Владикавказ, Северная Осетия – Алания,

²Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ, Северная Осетия – Алания

Введение (цели/ задачи):

Цель исследования: уточнить значение процессов свободно-радикального окисления (СРО) и анемии в развитии гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП).

Материал и методы:

Обследовано 98 пациентов (из них 49 мужчин) в возрасте 51±18 лет на разных стадиях ХБП. Пациенты были распределены по группам в зависимости от стадии ХБП (I–IV). Наряду с общеклиническим обследованием, исследовали выраженность перекисного окисления липидов (ПОЛ) в мембранах эритроцитов по уровню прооксиданта – малонового диальдегида (МДА), определенного калориметрическим методом с тиобарбитуровой кислотой. По активности антиоксидантных ферментов – супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы в сыворотке крови, исследованными соответственно методом автоокисления адреналина и спектрометрии, оценивали состояние антиоксидантной системы. Тяжесть анемии определяли по показателям гемоглобина и гематокрита, ферритина и трансферрина крови. Всем пациентам проведена эхокардиография с определением размеров камер сердца, толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), конечного диастолического размера (КДР) левого желудочка. Рассчитывали массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и индекс ММЛЖ (ИММЛЖ). Гипертрофию миокарда ЛЖ диагностировали при ИММЛЖ >125 г/м² для мужчин и >110 г/м² для женщин.

Результаты:

Результаты исследования показали, что по мере прогрессирования ХБП с I до IV стадии выявлено нарастание концентрации МДА с 2,39±0,49 нмоль/л до 5,36±1,13 нмоль/л (p<0,001). При сравнении уровня МДА в группе условно здоровых лиц – 1,72±0,6 нмоль/л с больными со II стадией ХБП – 2,89±1,21 нмоль/л отмечено достоверное снижение (p<0,01). Уровень активности каталазы в группе пациентов со II стадией ХБП (24,78±3,42 мкат/л) был достоверно выше, чем в группе с IV стадией ХБП 13,75±3,62 (p<0,001). Также достоверно снижалась активность СОД по мере нарастания ХБП: в группе больных с III стадией составила 2,85±0,6 Ед/мг, с IV стадией – 0,94±0,24 Ед/мг; и при сравнении контрольной группы условно здоровых лиц – 4,4±0,21 Ед/мг с больными с ХБП III (p<0,001). Результаты исследования показали устойчивую корреляцию между изменением показателей уровня гемоглобина и гематокрита и уровнем МДА, активностью каталазы и СОД и прямую корреляцию между прогрессированием стадии ХПН и выраженностью ГЛЖ с увеличением ИММЛЖ с 139±34 г/л до 183±42 г/л, соответственно, по мере нарастания стадии ХБП от I до IV.

Заключение:

Полученные данные позволяют предположить развитие оксидативного стресса на разных стадиях ХБП, включая самые ранние, и определить по выраженности ПОЛ риск кардиоваскулярных осложнений, включая развитие ГЛЖ, что имеет важное

прогностическое значение при ХБП и оправдывает проведение коррекции оксидативного стресса у пациентов как с ХПН, так и на ранних стадиях ХБП при сохранной функции почек.

ЗНАЧЕНИЯ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ОЖИРЕНИЕМ

Попова А.А., Шилов С.Н., Третьяков С.В.,

Гребенкина И.А., Яковлева Н.Ф.,

Крылова В.Б., Егорова Л.С.

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России,

г. Новосибирск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Среди наиболее важных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также факторов повышения риска смерти от всех причин и смерти по причине сердечно-сосудистой патологии выделяют и гиперурикемию. Цель. Оценить уровень мочевой кислоты в сыворотке крови у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и в сочетании с ИБС, сахарным диабетом 2 типа и ожирением.

Материал и методы:

В одномоментное ретроспективное исследование было включено 363 пациента (200 женщин (55,1%) и 163 мужчины (44,9%)) в возрасте 31–78 лет (средний возраст 63,29±6,61 лет). На первом этапе исследования было проведено анкетирование пациентов с использованием разработанной на кафедре анкеты и общеврачебный клинический осмотр; на втором – ретроспективный анализ 363 амбулаторных карт опрошенных больных. Оценивали: уровень мочевой кислоты (МК), уровень креатинина, СКФ, показатели липидного и углеводного обменов, показатели СМАД, ЭКГ, ИММЛЖ (УЗИ сердца), КИМ сонных артерий, скорость пульсовой волны, лодыжечно-плечевой индекс. В случае изолированной АГ гиперурикемия отмечалась, если у женщин уровень МК был ≥360 мкмоль/л (или 6 мг/дл), у мужчин ≥400 мкмоль/л (или 7 мг/дл), в случае коморбидных заболеваний (и у мужчин, и у женщин) ≥300 мкмоль/л (или 5 мг/дл). Статистический анализ данных проводился с использованием MS Excel 2021 и jamovi, а также с использованием пакета статистических программ STATISTICA.

Результаты:

Результаты и их обсуждение. Среди обследованных женщин с АГ в возрасте до 44 лет гиперурикемия была выявлена в 10,0% случаев; в возрасте 45–59 лет – в 16,7%; в возрасте 60 лет и старше – в 13,0%. В группе мужчин с АГ гиперурикемия была выявлена в возрасте до 44 лет в 11,1% случаев; в возрасте 45–59 лет – у 10,3%; в возрасте 60 лет и старше – у 12,6% пациентов. Оценивая уровень МК в группе пациенток с изолированной АГ (n=69), оказалось, что уровень МК составил 261,41±2,4 мкмоль/л (p<0,05); в группе больных с АГ и ИБС (n=59) – 392,48±3,7 мкмоль/л (p<0,05); у больных с АГ и СД (n=42) – 298,08±2,8 мкмоль/л (p<0,05); у больных с АГ и ожирением (n=21) – 294,73±2,7 мкмоль/л (p<0,05). У мужчин с АГ (n=68) уровень МК оказался 318,5±3,1 мкмоль/л (p<0,05); в группе с АГ и ИБС (n=41) – 353,82±3,6 мкмоль/л (p<0,05); в группе больных с АГ и СД (n=31) – 332,95±2,9 мкмоль/л (p<0,05); у пациентов с АГ и ожирением (n=11) – 392,27±3,2 мкмоль/л (p<0,05). Из 363 пациентов 7,7% (n=28) перенесли ИМ. Женщин в данной группе было 16 чел. (57,1%), мужчин – 12 чел. (42,9%). Анализируя уровень мочевой кислоты, оказалось, что у женщин, перенесших ИМ, гиперурике-

мия была в 43,8% случаев, а у мужчин – в 66,7% случаев.

Заключение:

У пациентов с АГ в сочетании с ИБС, СД и ожирением достоверно выше уровень мочевой кислоты, чем у пациентов с изолированной АГ. В зависимости от возраста у больных с гипертензией наблюдается рост распространенности повышенного уровня МК, при этом пик его повышения приходится на группу 45-59 лет у женщин, и 60 лет и старше у мужчин. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения проблемы гиперурикемии у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском с целью формирования программ скрининга, лечения и профилактики данного состояния.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ МИШЕНЕЙ ДЕЙСТВИЯ НИТРОЗИЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЖЕЛЕЗА, ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

АКЕНТЬЕВА Н.П.¹, САНИНА Н.А.^{1,2}, ГИЗАТУЛЛИН А.Р.¹

¹ФГБУН ФИЦ ПХФ и МХ РАН,

г. Черногловка, Российская Федерация,

²МГУ, г. Москва, Российская Федерация.

Введение (цели/ задачи):

Артериальная гипертензия является одной из основных причин преждевременной смерти во всем мире. Для России лечение артериальной гипертензии является крайне актуальной задачей, поскольку это заболевание связано с большим количеством случаев инвалидности и смертности взрослого населения. Имеющиеся на данный момент времени гипотензивные препараты характеризуются кратковременным действием и проявляют много побочных эффектов, таких как гипокалиемия, кардиоваскулярные осложнения и так далее. Оксид азота (NO) играет важную роль в защите организма от возникновения и развития сердечно-сосудистых заболеваний, и в частности, артериальной гипертензии. Кардиопротекторные функции NO направлены на регулирование артериального давления, тонуса сосудов, ингибирование агрегации тромбоцитов и адгезии лейкоцитов, блокирование пролиферации гладкомышечных клеток. NO является кардиопротекторным медиатором при различных кардиологических процессах, таких как ишемия, артериальная гипертензия, инсульт и др. Поэтому синтез новых нитрозильных комплексов железа (доноров оксида азота) и изучение их механизма действия является актуальной и важной задачей. Цель работы: Идентификация ферментативных мишеней действия нитрозильных комплексов железа (доноров оксида азота) на моделях *in vitro*.

Материал и методы:

В работе использованы биядерные сера-нитрозильные комплексы железа катионного типа $[\text{Fe}_2(\text{SC}_5\text{H}_{11}\text{NO}_2)_2(\text{NO})_4] \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (ПЕН) и анионного типа $\text{Na}_2[\text{Fe}_2(\text{S}_2\text{O}_3)_2(\text{NO})_4] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (ТНКЖ). Для оценки влияния ПЕН и ТНКЖ на активность миелопероксидазы (МРО) использовали флуоресцентный метод (Amplite™ Fluorometric myeloperoxidase Assay Kit, AATBioquest, Inc., USA). Влияние ПЕН и ТНКЖ на активность матриксной металлопротеиназы (ММР) оценивали методом флуоресцентного анализа (The Amplite™ Universal Fluorimetric MMP Activity Assay Kit (AATBioquest, Inc., USA). Эффект ПЕН и ТНКЖ на активность ренина измеряли методом флуоресцентного анализа (The Amplite™ Universal Fluorimetric Renin Red Activity Assay Kit (AATBioquest, Inc., USA). Методом флуоресцентного анализа (Amplite Fluorometric HDAC Activity assay Kit, AAT Bioquest, Inc., USA) исследовано влияние ПЕН и ТНКЖ на активность гистондеацетилазы (HDAC). Все тестирования проводили на лизатах,

полученных из клеток почечного эпителия африканской зеленой мартышки (линия Vero).

Результаты:

Показано, что ПЕН (2,0 x 10⁻⁴ М) активирует МРО в 1,2 раза, а ТНКЖ (2,0 x 10⁻⁴ М) не оказывает влияния на активность МРО. Результаты исследования показали, что ПЕН повышает активность фермента МРО, что свидетельствует о его терапевтическом потенциале для лечения бактериальных и иммунодефицитных состояний. Установлено, что ПЕН и ТНКЖ ингибируют активность ММР в 1,2 раза. Это свидетельствует о терапевтическом потенциале соединений ПЕН и ТНКЖ для лечения ССЗ (артериальная гипертензия, атеросклероз, артроз, инфаркт, артрит, аневризма аорты). Показано, что соединение ТНКЖ ингибирует активность ренина в 1.5 раза, что указывает на возможность его использования для лечения артериальной гипертензии, атеросклероза, ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности. Обнаружено, что ПЕН и ТНКЖ ингибируют активность HDAC, на 17 и 16%, что свидетельствует об их терапевтическом потенциале для лечения атеросклероза, ожирения и диабета.

Заключение:

Таким образом, идентифицированы ферментативные мишени действия ПЕН и ТНКЖ и показано, что эти соединения обладают терапевтическим потенциалом для лечения сердечно-сосудистых заболеваний (артериальной гипертензии, ишемической болезни, атеросклероза и др.). Научная работа выполнена: государственное задание Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, № государственной регистрации АААА-А19-119071890015-6.

ИЗМЕНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ОСЛОЖНЁННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЁННОЙ ФРАКЦИЕЙ

БЕКМЕТОВА Ф.М., ДОНИЁРОВ Ш.Н., АЛИЕВА Р.Б.,

БЕКУЛАТОВА Р.Ш., МУХАММЕДОВА М.Г.,

ИЛХОМОВА Л.Т., БЕКМЕТОВА С.И., ХОТАМОВА М.Н.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний в мире. Она возникает в результате нарушения кровоснабжения сердечной мышцы и может привести к развитию сердечной недостаточности (СН), что приводит к снижению эффективности сердечной работы и значительному ухудшению качества жизни пациента. Одной из наиболее частых причин развития СН при ИБС является нарушение деформационных свойств левого желудочка сердца, которые играют важную роль в поддержании его функциональности. При сохраненной фракции выброса эти нарушения могут быть менее выраженными и не оказывать такого сильного влияния на работу сердца, однако их динамика и степень развития могут иметь значительное клиническое значение. Цель: Основной целью исследования является оценка эффекта ревазуляризации на деформационные свойства левого желудочка у пациентов с коронарной болезнью сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса.

Материал и методы:

Для данного исследования были отобраны 70 пациентов в возрасте от 39 до 74 лет с коронарной болезнью сердца, осложненной сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса. Все пациенты прошли следующие исследования: оценку факторов риска, физикальный осмотр, общеклинические и лабораторные анализы крови, ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, трансторакальную эхокардиографию, двухмерную спекл-трекинг-эхокардиографию, ультразвуковое исследование сонных артерий и коронарографию. Все пациенты были разделены на 2 группы: группа I – 36 пациентов с односторонним поражением коронарных артерий, средний индекс глобальной продольной деформации (GLS) составил $-17,76 \pm 0,66\%$; группа II – 34 пациента с двухсторонней коронарной болезнью, GLS составил $15,77 \pm 0,57\%$. Все пациенты прошли полную анатомически успешную реваскуляризацию при помощи перкутанной коронарной интервенции (PCI). Через 48 часов и 30 дней после реваскуляризации были определены ФВ и GLS.

Результаты:

Полученные результаты исследования показали, что для более объективной количественной оценки сократительной функции миокарда левого желудочка был использован индекс глобальной продольной деформации В течение 48 часов после реваскуляризации средний индекс GLS составил $-17,81 \pm 0,63\%$ ($p > 0,05$) и $-15,76 \pm 0,63\%$ ($p > 0,05$), соответственно. Через 30 дней после реваскуляризации средний индекс GLS составил $-18,12 \pm 0,63\%$ ($p = 0,015$) и $-16,13 \pm 0,71$ ($p = 0,024$), соответственно. Полученные результаты указывают на значительное улучшение деформационных свойств миокарда левого желудочка у пациентов после реваскуляризации.

Заключение:

Выводы исследования указывают на то, что у пациентов с ишемической болезнью сердца, осложненной сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией, в течение первых 48 часов после реваскуляризации не происходит улучшения деформационных свойств миокарда левого желудочка. Однако через 30 дней после реваскуляризации наблюдается значительное улучшение деформационных свойств миокарда левого желудочка.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Бехбудова Д.А., Дадашова Г.М., Ахмедова Т.А.,
Абиева Э.М., Касумов З.И.

Научно-исследовательский институт кардиологии,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Введение (цели/ задачи):

В современных условиях с уверенностью можно сказать, что в результате многочисленных исследований в области профилактической кардиологии базовая платформа профилактики основных неинфекционных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) отстроена и осталось лишь внедрить наработанные результаты в жизнь населения, чтобы решить проблему высокой заболеваемости и смертности вследствие сердечно-сосудистой патологии. Однако, на этом пути возникла новая проблема, не менее важная и значимая – проблема восприятия и приверженности пациентов (здоровых и больных) рекомендациям по профилактике и лечению ССЗ в качестве возможного решения данной проблемы рассматривается диспансеризация. Предпо-

лагается, что усовершенствованный на основе современных знаний в области профилактики основных неинфекционных заболеваний метод обязательных регулярных обследований взрослого населения будет способствовать планомерному внедрению и укоренению в сознании населения основных принципов «здорового образа жизни», в том числе и очевидную необходимость регулярных контактов с врачами для сохранения и поддержания своего здоровья. Цель: оценить эффективность работы по диспансерному обслуживанию населения для лечения и профилактики основных неинфекционных ССЗ в районных поликлиниках г. Баку.

Материал и методы:

В качестве объекта для исследования избраны 3 районные поликлиники г. Баку. Изучена рабочая документация по диспансерному наблюдению за больными с ССЗ, а также проведен опрос участковых врачей и кардиологов по специально составленным анкетам, затрагивающим вопросы загруженности врачей, специфики работы с больными кардиологического профиля, регулярности, режима и обязательных методов диспансерного обследования больных.

Результаты:

В периоде пандемии COVID-19 плановые массовые обследования населения на территории обслуживания исследуемых поликлиник были отменены. В связи с вышеуказанным судить о полноте охвата диспансерным обследованием здорового населения и его эффективности не представляется возможным. Поскольку больные с артериальной гипертензией (АГ) состоят на диспансерном учете в основном у участковых терапевтов, а с ишемической болезнью сердца (ИБС) – в основном у кардиологов поликлиник, не всегда отслеживается преемственность рекомендаций по профилактике и лечению кардиологических больных между указанными специалистами. Установленный низкий отклик больных ИБС и АГ в основном трудоспособного возраста, состоящих на диспансерном учете у кардиологов и участковых терапевтов поликлиник, на приглашение на плановое обследование зависит не только от пациентов, но также от уровня профессионализма и заинтересованности работающего с ними медицинского персонала.

Заключение:

Разработка и внедрение пошагового алгоритма работы медицинского персонала всех уровней, работающего в сфере диспансерного обслуживания населения, а также обеспечение высокого уровня ответственности и информированности врачей и медицинских работников среднего звена в отношении современных достижений в области первичной профилактики основных неинфекционных ССЗ с помощью пакета обучающих программ, позволят осуществлять мероприятия по массовой профилактике ССЗ с максимально эффективным результатом.

ИЗУЧЕНИЕ ГУМОРАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Камилова У.К., Машарипова Д.Р., Закирова Г.А.,
Нуритдинов Н.А., Утемурадов Б.Б., Тагаева Д.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, г. Ташкент, УЗБЕКИСТАН

Введение (Цели/задачи):

Изучить гуморальные маркеры эндотелиальной дисфункции у больных, перенесших COVID-19.

Материал и методы:

Были обследованы 105 реконвалесцентов COVID-19. Больные были включены в исследование после перенесенного COVID-19 через 4-6 месяцев. Средний возраст обследованных составил 51,8±6,7 лет. Женщины составили – 64 (60,95%), мужчины – 41(39,05%). Были проведены следующие лабораторные исследования: иммуноферментным методом определение Д-димер (АО Вектор-Бест, Российская Федерация), эндотелин-1 (Elabscience, США), фактор фон Виллебранда (ФФВ) (Elabscience, США), тромбомодулин (Elabscience, США).

Результаты:

Анализ полученных данных показал, что АГ выявлена у 100 (95,2%) обследованных. У 42 (40%) обследованных установлена ИБС, при этом ФК II у 40 (38,10%) и ФК III у 2 (1,90%). ХСН определена у 68 (64,76%) обследованных. Их распределение по данным ТШХ на ФК показало, I ФК установлен у 15 (14,29%), II ФК у 33 (31,4%) и III ФК у 20 (19,05%). Эндотелин-1, один из биомаркеров эндотелиальной дисфункции, у реконвалесцентов COVID-19 составлял 90,61±2,36 пг/мл, у больных АГ этот показатель составил – 91,57±2,45, у больных ИБС – 94,21±4,39 и ХСН – 99,5±3,31 пг/мл ($p<0,01$), соответственно. Показатель ФФВ, у лиц, перенесших COVID-19 составил 128,67±1,76%, у лиц с АГ этот показатель составил – 129,2±1,83%, у больных ИБС – 134,43±2,51% и ХСН – 139,1±2,17% ($p<0,05$). Показатель тромбомодулина, у лиц, перенесших COVID-19 составил 1388,5±18,2 пг/мл, у больных АГ – 1393±18,6 пг/мл, у больных ИБС – 1394,07±23,9 и ХСН – 1412±23,3 ($p<0,05$). При оценке корреляционной связи между гуморальными маркерами эндотелиальной дисфункции и показателями гемостаза (фибриноген и Д-димер) установлена корреляционная связь высокой степени с фибриногеном эндотелина-1 ($r=0,68$) и ФФВ ($r=0,63$) и средней степени тромбомодулина ($r=0,54$). Указанная выше корреляционная связь наблюдалась между Д-димером характеризовалась сильная корреляционная связь с эндотелином-1 ($r=0,71$), ФФВ ($r=0,61$) и тромбомодулином ($r=0,55$).

Заключение:

У больных перенесших COVID-19, гуморальные маркеры эндотелиальной дисфункции ассоциировалось с показателями клинического течения заболевания и показателями фибриногена и Д-димер.

ИЗУЧЕНИЕ КРИТЕРИЕВ АВТОНОМНОСТИ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Бейлина Н.И., Газизов Р.М.

КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России, г. Казань, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Показатели функционального статуса (ФС) пациента характеризуют его автономность, определяют качество и прогноз жизни. Цель. Оценить скорость ходьбы, повседневную, инструментальную активность, состояние питания гериатрических пациентов

Материал и методы:

Комплексная гериатрическая оценка проведена 129 чел., в т.ч. 88 жен., с заболеваниями сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность. Средний возраст жен. – 79,52±0,69 лет, муж. – 80,24±1,22 лет. Оценивался ФС: тест определения скорости ходьбы, индекс повседневной активности (шкала Бартел), оценка инструментальной активности (шкалы Index Activity of Daily Living-C (IADL-C); оценка питания (шкала «Краткая шкала оценки питания» (MNA).

Результаты:

У 4,3% пожилых жен. было снижение скорости ходьбы (0,4 м/сек). Среди стариков снижение скорости ходьбы у 20% жен. (0,4±0,08) и у 22,2% муж. (0,16±0,06 м/сек). У долгожителей снижение скорости ходьбы у 40% жен. (0,28±0,02 м/сек) и у 25% муж. (0,7 м/сек). По шкале Бартел установлено, что среди пожилых полностью независимыми были 34,8% жен. и 30% муж.; выраженная зависимость у 17,4% жен. и у 20% муж., умеренная зависимость — у 30,4% жен. и 10% муж., легкая зависимость — у 17,4% жен. и 30% муж.. Среди жен. пожилого возраста не было лиц с полной зависимостью, среди муж. – 10%. Среди стариков с полной зависимостью 5% жен. и 3,7% муж., с легкой зависимостью – 10% жен. и 7,4% муж., с умеренной зависимостью – 50% жен. и 51,8% муж., с выраженной зависимостью – 16,7% жен. и 11,1% муж., полностью независимы 18,3% жен. и 25,9% муж. Среди долгожителей лиц с легкой и полной зависимостью не было; с умеренной зависимостью было 60% жен. и 35% муж., с выраженной зависимостью – 20% жен. и 75% муж. Полностью независимой была 1 жен. Оценка по шкале IADL-C показала, что не имели снижения инструментальной активности среди пожилых 26,1% жен. и 10% муж.; среди лиц старческого возраста – 15% жен. и 22,2% муж. Снижение инструментальной активности выявлено у всех долгожителей, у 86,9% жен. и 90% муж. пожилого возраста, у 85,0% жен. и 77,8% муж. старческого возраста. По шкале MNA нормальный статус питания был у 52,2% жен. и 50% муж. пожилого возраста, у 28,3% жен. и 22,2% муж. старческого возраста и 20% жен. долгожителей. Риск недостаточности питания был у 39,1% жен. и 40% муж. пожилого возраста, у 58,3% жен. и 77,8% муж. старческого возраста, у 60% жен. и 100% муж. долгожителей. Недостаточное питание у 8,7% жен. и 10% муж. пожилого возраста, у 13,3% жен. старческого возраста и у 20% жен. долгожителей.

Заключение:

Выявлены зависимость от посторонней помощи, снижение скорости ходьбы, инструментальной активности и питания разной степени выраженности

ИЗУЧЕНИЕ ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ УМЕРШИХ ОТ COVID-2019

Талипова Ю.Ш., Тулабоева Г.М., Ачилов Ф.К., Хашимов А.А., Сагатова Х.М.

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Патогенез, морфогенез COVID-19 еще недостаточно изучен. Предполагается два пути попадания в клетку: рецептором вируса может служить рецептор к ферменту АПФ2 или трансмембранный гликопротеин CD147. SARS-CoV-2, инфицируя эндотелий кровеносных сосудов, взаимодействует с расположенными на поверхности эндотелия ACE2 и приводит к развитию эндотелиальной дисфункции, гиперпроницаемости, нарушению микроциркуляции, развитию сосудистой тромбофилии и тромбообразованию. Цель изучить поражение клеточно-тканевых структур стенки коронарных сосудов и паренхиматозно-стромальных элементов миокарда на аутопсийном материале умерших от COVID-19

Материал и методы:

Исследованы все отделы коронарных сосудов и кусочки из миокарда стенки желудочков, умерших от COVID-19 в возрасте от

36 до 56 лет. Из коронарных сосудов кусочки вырезались из начальной, средней и внутримиекардиальной частей. Подготовка аутопсийного материала проводилась стандартным образом.

Результаты:

Данные нашего исследования подтверждают поражение коронарных сосудов и миокарда у умерших от COVID-19. При вскрытии 29 пациентов, переболевших COVID-19, следы вируса SARS-CoV-2 были обнаружены в сердце более чем у 60%, при этом у 6 человек наблюдались клинически значимые уровни вирусной нагрузки в тканях на момент смерти, при этом поражение сердечно-сосудистой системы в среднем через 72 дня после постановки диагноза COVID-19. В начальных отделах коронарных артерий обнаружено лишь поражение внутренней оболочки стенки в виде набухания, уплощения, десквамации эндотелиоцитов, отека, мукоидного набухания базальной и внутренней эластической мембраны. У умерших от COVID-19 отмечалось поражение мелких ветвей и артериол коронарных сосудов в виде эндотелиита, панваскулита и периваскулита с формированием в просвете сладж-синдрома, эритроцитарных, лимфоцитарных тромбов. Результаты микроскопического исследования миокарда умерших от ковидной инфекции показали развитие полиморфных патоморфологических изменений. Которые проявились контрактурными нарушениями, гомогенным уплотнением цитоплазмы кардиомиоцитов, исчезновением поперечной исчерченности миофибрилл, очаговое развитие базофилии, ШИК-положительной метаплазия кардиомиоцитов, фрагментацией и некробиозом мышечных волокон, уплотнением, деформацией и разрушением ядер кардиомиоцитов, которые соответствуют с данными литературы. В миокарде умерших от коронавирусной инфекции обнаружены характерные дегенеративные изменения в отдельных кардиомиоцитах. По-видимому, эти изменения развиваются за счет непосредственного действия патогенных факторов коронавируса на кардиомиоцит и опосредованного действия через гуморальной, иммунной, генетической и метаболической регуляции кардиомиоцитов. При этом, в поврежденном кардиомиоците отмечается в начале повреждения вакуолизация саркоплазмы, изменение окрашиваемости и формы ядра, затем происходит укрупнение и гиперхромазия ядра в виде дисплазии, со стороны саркоплазмы отмечается гомогенизация, метахромазия и окрашивание в голубой цвет. В последующем ядро лизируется, метахромазия охватывает всю цитоплазму кардиомиоцита и клетка погибает.

Заключение:

У умерших от COVID-19 отмечалось поражение мелких ветвей и артериол коронарных сосудов в виде эндотелиита, панваскулита и периваскулита с формированием в просвете сладж-синдрома, эритроцитарных, лимфоцитарных тромбов. В начальных отделах коронарных артерий обнаружено лишь поражением внутренней оболочки стенки в виде набухания, уплощения, десквамации эндотелиоцитов, отека, мукоидного набухания базальной и внутренней эластической мембраны. Набухание, появление гематоксилиновых включений в цитоплазме эндотелиоцитов, адгезия эритроцитов и лимфоцитов к поверхности эндотелия свидетельствует о альтерации внутренней оболочки возможно коронавирусом. В миокарде отмечались контрактурные нарушения, гомогенное уплотнение цитоплазмы кардиомиоцитов, исчезновение поперечной исчерченности миофибрилл, очаговое развитие базофилии, ШИК-положительная метаплазия кардиомиоцитов, фрагментация, дегенерация и некробиоз мышечных волокон, уплотнение, деформация и разрушение ядер кардиомиоцитов.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОСПАЛЕНИЯ, ЛИПИДОВ И АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У КОМОРБИДНЫХ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ

Абдуллаев А.Х.^{1,2}, Аляви Б.А.^{1,2},
Узоков Ж.К.¹, Пулатов Н.¹

¹ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ТЕРАПИИ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ», г. Ташкент, Узбекистан,
²Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить содержание факторов воспаления, липидов, агрегации тромбоцитов у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с метаболическим синдромом (МС), подвергшихся стентированию коронарных артерий

Материал и методы:

Наблюдали 20 больных ИБС стабильной стенокардией напряжения III-IV функциональных классов с МС, подвергшихся плановому стентированию, получавших стандартное лечение согласно рекомендациям РКО, включавшее антиагреганты (аспирин, клопидогрел), бета-блокаторы, розувастатин. Исходно и через 90 дней изучали содержание интерлейкина (ИЛ-6), С-реактивного белка (вСРБ), определяемого высокочувствительным методом, фибриногена, липидов, агрегационную активность тромбоцитов. Оценивали показатели ЭКГ, вэлэргометрии и холтеровского мониторирования ЭКГ.

Результаты:

Исходно выявлено увеличение уровня вСРБ, которое составило $14,9 \pm 1,2$ мг/л, повышение уровня ИЛ-6 до $15,3 \pm 1,3$ пг/л. При этом отмечено повышение спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов, выраженные нарушения липидного спектра по типу атерогенной дислипидемии. Через 3 месяца выявлено снижение уровня вСРБ до $8,9 \pm 1,1$ мг/л. Содержание ИЛ-6 оставалось повышенным, хотя и уменьшилось до $9,7 \pm 0,9$ пг/мл. Влияние лечения на содержание фибриногена было приблизительно аналогичным. У пациентов через 3 месяца после стентирования выявлены все ещё увеличенные показатели спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов. В динамике выявлено, уменьшение общего холестерина (ХС) на 28%, ХС липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП) на 34%, триглицеридов на 22% и увеличение ХСЛП высокой плотности. Показатели АЛТ, АСТ и ОБ особенно не изменились при улучшении таковых фибриногена и агрегометрии (спонтанная и индуцированная агрегация тромбоцитов). При этом наблюдается тенденция к снижению изученных показателей агрегации тромбоцитов. Состояние больных значительно улучшилось, что коррелировало с данными ЭКГ, вэлэргометрии и холтеровского мониторирования ЭКГ. В развитии тромботических процессов, наряду с нарушениями липидного обмена и коагуляционных свойств крови, значительную роль играет воспаление. Выявлены взаимосвязи повышенной экспрессии провоспалительных цитокинов с рестенозами. Липидснижающая эффективность розувастатина, а также антиагрегантное действие ацетилсалициловой кислоты и клопидогрела сохранялись на достаточном уровне, отмечен их противовоспалительный эффект. Течение стенокардии ассоциируется с повышением концентрации факторов воспаления (провоспалительных интерлейкинов), что свидетельствует о наличии уже на этапе стабильной стенокардии персистирующего воспаления, при котором увеличивается риск развития тромбо-

тических осложнений. Важную роль в атерогенезе и в развитии сердечнососудистых осложнениях играет воспаление, а повреждение атеросклеротической бляшки в результате ее воспаления и разрыва с последующей агрегацией тромбоцитов является основным механизмом, приводящим к атеротромбозу и развитию острых коронарных событий.

Заключение:

Стентирование коронарных артерий и консервативное лечение оказали благоприятное влияние на изученные показатели и течение ИБС с МС. Исследование ещё раз показывает целесообразность адекватного подбора гиполипидемических и антиагрегантных препаратов в эффективных и безопасных дозах для предупреждения развития осложнений после реваскуляризации миокарда стентированием.

ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ

Аляви Б.А.^{1,2}, Абдуллаев А.Х.^{1,2}, Узоков Ж.К.¹, Пулатов Н.¹, Курмаева Д.Н.³

¹ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», г. Ташкент, Узбекистан,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан,

³Центр передовых технологий, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить влияние комплексной реабилитации на показатели липидов, агрегации тромбоцитов, параметры миокарда левого желудочка (ЛЖ) и полиморфизм генов CYP2C19*2 и 9p21 у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) после планового стентирования коронарных артерий.

Материал и методы:

30 пациентов ИБС, стабильной стенокардией напряжения (СС) III и IV функциональных классов (ФК) после планового стентирования коронарных артерий. На фоне медикаментозной терапии (аспирин, клопидогрел, розувастатин, бета-блокаторы, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, диуретики) по показаниям занимались II или III степенью двигательного режима лечебной физической культуры (ЛФК) с учётом толерантности их к физическим нагрузкам. Исходно и в динамике (3 и 6 месяцев) изучали агрегацию тромбоцитов, содержание холестерина (ХС), ХСна липопротеидов высокой (ХСЛПВП) и низкой плотности (ХСЛПНП), триглицеридов (ТГ), полиморфизм генов CYP2C19*2 и 9p21 (rs 2383206 и rs 10757272), оценивали жизнеспособность миокарда (эхокардиография (стресс-ЭХОКГ), мультислайсная компьютерная томография), проводили велоэргометрическую пробу. Пациенты ИБС СС III ФК составили I группу (16), а СС IV ФК – II группу (14).

Результаты:

Исходно выявлены существенные изменения в липидном спектре. Под влиянием розувастатина отмечено уменьшение содержания ХС (с $6,9 \pm 0,31$ до $4,83 \pm 0,21$), ХСЛПНП (с $3,6 \pm 0,20$ до $2,3 \pm 0,18$ ммоль/л) ТГ (с $2,5 \pm 0,12$ до $1,55 \pm 0,12$ ммоль/л) и небольшое увеличение уровня ХСЛПВП (с $1,1 \pm 0,04$ до $1,18 \pm 0,04$ ммоль/л). До СКА у больных с СС IV ФК выявлены более высокие значения агрегации тромбоцитов, как спонтанной, так и индуцированной, указывающие на повышенный риск тромботических осложнений и необходимости медикаментозной коррекции. Ис-

ходно были снижены параметры глобальной и регионарной систолической функции (глобальной и локальной сократительной способности миокарда ЛЖ) и у пациентов II группы они были хуже. Лечение и реабилитация сопровождались увеличением фракции выброса (ФВ) ЛЖ. До лечения этот показатель в среднем составил 57%, а после лечения – 62,5%. Масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) – 188 и 181,5 г, толщина задней стенки ЛЖ (ТЗЛЖ) – 1,1 и 1,05 см, толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) до и после лечения 1,05 см, конечно-диастолический размер ЛЖ (КДР) – 4,95 и 4,9 см, конечно-диастолический объем (КДО) 124,5 и – 119 мл, конечно-систолический объем (КСО) 47,5 и 49,5 мл. При этом ударный объем (УО) составил соответственно 79 и 77,5 мл. У пациентов с дилатированным ЛЖ улучшение после реваскуляризации менее выражено даже при жизнеспособном миокарде. В конце наблюдения улучшились такие параметры ЭХОКГ как ФВ, ММЛЖ, ТЗЛЖ, КДО и УО. Показатели глобальной систолической функции ЛЖ, УМЖП, УЗСЛЖ, КСО ЛЖ, УО ЛЖ, ФВ ЛЖ при малых дозах добутина также были лучше исходных. При распределении генотипов CYP2C19*17 (rs 12248560) CC, CT и TT рекомендовано увеличить дозу антиагрегантов. При распределении генотипов гена CYP2C19 (rs 4244285) GG, AG и AA их уменьшение. К концу наблюдения у больных, получавших ЛФК со второй степенью двигательной нагрузки, выявлена тенденция к повышению двигательных возможностей, уменьшению одышки с 3 баллов до 2 баллов, урежению частоты дыхания и сердечных сокращений, увеличению пороговой нагрузки с 51 до 100 Вт и положительной динамики дыхательных проб. У больных, получавших ЛФК с третьей степенью нагрузки, наблюдалось умеренное увеличение двигательных возможностей, ослабление одышки при быстром подъеме по лестнице с 2 до 1 баллов. Увеличилась пороговая нагрузка с 101 до 150 Вт. Отмечено увеличение времени задержки дыхания с 14 сек. до 22 сек по данным пробы Генча, увеличение времени задержки дыхания с 30 сек. до 40 сек. по данным пробы Штанге. Своевременная оценка жизнеспособности миокарда, индивидуализированный подход с учетом фармакогенетических исследований при ведении больных ИБС, подвергшихся стентированию, повышает эффективность лечения и реабилитации, предупреждает развитие грозных осложнений, что благоприятно сказывается на их качестве жизни.

Заключение:

Индивидуализированный подход к лечению и реабилитации ИБС после стентирования, оценка жизнеспособности миокарда, учет генетического тестирования с подбором оптимальной дозы препаратов и объема физических нагрузок повышают эффективность стентирования и предупреждают развитие осложнений. Физические тренировки улучшают микроциркуляцию в мышцах и органах, увеличивают легочную вентиляцию и повышают толерантность к физическим нагрузкам.

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КАРДИОГЕННОГО ШОКА У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 50 ЛЕТ

Сотников А.В., Куликов Д.Р., Зива И.И., Давлетова А.К., Пужалов И.А., Носович Д.В., Гордиенко А.В.

Военно-Медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Кардиогенный шок характеризуется высокой частотой (6-10%) и остается главной причиной ранней смертности при инфаркте миокарда. Цель и задачи. Изучить особенности клинического

течения инфаркта миокарда, осложненного кардиогенным шоком, и их роль в развитии этого осложнения у мужчин моложе 50 лет для улучшения профилактики и исходов.

Материал и методы:

Изучены результаты стационарного обследования и лечения мужчин 32-49 лет с инфарктом миокарда. Пациенты разделены на две группы: исследуемую, с кардиогенным шоком – семь пациентов (45,86±3,80 лет) и контрольную, без такового – 223 пациента (44,44±4,69 лет; $p=0,3$). Выполнен сравнительный анализ предынфарктного анамнеза ИБС, особенностей клинического течения заболевания и его осложнений в выделенных группах, оценка их влияния (анализ рисков по критерию Хи-квадрат Пирсона) на риск развития кардиогенного шока в исследуемой группе.

Результаты:

При сравнении показателей выявлено преобладание дисфункции почек в исследуемой группе (100%) над контрольной (10,3%; $p=0,004$), хронической сердечной недостаточности в анамнезе (50,0% и 15,3%, соответственно; $p=0,04$), неангинозных вариантов (абдоминального (16,7% и 1,5%; $p=0,0497$), аритмического (16,7% и 2,5% $p=0,0497$) и по типу нарастания сердечной недостаточности (16,7% и 1,5%; $p=0,0497$)) клинического течения инфаркта миокарда, наличии двух и более осложнений заболевания (100% и 38,1%; $p=0,005$) с сочетанием всех групп поражений миокарда (57,1% и 6,3%; $p<0,0001$). Риск развития кардиогенного шока увеличивался при диастолическом артериальном давлении <70 мм рт. ст. (абсолютный риск: 18,8%; относительный: 13,3; $p<0,0001$), систолическом <110 мм рт. ст. (14,3%; 9,9 соответственно; $p=0,0004$), общем периферическом сопротивлении (37,5%; 35,8, соответственно; $p<0,0001$).

Заключение:

Перечисленные факторы необходимо использовать при формировании групп высокого риска развития кардиогенного шока при инфаркте миокарда у мужчин моложе 50 лет для наблюдения и своевременного проведения необходимого лечения. Их также целесообразно учитывать при прогностическом моделировании этого осложнения.

КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ

Мотренко А.Ю., Иловайская И.А., Бритвин Т.А.
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Феохромоцитома (ФХЦ) – это редкая нейроэндокринная опухоль мозгового слоя надпочечников состоящая из хромоафинных клеток и продуцирующая катехоламины (адреналин, норадреналин, реже – дофамин, отдельно или в комбинации). Повышенная выработка данных веществ определяет спектр потенциальных симптомов, которые включают в первую очередь кардиоваскулярные проявления. Симптоматический комплекс при ФХЦ включает артериальную гипертензию (АГ), которая может протекать в различных паттернах (пароксизмальная, постоянная и смешанная), злокачественную аритмию и катехоламиновую кардиомиопатию, проявляющуюся острым коронарным синдромом. При этом характерны такие симптомы, как тревога и приступы паники, имитирующие тревожные расстройства, которые достаточно распространены в общей популяции, что затрудняет выявление заболевания.

Материал и методы:

Мы проанализировали данные с 2011 по 2020гг 78 пациентов с гистологически и иммуногистохимически верифицированным

диагнозом ФХЦ, из них 54 женщины, 24 мужчины, в возрасте от 22 до 73 лет (медиана возраста 51 год). По данным КТ размеры ФХЦ варьировали от 17 мм до 180 мм (медиана 50 мм), нативная плотность ФХЦ от +11НУ до +78 НУ (медиана +34 НУ).

Результаты:

Основным симптомом была артериальная гипертензия, которая отмечалась у 77/78 (98,7%) пациентов. При этом у большинства пациентов (63/78, 80,7%) отмечалась пароксизмальная АГ, и у 11/78 (17,9%) – постоянная форма АГ. Медиана артериального давления составила 225/125 мм рт. ст. Тахикардия наблюдалась у 37/78 (47,4%) больных (чаще при метанефриновом типе секреции), медиана ЧСС составила 119 уд/мин. Среди других наиболее частых симптомов оказалась головная боль, которая отмечалась у 43/78 (55%) пациентов, и потливость – 16/78 (20,5%) пациентов (чаще при повышении норадреналина), а чувство тревоги, тошнота, побледнение или покраснение лица встречались гораздо реже. По данным лабораторного обследования преобладал смешанный тип секреции, т. е. повышение секреции и адреналина, и норадреналина (45/78 пациентов, 57,6% случаев), у 22/78 (28,2%) пациентов оказался норадреналиновый тип секреции, редко встречался адреналиновый тип секреции (7/78, 8,9%). Интересно, что у 4-х (5,1%) пациентов не отмечалось повышение секреции катехоламинов, несмотря на верифицированную в дальнейшем ФХЦ. Возможно, у них имелся дофаминовый тип секреции, который в настоящее время в рутинной клинической практике не доступен для определения по техническим причинам. Чаще всего отмечено сочетание смешанного типа секреции и пароксизмальной АГ (38/78 больных, 48,7% случаев).

Заключение:

У больных с феохромоцитомой чаще встречается пароксизмальный тип артериальной гипертензии. Варианты клинического течения артериальной гипертензии коррелируют с типом секреции катехоламинов, наиболее часто встречается смешанный тип секреции. Отсутствие секреции катехоламинов не исключает наличие феохромоцитомы у больных с артериальной гипертензией и опухолью надпочечников с высокой нативной плотностью, что необходимо учитывать при выборе антигипертензивной терапии и/или предоперационной подготовке.

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Мухамедова Ш.Ю., Муллабаева Г.У.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Кардиологии,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Хроническое заболевание почек (ХБП) является одним из основных осложнений среди пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Исследования показали, что наблюдается ступенчатое увеличение риска смертности в зависимости от стадии ХБП. Учитывая общие патофизиологические механизмы сердечно-сосудистой и почечной системы раннее выявление ХБП с адекватной нефропротекцией может уменьшить сердечно-сосудистые события. Следовательно, раннее выявление ХБП на ранней стадии ХСН является актуальной. Цель исследования: Оценить частоту встречаемости хронической болезни почек (ХБП) у больных хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса (ФВ).

Материал и методы:

В исследование вошли 197 больных ХСН с сохраненной ФВ (ESC 2021г) получавшие стационарное лечение в РСНПМЦК (2021-2022г). У всех больных основной патологией была АГ 1-3 степени (ЕОГ, 2018г). Диагноз ХСН устанавливался согласно уровню мозгового натрийуретического пептида (МНУП) (>125 нг/мл) и ФВ ЛЖ ($\geq 50\%$). Стадии ХБП устанавливались по классификации KDIGO 2012. Альбуминурия определялась в утренней разовой моче турбидиметрическим тестом на аппарате Mindray BS-380 (Китай). МНУП и креатинина плазмы определялись на анализаторе Cobas Roche/Hitachi. Расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) проводился на калькуляторе CKD-EPI от 2021 г. Статистический анализ проведен на программе ORIGIN PRO 2022 г. Критерии исключения: ФВ ЛЖ <50%, наличие фибрилляции предсердий, первичная патология почек (поликистоз, гломерулонефрит и др.) и единственная почка, МНУП менее 125 пг/мл.

Результаты:

Среди обследованных больных средний возраст составил $66,26 \pm 5,6$ лет; 63,6% были женщины. СД2 имели 40,6% (n=80). ХБП 1 (среднее СКФ=97,2±8,5 мл/мин/1,73 м²) наблюдалась у 36,5% (n=72), ХБП 2 (среднее СКФ=71,2±17,9 мл/мин/1,73 м²) у 4,5% (n=9), ХБП 3А (среднее СКФ=51,5±4,7 мл/мин/1,73 м²) у 48,7% (n=96) и ХБП 3Б (среднее СКФ=33,4±6,7 мл/мин/1,73 м²) у 10,1% (n=20) больных (p<0,01). ХБП 4 и 5 стадии не встречались у больных ХСН с сохраненной ФВ. По результатам исследования среднее значение ФВ ЛЖ составило $58,7\% \pm 5,6$; в то время как уровень МНУП показал трехкратное повышение нормальных значений ($389,3 \pm 14,7$ пг/мл). Альбуминурия встречалась у всех больных, больше представляя умеренную альбуминурию – А2 (59,2%; n=116) со средними показателями $140,4 \pm 11,2$ мг/л. Сравнительный анализ показателей больных с различными стадиями ХБП показал, что по мере снижения СКФ наблюдались достоверно высокие значения МНУП ($237,09 \pm 11,14$ vs $281 \pm 12,11$ vs. $313,14 \pm 7,57$ vs. $336,29 \pm 7,57$ пг/мл p<0,001).

Заключение:

У больных ХСН с сохраненной ФВ достоверно чаще диагностировалась ХБП 3А стадии (48,7%), в то время как ХБП 4 и 5 стадии с выраженной альбуминурией не встречались в данной подборке больных. Выявлена ассоциация высоких стадий ХБП с достоверно высокими значениями МНУП. Связи с чем необходимо оценивать функцию почек в том числе и у больных ХСН с сохраненной ФВ для ранней диагностики ХБП.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ФЕНОТИПА

Хурса Р.В., Месникова И.Л.

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Цель – исследовать качество жизни (КЖ) пациентов с артериальной гипертензией (АГ) на фоне амбулаторной антигипертензивной терапии (АГТ) в зависимости от гемодинамического фенотипа (ГФ), определяемого оригинальным методом количественного анализа связей параметров артериального давления (КАСПАД) в индивидуальном ряду его величин.

Материал и методы:

С помощью общего опросника RAND-36 исследовано КЖ 175 пациентов с АГ возраста 60,0 (52,0–70,0) лет (мужчин/женщин – 46/129), при продолжительной (3–12 лет) АГТ основными группами

лекарственных средств (ЛС) в виде монотерапии и комбинаций. Оценивались 9 параметров (шкал) КЖ и его интегральные компоненты – физический, психический, социальный, а также общий уровень КЖ. В группе преобладали пациенты с АГ 2 и 3 степени (82,3%), с высоким и очень высоким риском (78,3%); хронические формы ИБС (ХИБС) имели 41,7%. ГФ пациента определялся по рядам величин его АД (≥ 25) при ежедневных домашних измерениях за 2–4 недели: строилась линейная регрессия систолического давления по пульсовому, в которой индивидуальное значение углового коэффициента регрессии дифференцирует фенотипы: гармонический (Н) и 2 дисфункциональных – диастолический (D) и систолический (S, очень редкий в популяции). Сравнивались КЖ пациентов, демографические и клинические факторы, достижение или не достижение целевого уровня АД (АДцел) при фенотипах Н и D. Для статистической обработки использован пакет программ Statistica 10.0.

Результаты:

Значимых различий между мужчинами и женщинами по клинико-демографическим признакам, КЖ и распределению ГФ в группе не было: Н – 53,1%, D – 46,3%, S – 1 чел. (0,6%). Фармакотерапия пациентов с обоими ГФ соответствовала клинической картине и существенно не различалась. Пациенты с ГФ-D отличались от пациентов с ГФ-N большей долей лиц с высокой степенью АГ (p<0,002) и не достигших АДцел – 40,7 и 25,8%, соответственно (p=0,036), независимо от использованных фармакологических групп ЛС и их количества. Достижение АДцел было наиболее важным фактором влияния на все интегральные компоненты КЖ, независимо от фенотипа (p<0,05 относительно лиц, не достигших этой цели). Но при недостижении АДцел у лиц с ГФ-D КЖ было значимо хуже по большинству шкал (PF, RP, EW, GH, HC), по суммарному физическому компоненту и общему уровню КЖ по сравнению с лицами данного фенотипа, достигшими цели (p<0,05), а у лиц с ГФ-N – только по «физическим» шкалам PF, RP и по суммарному физическому компоненту. Частоту достижения АДцел значимо снижало наличие у пациентов ХИБС, особенно с ГФ-D. Так у лиц с ГФ-N без ХИБС наибольшую частоту достижения АДцел показали бета-блокаторы (ББ, 75,3%) и блокаторы кальциевых каналов (БКК, 71,9%) в виде монотерапии и комбинаций, у лиц с ГФ-D – ББ (57,9%). При наличии ХИБС у пациентов с ГФ-N лучшая частота достижения АДцел была при использовании ББ и диуретиков (57,0 и 52,7% соответственно), с ГФ-D – ББ, причем лишь 30,4% (для других ЛС еще меньше). У пациентов с ГФ-N, получавших ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) как монотерапию и в комбинациях, КЖ оказалось хуже, чем у лиц данного ГФ, получавших иные группы ЛС (по шкалам PF, BP, SF, интегральным физическому и социальному параметрам, по общему уровню КЖ, p<0,05). У лиц с ГФ-D при использовании БКК КЖ было хуже по шкалам RP, GH, интегральным физическому компоненту и общему уровню КЖ, чем у лиц данного фенотипа, не получавших этих ЛС, (p<0,05). Следовательно, использование в АГТ данных групп ЛС с учетом фенотипа должно дополняться немедикаментозными методами коррекции КЖ. У лиц с ГФ-D назначение второго ЛС сопровождалось снижением КЖ по шкале BP (p=0,001), интегральному физическому компоненту (p=0,013) и общему уровню КЖ (p=0,029), с ГФ-N – значимого ухудшения КЖ при интенсификации АГТ не было. Таким образом, в фармакотерапии пациентов с ГФ-D предпочтительны ЛС в виде фиксированных комбинаций.

Заключение:

Гемодинамический фенотип по КАСПАД влияет на КЖ пациентов с АГ при амбулаторной АГТ: лица с фенотипом D имеют худшие параметры КЖ по сравнению с фенотипом Н, значимо

реже достигают АДцел, независимо от АГТ и количества назначенных ЛС, а интенсификация АГТ (≥ 2 ЛС) у них сопряжена с ухудшением КЖ в физической сфере и его общем уровне. При выборе ЛС следует также учесть дифференцированное в зависимости от ГФ влияние препаратов из групп ИАПФ и БКК на КЖ пациента, что может потребовать подкрепления АГТ немедикаментозными методами улучшения КЖ в физической и психической составляющих, особенно у пациентов с фенотипом D.

КИСЛОРОДНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Хидирова Н.Х.

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ,
ТЕРМЕЗСКИЙ ФИЛИАЛ, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Несмотря на серьезный прогресс в реабилитации пациентов с сердечной недостаточностью, включающей терапевтические и инвазивные воздействия, необходимы дальнейшие усилия. Так, в ряде случаев, коррекция измененного коронарного русла, восстановление геометрии ремоделированного левого желудочка не достигают конечной цели – не происходит увеличения функциональной способности и качества жизни. Широко известно, что пациенты с СН детренированы в большей степени, чем существуют лимиты по основному заболеванию. Причин этому множество: больные малоподвижны, берегут себя, большинство врачей резко ограничивают любую нагрузку у таких пациентов, незаслуженно мало внимания уделяется физической реабилитации при сердечной недостаточности. Указанные причины приводят к тому, что более трети больных с СН не достигают анаэробного порога при выполнении нагрузочных проб. При этом прогноз (в т.ч. и операционные риски) определяется величиной пикового потребления кислорода и представляет собой способность организма транспортировать кислород тканям и использовать его во время нагрузки. Потребление кислорода признано одним из наиболее значимых и воспроизводимых показателей толерантности к физической нагрузке. Увеличение времени нагрузки при тестировании на 70 секунд приводит к увеличению использования кислорода на 1 мл/мин/кг.

Материал и методы:

Включено 13 пациентов в возрасте 46-68 лет (средний возраст $54,7 \pm 5,1$), с 2-3 ФК NYHA.

Результаты:

При исходном нагрузочном тестировании (протокол непрерывно-нарастающий, начинался с 20 Вт, каждую минуту нагрузка увеличивалась на 6-10 Вт), только 6 человек сумели выполнить упражнение до достижения критериев прекращения нагрузки и анаэробного порога. Средняя выполненная нагрузка составила $71,6 \pm 5,4$ Вт, потребление кислорода $9,1 \pm 2,5$ мл/мин/кг, продолжительность $8,4 \pm 1,8$ мин. Внимание акцентировалось не только на показателях потребления кислорода, уделялась важная роль уровням анаэробного порога, респираторного обмена, значимость которых особенно возрастает при динамических оценках. Часть пациентов в качестве тренировок выполняли нагрузку на велоэргометре, другие использовали интенсивную ходьбу или легкий бег, которые дозировались контролем частоты пульса и уровнем одышки по шкале Борга. Рекомендуемый уровень нагрузки – на 10-20% меньше анаэробного порога (или пикового уровня усилия), достигнутого в исходном измерении, продолжительностью 30-40 минут, с частотой 3-4 раза в неделю. Через

2-3 недели выполняли контрольное нагрузочное тестирование по результатам тренировок. Протокол нагрузки был скорректирован с учетом исходного теста. До критериев прекращения нагрузка выполнена 12 больными, анаэробный порог достигли 11 пациентов из 13. Средняя выполненная нагрузка $87,2 \pm 6,1$ Вт, потребление кислорода $10,4 \pm 2,2$ мл/мин/кг, продолжительность $10,1 \pm 2,3$ мин.

Заключение:

Таким образом, по результатам нескольких тренировок достигнуто увеличение функциональной способности у больных СН высоких ФК. Объективно зарегистрировано, помимо увеличения времени выполняемой нагрузки, нарастание наиболее важного в прогностическом плане показателя – потребления кислорода, который интегрально отражает состояние кислородтранспортной и кислородутилизирующей систем.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТЕНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ИБС В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Джумаев Х.Х

НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ,
г. АШХАБАД, ТУРКМЕНИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Цель исследования оценить клинико-функциональную эффективность стентирования у больных ИБС (ишемическая болезнь сердца) в отдаленные сроки после эндоваскулярного вмешательства.

Материал и методы:

Динамическое проспективное наблюдение велось в течение одного года за 80 больными. Всем пациентам было проведено контрольное коронарография (КАГ). Были изучены клинико-ангиографические показатели, характеризующих результаты лечения и течения ИБС.

Результаты:

Летальность составила 8 (10,0%) больных. Из числа этих больных 4 (5,0%) умерло вследствие развития нефатального ИМ (инфаркт миокарда), 1 больной умер от геморрагического инсульта, 3 больных – от острой СН. Из 8 умерших больных ИБС 3 больных имели 2-х сосудистое и 5 больных 3-х сосудистое поражение артерий. Повторные госпитализации по поводу возобновления приступов стенокардии (Ст) имело место у 18 (22,5%) пациентов. На повторной КАГ у 13 (16,3%) больных диагностированы признаки формирования новых стенозов. У 8 (10,0%) больных отмечалась выраженная картина СН (сердечная недостаточность) и возобновления Ст. КАГ картина показала у 2 больных имеются осложнения в целевых стенозах (по 2 стеноза) с уменьшением антеградного кровотока до TIMI 1 с окклюзией артерий более 70% и типом стеноза B2. В отдаленном этапе благоприятное клиническое течение после вмешательства отмечалось у 51 (63,8%) больного. У 29 (36,3%) больного после реваскуляризации уменьшился ФК (функциональный класс) Ст или полное ее исчезновение с восстановлением антеградного кровотока TIMI 3. Результаты повторной КАГ позволили осмотреть 119 (82,0%) целевых сегментов. Неудовлетворительное состояние стенозов отмечалось у 19 (23,8%) больных. Среди неудовлетворительных результатов наиболее часто отмечен рестеноз и в общем количестве отмечен у 2 (2,5%) больных. Распределение неудовлетворительных состояний стенозов в зависимости от количества пораженных артерий распределилось следующим образом – стеноз у 1 (3,3%) из 30 пациентов

с поражением 1 сосуда, у 1 (2,9%) больного из 35 пациентов с поражением 2 сосудов и у 2 (13,3%) больных из 15 пациентов с поражением 3 сосудов; подострый тромбоз соответственно составил – 1 (1,2%), 1 (1,2%) и 1 (1,2%) случаев; поздний тромбоз/окклюзия – 1 (1,2%), 1 (1,2%) и 2 (2,3%) случаев соответственно. Показатели ВЭМ (велоэргометрия) пробы сравнивались с предыдущими результатами, полученными непосредственно после стентирования. В группе больных, у которых была поражена одна артерия, число больных с положительной пробой значительно уменьшилось с 18 (60,0%) до 10 (33,3%). Количество больных с сомнительной пробой осталось прежним 4 (13,3%), а количество больных с отрицательной пробой соответственно увеличилось до 18 (60,0%). В группе больных с двухсосудистым поражением количество больных с положительной пробой уменьшилось с 68,5% до 54,8%; с сомнительной с 17,1% до 6,4%. Количество больных с отрицательной пробой увеличилось с 14,2% до 38,7% больных. В группе больных с 3-х сосудистым поражением количество больных с положительной пробой уменьшилось с 80% до 50% больных; с сомнительной пробой количество больных увеличилось с 20% до 50%; отрицательных проб не отмечалось. Толерантность к физическим нагрузкам (ТФН) на госпитальном этапе группах 1, 2 и 3 составила 75,3±7,4 Вт; 69,6±4,6 Вт; 62,8±5,6 Вт, соответственно. К концу года во всех группах был получен достоверный прирост ТФН по сравнению с предыдущими показателями ($p < 0,05$). В течение года 40,0% больных сохранила I ФК ст., 27,5% – II ФК ст., 18,3% – III ФК ст. и 13,2% – IV ФК ст.

Заключение:

Таким образом, динамическое наблюдению за пациентами, которым было проведено эндоваскулярное вмешательство на коронарных артериях имели хороший результат стентирования.

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧРЕСКОЖНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЙ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПОД КОНТРОЛЕМ ВНУТРИСОСУДИСТОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (IVUS)

Халилов Ш.Д.¹, Азизов В.А.²

¹РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН,

²АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

В настоящее время внутрисосудистое ультразвуковое исследование (IVUS – Intravascular ultrasound) играет ключевую роль в коронарных вмешательствах. Доказано, что технология IVUS превосходит коронарную ангиографию с точки зрения оценки размера сосудов, состава бляшек, расслоения сосудов, содержания кальция и тяжести поражения. Однако, рутинное использование этого метода ограничено стоимостью и дополнительным временем, необходимым для выполнения процедуры. Цель исследования: определить клинические исходы, связанные с использованием IVUS для чрескожного лечения пораженных коронарных артерий.

Материал и методы:

В проспективном исследовании приняли участие 64 пациента с инфарктом миокарда без подъема ST, которым проведен IVUS. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации и у всех участников было получено письменное согласие. Все пациенты получали премедикацию

аспирином и клопидогрелем. Терапевтически активированное время свертывания было достигнуто в процессе чрескожного вмешательства (ЧКВ) с использованием нефракционированного гепарина. Визуализация IVUS проводилась с использованием цифрового катетера IVUS Eagle Eye® Platinum RX с частотой 20 МГц, 2,9 French (Eagle Eye, Philips Volcano, Сан-Диего, Калифорния, США) и данных. ЧКВ проводили по стандартному протоколу. Последующее наблюдение проводилось через 12 месяцев. Статистический анализ результатов проводился с использованием программного обеспечения Statistica (версия 16.0; StatSoft).

Результаты:

Средний возраст пациентов составил 62,8±9,33 лет. Мужчин было 46 (71,9%), женщин 18 (28,1%). Наиболее частым сопутствующим заболеванием были артериальная гипертензия ($n=49$, 76,6%) и дислипидемия ($n=52$, 81,2%). Распространенным способом доступа, выбранным для процедуры, был бедренный доступ ($n=34$, 53,1%). Поражение левого главного ствола выявлено в 34,4% случаев ($n=22$), однососудистое поражение отмечалось в 39,1% случаев ($n=25$). Стенты с лекарственным покрытием были установлены у большинства пациентов ($n=45$, 70,3%). IVUS проводилось в основном в левом переднем нисходящем отделе ($n=45$, 70,3%), с последующим левым главным стволом ($n=22$, 34,4%). Среднее значение минимальной площади просвета для левого главного ствола составило 5,9±2,5 мм², а средний диаметр просвета – 4,55±0,5 мм. Диссекция коронарной артерии была обнаружена в 10,9% ($n=7$) случаев, из которых у 4 пациентов до проведения IVUS они были ятрогенными, у 3 пациентов – первичной спонтанной. Кальцификация и недорасширение стента были отмечены в 57,8% ($n=37$) и в 34,4% ($n=22$) случаев соответственно. Спустя 12 месяцев серьезных нежелательных явлений сердца, сердечно-сосудистой смерти и реваскуляризация целевого сосуда не наблюдались.

Заключение:

Внутрисосудистое ультразвуковое исследование (IVUS) является дополнительным методом к коронарной ангиографии, применяемый для детальной оценки, установки и расширения стента, а также диссекции. Наши данные могут способствовать более широкому использованию IVUS в Азербайджане.

КЛИНИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИНГИБИТОРА РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА И НЕПРИЛИЗИНА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Приколота О.А.¹, Багрий А.Э.¹, Приколота А.В.¹,
Ракитская И.В.¹, Кривуцев В.Б.¹, Багрий О.Н.²,
Михайличенко Е.С.¹, Котова К.А.¹

¹ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,

г. Донецк, Донецкая Народная Республика,

²Донецкое клиническое территориальное медицинское объединение, г. Донецк, Донецкая Народная Республика

Введение (цели/ задачи):

Сахарный диабет (СД) 2 типа является независимым фактором риска развития фибрилляции предсердий (ФП). Этот факт мотивирует поиск новых терапевтических подходов для ее про-

филактики. Цель исследования – оценить влияние комбинации валсартана/сакубитрила (В/С) на частоту пароксизмов ФП у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и СД 2 типа.

Материал и методы:

Под проспективным наблюдением находилось 58 больных с СД 2 типа и пароксизмальной формой ФП. У всех пациентов была ХСН II-III функциональных классов (ФК) с фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) <50%. Всем рекомендовали стандартные изменения образа жизни, назначалась соответствующая сахароснижающая и органопротекторная терапия. Больные были разделены на 2 группы: 1 группа (21 больной, принимали В/С в стартовой дозе 100 мг/сут, с последующим увеличением ее до 400 мг/сут) и 2 группа (37 больных, получали лосартан, в стартовой дозе 50 мг/сут, с увеличением до 150 мг/сут). До включения в исследование и спустя 11,5 (5,4) месяцев наблюдения проводились клинико-лабораторные исследования, в динамике выполняли эхокардиографию (Эхо-КГ) с тканевым доплером (ТД) и холтеровское мониторирование электрокардиограммы.

Результаты:

Все пациенты удовлетворительно переносили назначенное лечение. За 4 месяца перед завершением наблюдения эпизоды ФП оказались достоверно ниже у лиц 1 группы в сравнении с больными 2 группы (6 (28,6%) против у 21 (56,8%)), $p < 0,05$. Также у всех пациентов было замечено достоверное снижение индекса объема левого предсердия, ФК ХСН, гликированного гемоглобина, увеличение ФВ ЛЖ, улучшение диастолической функции ЛЖ (по данным Эхо-КГ с ТД). Все положительные изменения были более выражены в 1 группе, в сравнении со 2 группой, $p < 0,05$. Подобные эффекты АРНИ наиболее вероятно связаны с уменьшением структурного ремоделирования (особенно фиброза) и электрической нестабильности предсердий у пациентов с ФП и ХСН на фоне СД 2 типа.

Заключение:

Применение комбинации В/С по сравнению с лосартаном у пациентов с ХСН в сочетании с СД 2 типа и пароксизмальной формой ФП удовлетворительно переносилось и способствовало снижению частоты рецидивов аритмии, а также оказывало более значимые благоприятные изменения на клинико-лабораторные и инструментальные параметры.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МОЛОДОГО ПАЦИЕНТА С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ВЕНОЗНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ

Фомина В.А.¹, Ткаченко К.А.², Евсина О.В.¹

¹ГБУ РО «Областной клинический кардиологический диспансер», г. Рязань, Российская Федерация,

²Рязанский государственный медицинский

университет имени академика И.П. Павлова,

г. Рязань, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Венозная тромбоземболия (ВТЭ) третья по распространенности сердечно-сосудистое заболевание. ВТЭ может быть смертельной в острой фазе или вести к хроническому течению и инвалидности. Примерно у 1/3 больных, перенесших легочную эмболию, в течение 10 лет развиваются ее рецидивы. Представлен клинический случай больного 3., 24 лет. с рецидивирующей ТЭЛА на фоне тромбоза вен конечностей (информированное согласие на публикацию от пациента получено).

Материал и методы:

Описание клинического случая: 19.10.2022 г. поступил с жалобами на одышку и сердцебиение. В анамнезе: с 2017 г. тромбоз флебит нижних конечностей, в 2019 г. – ТЭЛА (объем поражения 73%, тромбоз стрептокиназа), высокая легочная гипертензия (ЛГ) (СДЛА 80 мм рт. ст.), некорригированный врожденный порок ДМПП с двунаправленным сбросом. Выписан с рекомендацией прием ривароксабан 20 мг – 6 месяцев. Прием прекратил в октябре 2021 года. При поступлении: выраженная одышка, цианоз губ, в легких ослабленное везикулярное дыхание с обеих сторон, отек левой нижней конечности, гемосидероз кожи в области левого голеностопного сустава. Сердце: тоны ясные, ритм правильный, ЧСС 90, АД 90 и 70 мм рт. ст.

Результаты:

В ОАК – переходящий симптоматический эритроцитоз (эритроциты $5,32 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобин 179 г/л) с сохранением других ростков, без сдвига в лейкоформуле. В биохимическом анализе крови: увеличение СРБ 9,43 мг/л и тропонинов до 14 нг/л, другие показатели в норме. Коагулограмма: норма. ЭКГ при поступлении: синусовая тахикардия, неполная блокада ПНПГ, признаки перегрузки правого желудочка (SIQIII). КТ ангиопульмонография: массивная двусторонняя ТЭЛА, тромбоз легочной артерии справа и слева. Дилатация легочной артерии, правых камер сердца. ЭхоКГ: Дилатация полости правого предсердия. Выраженная ЛГ (СДЛА 85 мм рт. ст.). Недостаточность ТК (регургитация 3-4 ст.). Дополнительное образование в полости ПП (тромб?). ВПС: Вторичный ДМПП. В динамике от 27.10.2022 без изменений. Дуплексное сканирование вен нижних конечностей (19.10.2022): тромбоз глубоких вен левой нижней конечности, с последующей реканализацией. Выставлен диагноз: Двусторонняя ТЭЛА с объемом поражения 70%. Тромб в правом предсердии. Врожденный порок сердца: вторичный ДМПП. Недостаточность ТК (до 4 ст.). ТЛТ 19.10.2022 (актилизе). Тромбоз глубоких вен левой нижней конечности. Выраженная легочная гипертензия (СДЛА 85 мм рт. ст.). Проведено лечение: ТЛТ актилизе, эноксапарин 0,8 мг 2 р/д п/к, далее прием ривароксабан 15 мг *2 р/д, затем по 15 мг 1 раз в день. Консультирован в отделении ЛГ ФГБУ «НМИЦК им. Е.И. Чазова» Минздрава России: рекомендовано дообследование: ЧПЭхоГ, МРТ сердца, контроль КТ ангиографии через 3 месяца, оптимизация антикоагулянтной терапии с проведением 2-3 месячного курса НМГ или подбор варфарина (целевое МНО 2.5-3.5), показано назначение силденафила. Консультация гематолога ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии»: D68.9 Нарушение свертываемости неуточненное. Обследование на наличие генетических мутаций наследственной тромбофилии, аутоиммунных маркеров нецелесообразно, так как не изменит тактику ведения пациента. В динамике через 3 месяца ЭхоКГ: высокая ЛГ (расчетное СДЛА 92 мм рт. ст.). Недостаточность ТК (регургитация 3 ст.). Тромб в ПП. Дилатация полостей правого желудочка, правого предсердия. Планируется проведение КТ ангиопульмонографии, МРТ сердца, ЧПЭхоКГ, консультация кардиохирурга. Продолжает прием ривароксабан 15 мг/сут, беспокоит одышка при обычной физической нагрузке.

Заключение:

Представленный клинический случай демонстрирует значимость длительной антикоагулянтной терапии у пациентов высокого риска ВТЭ, прекращение которой привело к развитию тяжелых последствий в виде рецидива ТЭЛА и инвалидизации пациента молодого возраста. Учитывая анамнез с рецидивирующими массивными ТЭЛА, наличие ДМПП, выраженной трикуспидальной недостаточности, высокой легочной гипертензии, право-

желудочковой недостаточности, тромбоза глубоких вен нижних конечностей, риск повторных эмболических осложнений крайне высокий. Данному пациенту показан долгосрочный прием пероральных антикоагулянтов, в том числе после 6 месяцев прием редуцированной дозы ривароксабана в дозе 10 мг/сут.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРИПАРТАЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

ПЕТРОВА В.Б., ШУМКОВ В.А., ПЕТРОВА А.И.
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА,
г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Введение (цели/ задачи):

Перипартальная кардиомиопатия (ПКМП) является приобретенной кардиомиопатией, которая возникает во время беременности или раннем послеродовом периоде и протекает с выраженным снижением фракции выброса левого желудочка (менее 45%). Причины данной патологии в настоящее время неизвестны. Факторами риска для возникновения ПКМП являются возраст старше 30 лет, многоплодная беременность, и преэклампсия, эклампсия или послеродовая гипертензия в анамнезе, длительная (>4 недель) пероральная токолитическая терапия бета-адреномиметиками, злоупотребление кокаином, негроидная раса.

Материал и методы:

Пациентка 40 лет, поступила на 35 неделе (многоплодная беременность) в отделение патологии беременных в городскую больницу в связи с резким нарастанием отеков, с выраженной одышкой в покое, повышением артериального давления до 180/100 мм рт. ст. Поставлен диагноз преэклампсия и проведено экстренное родоразрешение Кесаревым сечением. В послеродовом периоде сохранилось повышенное артериальное давление до 170/100 мм рт. ст., одышка в покое, отеки нарастали, самочувствие ухудшалось.

Результаты:

Из анамнеза известно, что во втором триместре беременности на фоне повышения артериального давления до 140/90 мм рт. ст., выполнялась эхокардиография (ЭхоКГ) и по данным которой полости сердца были не расширены, фракция выброса (ФВ) по Симпсону 78%. В течение беременности на фоне постоянной лекарственной терапии (метилдопа) артериальное давление оставалось в нормальных пределах, вплоть до ухудшения состояния на 35 неделе. По данным ЭхоКГ после родоразрешения на 6 сутки: резкое снижение ФВ на фоне диффузной гипокинезии (ФВ по Симпсону 29%). На фоне ухудшения состояния выполнена компьютерная томография легких и выявлены застойные изменения, двусторонний гидроторакс. Таким образом, соблюдая диагностические критерии, начало клинической картины сердечной недостаточности в послеродовом периоде, снижение сократимости ЛЖ с расширением всех полостей у пациентки без предшествующей патологии сердца был поставлен диагноз ПКМП. Во время нахождения в стационаре проводилась терапия хронической сердечной недостаточности (диуретики, ингибиторы АПФ, β-блокаторы). За время госпитализации купированы отечный синдром, гидроторакс, увеличена толерантность к физической нагрузке, достигнуты целевые значения артериального давления. По данным ЭхоКГ отмечалась положительная динамика: ФВ увеличилась до 35%, митральная и трикуспидальная недостаточность стали менее выражены (2 ст. → 1 ст.), произошло уменьшение объемов левого пред-

сердия (111мл → 76 мл), нормализовалось легочное давление (48 → 30 мм рт. ст.), нормализовались размеры легочного ствола (30 → 22 мм). Пациентка была выписана в стабильном состоянии, проведена подробная консультация о рисках связанных с последующими беременностями.

Заключение:

ПКМП является сложным для диагностики и лечения заболеванием, трудности связаны с неспецифичностью клинических проявлений, в том числе потому, что преэклампсия и гестационная гипертензия сами по себе являются причинами сердечной недостаточности на поздних сроках беременности. В настоящее время по данным литературы у пациенток с ПКМП наблюдается высокая частота преэклампсии, что позволяет предположить, что преэклампсия связана с предрасположенностью к ПКМП через общий патофизиологический механизм.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ, ДЕМОНСТРИРУЮЩИЙ ФИЗИЧЕСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ ПАЦИЕНТА С ОИМ С ПОЗИЦИИ ВРАЧА ФМР

ТРОФИМОВА Я.М., АНДРЕЕВА А.В.,
МЕРЦАЛОВА Л.В., КОРОТЕЕВА Ю.В.

ГБУ РЯЗАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ
ДИСПАНСЕР, г. РЯЗАНЬ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Введение (цели/ задачи):

Ознакомить с работой ОМР для пациентов с соматическими заболеваниями ГБУ РО ОККД, оказывающих реабилитацию на базе кардиологического отделения для больных с острым инфарктом миокарда с палатой реанимации и интенсивной терапии (1 этап медицинской реабилитации пациентов кардиологического профиля).

Материал и методы:

Пациент А., 56 лет, доставлен в приемный покой бригадой СМП из ЦРБ области через 6 часов от начала болевого приступа за грудиной. Обезболивание морфином. Проведена тромболитическая терапия (актелизе). На ЭКГ подъем сегмента ST более 4 мм в отведениях II, III, AVF, V1-3-4 Пациенту проведена КАГ. Выполнено прямое эндопротезирование ПМЖА стентом 3,0×12 мм. На контрольной КАГ просвет артерии восстановлен полностью, кровоток TIMI III, без дистальной эмболизации. Пациент после проведения ЧТКА переводится в ПРИТ для дальнейшего лечения: мониторинг, коррекция возможных реперфузионных нарушений ритма и проводимости, в/в введение антикоагулянтов. Пациент осмотрен бригадой МДРК (врач ФМР, инструктор ЛФК). Сформирован ИПМР. Двигательный режим – 1 А (строгий постельный). ШРМ 5 баллов. Цель реабилитации краткосрочная: через 4-6 дней ходит по коридору 50-100 м, самообслуживание полное. Реабилитационный диагноз: b28011.2, b4100.0, b4101.0, b4102.1, b 4550.8, S4100.3, d230r4k4, e110.4, e115.4 Реабилитация начата в течение первых 24 часов, назначены дыхательные упражнения – дыхательная гимнастика для борьбы с гипокинезией в условиях постельного режима. На 2 день болезни при осмотре пациента произведено функциональное тестирование (пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе (Штанге, Генчи). Результат тестирования – 31 «удовлетворительно», реакция организма на нагрузку – физиологическая. Пациент переводится на ступень двигательной активности 1Б (присаживание на 5-10 мин 2-3 р/д, туалет – на каталке). Пациенту назначен комплекс ЛГ №1 (по Д.М. Аронову). На 3 день болезни – состояние пациента стабильное, самочувствие хорошее, болей нет. Принимается решение о переводе

пациента в общую палату. Степень двигательной активности 2А (пребывание сидя по 20 мин 2-3 р/д, прием пищи сидя, общий туалет на каталке). Комплекс ЛГ №1. На 5 день болезни двигательная активность расширяется (степень 2Б – палатный режим). Пациенту назначен комплекс ЛГ №2 (по Д.М. Аронову) ОР:ДУ=1:1. С 9 дня болезни пациент переводится на свободный режим: степень двигательной активности 3А (ходьба по коридору 50-200 м в 2-3 приема, общий туалет, сидя – без ограничений). Пациенту назначен комплекс ЛГ №3 (по Д.М. Аронову) с увеличением числа повторений. ОР:ДУ=3:1. На 12 день болезни под контролем инструктора ЛФК пациент осваивает подъем по лестнице на 1 пролет. Комплекс ЛГ № 3 (по Д.М. Аронову). Переносимость нагрузки адекватная. На 13 день болезни проведена проба с шестиминутной ходьбой. Результат 270 м. Реакция организма на нагрузку – физиологическая. Оценка нагрузки по Боргу (6-20) – «13 Трудно».

Результаты:

Пациентом достигнута 3Б двигательная степень, освоен 3 комплекс ЛГ, ТШХ – 270 м (должн. ТШХ – 613 м). Режим – свободный, коридор без ограничений. Самочувствие удовлетворительное. Боли за грудиной не беспокоят. ШРМ 4 балла. Реабилитационный потенциал удовлетворительный. Реабилитационный прогноз относительно благоприятный. Цель МР: ходит по улице 2 км, поднимается на 1 этаж, самообслуживание полное, выполнение работ по дому низкой интенсивности. Рекомендован перевод на 2 этап. На 14 день болезни пациент переводится на второй, стационарный этап реабилитации в отделение ранней медицинской реабилитации пациентов соматическими заболеваниями ГБУ РО ОККД с диагнозом: ИБС: Q-нижний инфаркт миокарда. Атеросклероз аорты, коронарных артерий (КАГ). ТЛТ актелизе. Прямое ЭП ПМЖА, Killip I. ГБ 3 ст, риск 4, контролируемая, целевое АД 120-130/70-79. Реабилитационный диагноз: b28011.0, b4100.0, b4101.0, b4102.1, b 4550.3, S4100.3, d230p1k1, e110.4, e115.4

Заключение:

На примере клинического случая описан образец ведения пациентов на 1 этапе медицинской реабилитации. Наглядно показан каждый шаг мультидисциплинарной бригады, производящих МР с палаты ПРИТ до выписки из стационара. Следует отметить, что пациенты с большим интересом занимаются лечебной физкультурой и отмечают положительную динамику их самочувствия.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ЭКГ ПАРАМЕТРОВ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Матюкевич М. Ч., Снежицкий В. А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Электрокардиограмма (ЭКГ) доказала свою высокую эффективность при стратификации риска различных сердечных заболеваний, поскольку она остается доступной, неинвазивной и быстрой в получении результатов. С появлением электронных программ высоко разрешения для записи ЭКГ, возобновился интерес к изучению роли интегральных показателей в стратификации риска жизнеугрожающих желудочковых аритмий (ЖА) и общей смертности, однако практическая значимость таких показателей у пациентов с сердечной недостаточностью (СН) и фибрилляцией предсердий (ФП) не известна. Цель ис-

следования – определить интегральные ЭКГ маркеры неустойчивой желудочковой тахикардии (НУЖТ) и их прогностическое значение у пациентов с СН с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) < 50% и постоянной формой ФП.

Материал и методы:

Всего 92 пациента с СН с ФВ ЛЖ < 50% и постоянной формой ФП. В группу 1 вошли 48 пациентов с зарегистрированной НУЖТ и 44 пациента без НУЖТ. Интегральные параметры электрической стабильности миокарда ЛЖ, такие как: фрагментация комплекса QRS (fQRS), пространственный угол QRS-T, дисперсия комплекса QRS (QRSd), продолжительность скорректированного интервала QT (QTc) рассчитывались автоматически с использованием 12-канальной цифровой ЭКГ системы для диагностики и прогнозирования жизнеугрожающих желудочковых аритмий “Интекард 7.3” (Кардиан). Зарегистрированный кардиокомплекс PQRST подвергался автоматической разметке с определением границ зубца P, комплекса QRS и окончания зубца T. Первичной конечной точкой определена госпитализация по причине прогрессирования СН.

Результаты:

Пациенты в группе 1 в сравнении с пациентами группы 2 имели большую продолжительность комплекса QRS (108 [96; 116] мс против 97 [90; 105] мс; $p=0,001$), более продолжительную QRSd (39,5 [30; 48] мс против 28 [24; 34] мс; $p=0,01$), а также большую величину пространственного угла QRS-T (134° [111; 147] против 98° [51; 123], $p<0,002$). В исследуемых группах продолжительность QTc, рассчитанная по формулам Framingham и Hodges, находилась в пределах нормальных значений, но в группе 1 эти показатели были больше в сравнении с группой 2 (419 [400; 424] мс против 396 [383; 416] мс, $p<0,05$ и 417 [398; 427] мс против 401 [387; 416] мс, $p<0,05$; соответственно). Средний период наблюдения составил 18 [от 14 до 22] месяцев. За период наблюдения по причине прогрессирования СН были госпитализированы 28 пациентов (30,4%). Пациенты, которые были госпитализированы из-за прогрессирования СН за период наблюдения, на момент включения в исследование, имели значимо большую продолжительность комплекса QRS (113 [97; 118] мс против 107 [100; 115] мс; $p=0,01$) и QRSd (41 [34; 44] мс против 28 [24; 34] мс; $p=0,01$). Пациенты с СН и ФП, у которых продолжительность комплекса QRS была ≥ 110 мс, имели повышенный риск госпитализации из-за прогрессирования СН, при этом относительный риск (OR) = $3,125 \pm 0,265$ [95% ДИ от 1,845 до 6,754], для показателя QRSd $\geq 34,00$ мс OR = $5,228 \pm 0,241$ [95% ДИ от 3,765 до 9,852], для величины пространственного угла QRS-T $\geq 112^\circ$ OR = $8,128 \pm 0,225$ [95% ДИ от 4,891 до 11,852].

Заключение:

Показатели QRSd, fQRS, пространственного угла QRS-T и QTc могут выступать маркерами НУЖТ у пациентов с СН с ФВ ЛЖ < 50% и постоянной формой ФП. При этом показатели продолжительности QRS, QRSd и пространственного угла QRS обладают прогностической значимостью в оценке прогноза пациентов с СН с ФВ ЛЖ < 50% и постоянной формой ФП. Полученные данные свидетельствуют о том, что параметры интегральной ЭКГ могут применяться в дальнейшем в шкалах риск-стратификации и прогнозировании исходов в данной группе пациентов.

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИНФАРКТА МИОКАРДА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТИПА У ПАЦИЕНТОВ СУБАРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА РОССИИ

Кинаш В.И.¹, Воробьев А.С.¹, Кашталап В.В.²,
Урванцева И.А.³, Коваленко Л.В.¹

¹БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», г. Сургут, Российская Федерация,

²ГБУЗ «Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша»,

г. Кемерово, Российская Федерация,

³БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», г. Сургут, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Провести комплексный анализ клинических характеристик пациентов с инфарктом миокарда первого (ИМ1) и второго типа (ИМ2), проживающих в субарктическом регионе России (Ханты-Мансийский автономный округ-Югра).

Материал и методы:

Выборка больных с инфарктом миокарда двух типов, составила 277 лиц (ИМ1 – 194 пациента и ИМ2 – 83 больных), проживающих в ХМАО-Югре. Всем 194 (100%) пациентам с ИМ1 выполнена инвазивная коронароангиография (КАГ), пациентам с ИМ2 КАГ проведена в 60 (72,3%) случаях. Для определения типа личности Д использовалась русскоязычная версия опросника «The Type D Scale» (DS-14), на основании которого диагностировали дистрессорный тип. В процессе анализа также регистрировалось наличие коморбидности и перенесенных сердечно-сосудистых событий в анамнезе, а также данных лабораторно-инструментального обследования пациентов.

Результаты:

ИМ2 выявлен у 83 (72,3%) человек, ИМ1 – у 194 (15,0%) больных. Пациентов с ИМ2 отличали: средний возраст пациентов превосходил группу с ИМ1 (медианы возраста: 62 года и 57 лет соответственно; $p < 0,001$), женский пол (30,1% и 17,5%; $p = 0,02$), реже поступали в клинику в первые 12 часов от начала болевого синдрома (48,2% и 72,2%; $p < 0,001$), отсутствовала классическая загрудинная боль при поступлении в клинику (41,0% и 3,6%; $p < 0,01$), отсутствовал подъем сегмента ST на ЭКГ при поступлении (53,0% и 25,8%; $p < 0,001$), преобладала одышка (75,9% и 38,1%; $p < 0,001$), был выше уровень систолического артериального давления ($150,6 \pm 35,7$ и $134,12 \pm 21,23$, $p < 0,001$) и частоты сердечных сокращений ($88,9 \pm 22,1$ и $79,27 \pm 17,1$, $p < 0,001$), более низкие уровни тропонина Т при поступлении (204,0 [114,0; 475,6] и 2332,0 [1107,4; 4706,0], $p < 0,001$), более низкая скорость клубочковой фильтрации (81,0 [66,0; 97,5] и 94,0 [82,0; 100,0], $p < 0,001$), реже выявлялись зоны гипо/акинезии на эхокардиографии – (49,40% и 76,80%; $p < 0,001$), а также реже регистрировалось поражение одной коронарной артерии (8,4% и 45,4%; $p < 0,001$), чаще преобладал сбалансированный тип коронарного кровообращения (61,5% и 42,3%; $p < 0,001$), чаще выявлялось хроническая болезнь почек (18,8% и 11,4%; $p < 0,05$), чаще установлены ИМ в анамнезе (30,1% и 10,8%; $p < 0,001$), острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе (18,07% и 5,67%; $p = 0,002$), заболевания периферических артерий (38,6% и 10,8%; $p < 0,001$), сахарный диабет (39,8% и 19,6%; $p < 0,001$), хроническая обструктивная болезнь легких (14,0% и 2,1%; $p < 0,001$), перенесенное чрескожное коронарное вмешательство ранее (19,3% и 7,7%; $p = 0,006$). В общей группе

пациентов с ИМ дистрессорный тип личности был выявлен у 85 (30,6%) человек. В группе ИМ1 тип личности Д был выявлен у 55 (28,3%) пациентов, в группе ИМ2 – у 30 (36,1%) больных.

Заключение:

По результатам комплексного анализа данных анамнеза, лабораторно-инструментального обследования нами установлено, что среди пациентов с ИМ2 превалирует женский пол, распространенность типа личности Д, более высокий возраст, большая частота сопутствующих заболеваний и перенесенных сердечно-сосудистых событий по сравнению с лицами с ИМ1.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ТРОМБООБРАЗОВАНИЯ

Гаджимурадов Р.У.

Московский государственный медико-стоматологический университет, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Коморбидность – это сосуществование двух и/или более заболеваний у одного пациента, патогенетически и генетически взаимосвязанных между собой. Диагностика и ведение коморбидных пациентов с высоким риском тромбообразования остаются одной из наиболее сложных задач в клинической практике. Цель работы: провести анализ факторов риска тромбообразования у коморбидных больных и выработать оптимальную тактику лечения при многоуровневых поражениях артерий нижних конечностей с вовлечением дистального артериального русла.

Материал и методы:

За период с 2010 г. по 2022 г. нами пролечены и проанализированы результаты лечения 964 больных с хронической артериальной недостаточностью. Из них облитерирующий атеросклероз был у – 575 (60%) и диабетическая макроангиопатия у – 389 (40%) больных. Основными предрасполагающими к артериотромбозу факторами были – курение у – 78% больных, сахарный диабет у – 40% больных. Кроме того, у всех больных имели место нарушения липидного обмена. Пациентам с заболеваниями артерий нижних конечностей, которые курят сигареты, следует помочь разработать план отказа от курения, включающий фармакотерапию и/или никотинзаместительную терапию или направить их для участия в программе отказа от курения (Российские Национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний артерий нижних конечностей 2019 г.) Всем больным которые отказывались бросить курить предлагали концепцию по снижению вреда от курения. При сравнении обычных сигарет с электрической системой нагревания табака (ЭСНТ), на содержание вредных веществ у больных сердечно-сосудистого профиля оказалось, при ЭСНТ их содержание на 92% ниже чем при обычном горении (Evaluation of the Tobacco Heating System 2.2. Part 2: Chemical composition, genotoxicity, cytotoxicity, and physical properties of the aerosol Regulatory Toxicology and Pharmacology 81 (2016) S27eS47)

Результаты:

Мы придерживаемся мультидисциплинарного подхода при определении тактики ведения больных с привлечением всех специалистов (ангиохирург, эндокринолог, гематолог, хирург по гнойной инфекции при наличии трофических расстройств, кардиолог, клинический фармаколог, рентгенэндоваскулярный хирург и смежные специалисты для коррекции сопутствующей патологии). Основными направлениями хирургического лечения были – реконструктивные ангиохирургические операции на брюшной аорте и магистральных артериях, гибридные

ные операции и рентгенэндоваскулярные вмешательства. При многоэтажных формах поражения артериального русла мы одновременно выполняли реконструкцию обеих этажей. При протяженных поражениях выполняли открытые реконструкции, а при сегментарных, локальных поражениях выполнялись гибридные операции. При дистальных формах поражений артерий голени нами выполнялись эндоваскулярные операции (баллонная ангиопластика БАП) артерий голени. Результаты: Хорошие результаты получены у – 74% больных, удовлетворительные у – 14% больных. Неудовлетворительные результаты у 12% больных (из них высокие ампутации выполнены у – 10%). Летальность составила 2%.

Заключение:

- Мультидисциплинарный подход при лечении пациентов с артериальными тромбозами позволяет добиться оптимальных результатов.
- Гибридные технологии при многоуровневых поражениях артериального русла показали высокую эффективность в восстановлении магистрального кровотока и предупреждения развития тромбозов в послеоперационном периоде.
- Эндоваскулярные вмешательства при поражениях дистального артериального русла являются методом выбора.
- Отказ от курения должен стать основополагающим аргументом лечения и реабилитации больных. Для тех, кто отказывается бросить курить, целесообразно рекомендовать «концепцию снижения вреда». Как показали клинические исследования, токсичные компоненты и воздействие вредных веществ на сердечно-сосудистую систему значительно ниже у курильщиков перешедших на ЭСНТ.

КОНЦЕНТРАЦИИ MCP1 И NGAL У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ ПАРАНЕФРАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНЬЮ

БРАГИНА А.Е., Осадчий К.К., Родионова Ю.Н.,
Баятина Д.А., Васильченко М.К., Подзолков В.И.
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Изучение связи толщины паранефральной жировой ткани (ПНЖТ) с концентрациями маркеров фиброза в моче у больных с артериальной гипертензией (АГ) и ожирением.

Материал и методы:

В исследование были включены 372 пациента с АГ (средний возраст $63,5 \pm 13,3$ лет), 34 из них – без сердечно-сосудистых факторов риска (условно здоровые). Всем пациентам проведена оценка антропометрических данных, степени и типа ожирения, показателей липидного спектра, скорости клубочковой фильтрации с определением стадии хронической болезни почек (ХБП). Исследование концентрации моноцитарного хемотактантного протеина-1 (MCP1), липокалина, ассоциированного с желатиной нейтрофилов (NGAL) в моче проводилось иммуноферментными методами. Всем пациентам выполнялась компьютерная томография забрюшинного пространства с расчетом толщины паранефральной жировой ткани на одном срезе на уровне левой почечной вены путём измерения толщины ретроренального жира вертикально от нижнего полюса левой почки до точки соединения мышц спины и внутренней поверхности брюшной стенки. Толщину ПНЖТ, превышающей 90-й перцентиль в группе здоровых лиц, рассматривали как паранефральное ожирение. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием статистического пакета программ Statistica 10.0.

Результаты:

Толщину ПНЖТ $\geq 1,91$ см считали критерием наличия паранефрального ожирения. У пациентов с ПНЖТ $< 1,91$ см концентрации MCP-1 и NGAL в моче были достоверно ниже по сравнению с лицами с ПНЖТ $\geq 1,91$ см: $0,98 [0,21;2,05]$ пг/мл vs $2,35 [0,37;5,22]$ пг/мл; $50,0 [48,9;67,8]$ пг/мл vs $98,3 [68,4;187,1]$ пг/мл, соответственно ($p < 0,05$). При проведении корреляционного анализа была получена связь между толщиной ПНЖТ и концентрациями MCP-1 ($r=0,46$, $p < 0,05$) и NGAL ($r=0,53$, $p < 0,05$) в моче. Концентрации MCP-1 и NGAL достоверно различались у пациентов 1 и 3 стадиями ХБП: $0,33 [0,21;1,35]$ пг/мл vs $4,47 [0,23;10,81]$ пг/мл; $50,0 [49,4;85,5]$ пг/мл vs $126,45 [57,5;205,15]$ пг/мл, соответственно ($p=0,04$). Концентрация MCP-1 в моче у пациентов с метаболически здоровым ожирением была достоверно ниже, чем у пациентов с метаболически нездоровым ожирением: $0,65 [0,21;2,15]$ пг/мл vs $3,28 [2,05;5,22]$ пг/мл ($p=0,014$). Концентрация NGAL в моче у пациентов с метаболически здоровым ожирением была также достоверно ниже, чем у пациентов с метаболически нездоровым ожирением: $50,0 [49,4;62,2]$ пг/мл vs $98,3 [50,0;174,8]$ пг/мл ($p=0,04$).

Заключение:

Полученные результаты свидетельствуют о более высоких концентрациях маркеров фиброза почек у пациентов с паранефральным и метаболически нездоровым ожирением, а также о связи ПНЖТ и концентрациями MCP-1 и NGAL в моче.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ОСТЕОПОНТИНА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ОСТЕОПОРОЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ

Шилов С.Н., Попова А.А., Яковлева И.В.,
Гребенкина И.А., Егорова Л.С., Петрунин М.Б.
ФГБОУ ВО Новосибирский Государственный
Медицинский Университет Минздрава России,
г. Новосибирск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Цель – изучить прогностическую роль остеопонтина (ОПН) для стратификации риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и переломов костей у женщин с коморбидной патологией, включающей хроническую сердечную недостаточность (ХСН), сахарный диабет (СД) 2 типа и остеопороз.

Материал и методы:

Обследовано 78 женщин возрасте от 50 до 65 лет (средний возраст $57,1 \pm 4,9$ лет) с ХСН, СД 2 типа и остеопорозом, представленных в двух группах. В 1-ю группу ($n=39$) вошли пациентки с исходным уровнем ОПН $\leq 21,4$ нг/мл, во 2-ю группу ($n=39$) включены пациентки с уровнем ОПН $> 21,4$ нг/мл. В группу контроля вошли 35 женщин в постменопаузе, возрасте 50-65 лет (средний возраст $56,0 \pm 4,1$ лет), без клинических нарушений гемодинамики, углеводного и минерального обмена. Содержание сывороточного ОПН определяли твердофазным иммуноферментным методом. Оценка минеральной плотности костной ткани (МПК) проводилась денситометрией с помощью двойной энергетической рентгеновской абсорбциометрии. За первичную конечную точку была принята смерть от сердечно-сосудистых причин. За комбинированную конечную точку принимали смерть от общих причин, нефатальный инфаркт миокарда, мозговой инсульт, случаи госпитализации с декомпенсацией ХСН, остеопоретические переломы костей.

Результаты:

В течение 36 месяцев проспективного наблюдения у пациенток с коморбидной патологией и уровнем ОПН >21,4 нг/мл значительно чаще регистрировались неблагоприятные сердечно-сосудистые события и остеопоретические переломы. У пациенток 2-й группы с уровнем ОПН >21,4 нг/мл по сравнению с группой с концентрацией ОПН ≤21,4 нг/мл, риск кумулятивной (объединённой частоты комбинированной конечной точки кардиоваскулярных событий) был повышен (ОШ=6,200 [95% ДИ 2,258-17,024; p=0,001]). Раздельный анализ показал существенное повышение риска неблагоприятных событий в течение 36 месяцев при концентрации ОПН >21,4 нг/мл: прогрессирование ХСН (ОШ=4,073 [95% ДИ 1,575-10,531; p=0,023]) и остеопоретических переломов костей (ОШ=0,81 [95% ДИ 0,72-0,90; p=0,01]); риски ИМ (ОШ=4,343 [95% ДИ 0,463-40,751; p=0,162]), мозгового инсульта (ОШ=1,178 [95% ДИ 0,315-31,860; p=0,498]) и декомпенсации ХСН (ОШ=1,938 [95% ДИ 0,696-5,391; p=0,083]) повышались не существенно. Уровень ОПН >21,4 нг/мл (чувствительность-83%, специфичность-62%) позволяет с высокой вероятностью прогнозировать наступление неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных ИБС с СД 2 типа и остеопорозом.

Заключение:

Остеопонтин является независимым фактором риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и переломов костей у женщин с коморбидной патологией, включающей ХСН, СД 2 типа и остеопороз. Определение концентрации ОПН в крови целесообразно для стратификации риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и переломов костей у женщин с ХСН, ассоциированной с СД 2 типа и остеопорозом.

КОРРЕКЦИЯ ДИСЛИПИДЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА МОСКОВСКОГО РЕГИОНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛИМОРФИЗМОВ RS7903146 И RS12255372 ГЕНА TCF7L2

Шарафетдинов Х.Х., Плотникова О.А., Пилипенко В.В., Алексеева Р.И., Кондратьева О.В., Сорокина Е.Ю.
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Развитие генетических методов исследования в клинической практике позволяет не только изучить основы патофизиологии сахарного диабета 2 типа (СД2) и его осложнений, но и определить группы пациентов с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений. В развитии сосудистых осложнений при СД2 типа дислипидемия играют главенствующую роль, наряду с другими факторами риска, способствует развитию и прогрессированию атерогенеза. Изучению полиморфизмов гена TCF7L2, ассоциированного с развитием СД2, с целью предотвращения осложнений атеросклеротического генеза посвящено данное исследование. Цель: оценить особенности липидного обмена у пациентов с СД2 при наличии полиморфизмов rs7903146 и rs12255372 гена TCF7L2.

Материал и методы:

В исследование включено 122 пациента с СД2, возраст от 22 до 75 лет (в среднем 58±9 лет). Все включенные в данное исследование пациенты получали пероральную сахароснижающую и гиполипидемическую терапию. Всем пациентам проведено исследование биохимических показателей крови: общего холестерина (ХС), ХС липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП), ХС липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицеридов (ТГ); а также

определение уровня базальной гликемии и гликированного гемоглобина (HbA1c). Генотипирование проводили с применением аллель-специфичной амплификации с детекцией результатов в режиме реального времени с использованием TaqMan-зондов, комплементарных полиморфным участкам ДНК.

Результаты:

По результатам генотипирования полиморфизма rs7903146 гена TCF7L2 пациенты были разделены на 2 группы. Пациенты 1 группы имели Т аллель (генотип СТ и ТТ), пациенты 2 группы – имели генотип СС. Исследование не выявило статистически значимых различий в показателях липидного спектра крови между группами. Уровень общего ХС составил 4,89±1,1 ммоль/л и 4,97±1,24 ммоль/л в 1 и 2 группе соответственно; уровень ХС ЛПНП 3,28±1,03 ммоль/л и 3,28±1,05 ммоль/л, ТГ 2,59±1,17 ммоль/л и 2,35±1,09 ммоль/л. В исследовании не было выявлено и статистически значимых различий между группами в уровне базальной гликемии и HbA1c у пациентов с различными генотипами rs7903146. Уровень базальной гликемии у пациентов 1 группы составил 6,4±1,2 ммоль/л, во 2 группе – 6,8±1,1 ммоль/л. Уровень HbA1c составил 6,17±0,59% в подгруппе СС rs7903146; 6,05±0,55% – среди носителей Т аллеля rs7903146. Пациенты с полиморфизмом rs12255372 гена TCF7L2 также были разделены на 2 группы. Пациенты 1 группы имели генотип GG, пациенты 2 группы имели Т аллель. В липидном спектре крови статистически значимых различий между группами выявлено не было. Уровень общего ХС составил 4,84±1,24 ммоль/л и 5,1±1,09 ммоль/л, ХС ЛПНП 3,17±1,07 ммоль/л и 3,4±0,97 ммоль/л, ТГ 2,5±1,54 ммоль/л и 2,3±1,08 ммоль/л – в 1 и 2 группе, соответственно. Статистически значимых различий в уровне базальной гликемии и HbA1c у пациентов с различными генотипами rs12255372 не выявлено. Уровень базальной гликемии у пациентов 1 группы составил 6,46±1,1 ммоль/л, во 2 группе – 6,8±1,19 ммоль/л. Уровень HbA1c – составил 6,14±0,58% в 1 группе, 6,09±0,57% среди носителей Т аллеля rs12255372 гена TCF7L2.

Заключение:

В проведенном исследовании у пациентов СД2 жителей Московского региона носителей разных полиморфизмов rs12255372 и rs7903146 гена TCF7L2 статически значимых различий исследуемых показателей липидного спектра не отмечено. У пациентов СД2 коррекция дислипидемии является одним из главных механизмов снижения сердечно-сосудистого риска, в связи с этим достижение целевых значений липидов необходимо для профилактики сосудистых осложнений независимо от выявленных полиморфизмов rs12255372 и rs7903146 гена TCF7L2.

ЛОКАЛЬНАЯ ЖЕСТКОСТЬ И УПРУГОСТЬ АОРТЫ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Гайшун Е.И.¹, Зарадей И.И.¹, Широканова Н.И.²

¹1-я ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА,

г. Минск, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ,

²БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ,

Минск, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Введение (цели/ задачи):

Целью данного исследования было изучить изменения локальной жесткости и упругости восходящего отдела аорты у молодых мужчин с артериальной гипертензией (АГ) 1-2 степени и сахарным диабетом (СД) 1 типа.

Материал и методы:

В исследование были включены 40 молодых мужчин в возрасте 18-29 лет (средний возраст $24 \pm 1,5$ года) с длительным анамнезом СД 1 типа (7 лет и более) в сочетании с АГ 1-2 степени. Пациенты в данной группе были сопоставимы по индексу массы тела, сопутствующей патологии, получаемой терапии. Контрольная группа состояла из 49 практически здоровых мужчин в возрасте 18-30 лет (средний возраст $23 \pm 1,5$ года). Всем лицам, входящим в данные группы проводилась трансторакальная эхокардиография с измерением диаметра восходящего отдела аорты в систолу и диастолу и толщины стенки аорты в М-режиме с использованием тканевой доплерографии. Также измеряли артериальное давление (АД) на плечевой артерии методом Короткова. По результатам обследования определяли индекс жесткости $\alpha = \ln(Ps/Pd) / \ln(Ds/Dd)$, и его модификацию, учитывающую толщину стенки аорты, – показатель упругости $A = \alpha/h$, где Ps и Pd систолическое и диастолическое артериальное давление в мм рт. ст., Ds и Dd диаметр сосуда в систолу и диастолу в мм, h – толщина стенки аорты в мм. Следует отметить, что каждый сосудистый регион имеет свое (локальное) артериальное давление, поэтому традиционно измеряемое АД на плечевой артерии нельзя экстраполировать на аорту. Для обоснования возможности использования пульсового давления в данной работе были проведены дополнительные расчеты, основанные на экспериментальных данных, характерных для аорты, учитывающие систематическую ошибку.

Результаты:

Установлено, что у пациентов с СД 1 типа в сочетании с АГ толщина стенки аорты, значения индекса жесткости α и показателя упругости A заметно выше, чем у здоровых мужчин. Причем уровни значимости различий показателя A ($p < 0,05$) в 6 раз меньше, чем уровни значимости индекса α . Это обусловлено тем, что на жесткость аорты влияют структурные изменения сосудистой стенки, обычно определяемые избыточной продукцией и инволюцией коллагена, количеством и состоянием эластиновых элементов и увеличением толщины стенки аорты.

Заключение:

У мужчин с АГ 1-2 степени и СД 1 типа жесткость аорты и упругость материала сосудистой стенки достоверно выше, чем у здоровых мужчин. При этом увеличение жесткости более значимо, нежели увеличение упругости. Это показатели могут являться ранними маркерами поражения аорты. Их определение и анализ поможет выявить группы пациентов с высоким риском развития и прогрессирования ангиопатий и поиска возможных путей коррекции нарушения жесткости аорты для предупреждения развития сосудистых осложнений.

МАСКИРОВАННАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У НОРМОТЕНЗИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Тайжанова Д.Ж., Сафарханулы А., Имендинова З.К.
 НАО «Медицинский университет Караганды»,
 г. Караганда, Республика Казахстан

Введение (цели/ задачи):

Оценить частоту маскированной артериальной гипертензии у нормотензивных пациентов с сахарным диабетом 2 типа в амбулаторной практике

Материал и методы:

Проведено обследование 150 пациентов с нормотензивным сахарным диабетом 2 типа. В амбулаторных условиях всем осу-

ществлено суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Пациентам проведены полное клиническое обследование, включая электрокардиографию и эхокардиографию. Уровень АД оценивался по общепринятым критериям. Средний возраст обследованных составил $56,7 \pm 7,8$ года. Из общего количества обследованных 62% составили мужчины и 38% – женщины.

Результаты:

В процессе обследования установлено, что у 99 (66%) пациентов с сахарным диабетом 2 типа без артериальной гипертензии, при плановом проведении СМАД в амбулаторных условиях диагностирована маскированная артериальная гипертензия. Среди обследованных 85 (56,7%) не относились к дипперам, 49 (32,7%) – дипперы, 1 (0,7%) был крайним диппером и 15 (10%) – обратными дипперами. Маскированная и ночная гипертензия коррелировали с концентрической гипертрофией левого желудочка ($p < 0,01$) и нефропатией ($p < 0,01$).

Заключение:

У значительного количества нормотензивных пациентов с сахарным диабетом 2 типа при проведении СМАД выявляется маскированная артериальная гипертензия, повышающая риски осложнения диабета. Данный факт определяет необходимость целенаправленного проведения СМАД в амбулаторной практике у пациентов с сахарным диабетом и нормальным офисным АД для ранней диагностики артериальной гипертензии и улучшения прогноза.

МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Алиахунова М.Ю., Абдуллаев А.Х.

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

Введение (цели/ задачи):

Целью явилось изучение содержания цитокинов и активности ЛТА в крови больных остеоартритом (ОА) в сочетании с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы:

Обследовано 100 больных с выявленными клиническими и рентгенологическими признаками ОА. Болезнь диагностировалась в соответствии с клиническими рекомендациями Ассоциации ревматологов России, с учетом критериев Альтмана. Первую группу составили 30 больных ОА с нормальным уровнем АД, вторую – 50 больных ОА в сочетании с АГ. Контролем служила группа из 20 человек без патологии суставов и АГ. Группы пациентов были сопоставимы по полу и возрасту. У большинства пациентов наблюдался ОА коленных суставов (80%), рентгенологически II и III стадии по I. Kellgren. В исследование не включались пациенты с признаками тяжелого атеросклеротического поражения сосудов, с перенесенным инфарктом миокарда. Интерлейкины определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реагентов для количественного определения человеческих интерлейкинов в биологических жидкостях. Для оценки функционального состояния иммунокомпетентных клеток применяли тест лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА).

Результаты:

В исследовании уровни провоспалительных цитокинов (IL-1 β , TNF α , IL-6) были достоверно повышены в I-й и II-й группах по сравнению с контролем. Отмечалось увеличение данных пока-

зателей в группе ОА в сочетании с АГ по сравнению с таковыми при ОА с нормальным уровнем АД. Реализуя свои эффекты, цитокины (IL-1 β , IL-6) усиливают синтез матричных металлопротеиназ (ММП), активируют IL-1 β -зависимую цепь внутриклеточных реакций. В результате чего инактивируется ключевой фермент, опосредующий синтез глюкозаминов и усиливается деструкция хряща. IL-1 β обладает способностью модулировать уровень продукции нейромедиаторов и стимулировать симпатoadреналовую систему. Способность цитокинов (IL-1 β , TNF α , IL-6) изменять функцию эндотелия сосудов, модулировать уровень продукции нейромедиаторов и стимулировать симпатoadреналовую систему, вероятно, частично обуславливает развитие АГ при ОА. Также установлено, что у всех пациентов, по сравнению с лицами контрольной группы, отмечается повышение концентрации регуляторного цитокина (IL-4). При этом статистически достоверной разницы в концентрациях IL-4 между I-й и II-й группами не обнаружено. В обеих исследуемых группах выявлено достоверное возрастание степени ЛТА, что свидетельствует об изменениях в клеточном иммунитете. Установлена взаимосвязь концентрации провоспалительных цитокинов (IL-1 β , TNF α) и повышения адгезивного взаимодействия между лимфоцитами и тромбоцитами у больных ОА. Коэффициенты корреляции между уровнями IL-1 β , TNF α и ЛТА 1-й группы составили 0,634 и 0,637, 2-й – 0,538 и 0,532, соответственно. Одновременно с этим кровяные пластинки усиливают свой контакт с лимфоцитами (Т-хелперами) и стимулируют их с помощью высвобождающихся молекул IL-1. Известно, что под влиянием последнего стимулируется секреция IL-2, в присутствии которого розетко-образующая способность хелперно-индуцирующих клеток с интактными тромбоцитами увеличивается в 4 раза. Это приводит к повышению адгезивного взаимодействия между лимфоцитами и тромбоцитами, что отражает усиление ЛТА.

Заключение:

В исследовании выявлено повышение концентрации цитокинов в группе пациентов с ОА, что свидетельствует о наличии воспалительного компонента в патогенезе заболевания, что возможно, является одним из патогенетических факторов возникновения и формирования АГ у данной группы больных. В обеих группах больных выявлено увеличение количества лимфоцитарно-тромбоцитарных агрегатов по сравнению с контролем, что указывает на изменения клеточного иммунитета. Тест ЛТА при данной патологии может являться неспецифическим маркером выраженности воспаления.

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ЕЕ ОПТИМИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Терещенко Е.А., Карапетян Л.В., Контарева Н.И., Козлова А.Н., Кобалава Ж.Д.

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, г. Москва, Российская Федерция

Введение (цели/ задачи):

Пациентам с сердечной недостаточностью (СН) показано назначение четырехкомпонентной болезни модифицирующей терапии, включающей ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента или антагонисты рецепторов неприлизина, бета-блокаторы, антагонисты минералокортикоидных рецепторов, и ингибиторы натрий глюкозного котранспортера-2. Данные исследований последних лет свидетельствуют о том, что на фоне четырехкомпонентной терапии отмечается значитель-

ное снижение смертности и частоты госпитализации по поводу сердечной недостаточности. Именно поэтому пациентам с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) необходимо своевременно назначать эффективную четырехкомпонентную терапию. Целью нашего исследования была оценка влияния раннего назначения эффективной терапии на госпитальном этапе с последующим контролем и титрацией доз на амбулаторном этапе на приверженность пациентов к назначаемой болезни модифицирующей терапии через 6 месяцев после выписки.

Материал и методы:

Мы проанализировали терапию сердечной недостаточности, назначение различных классов препаратов: ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ), блокаторов рецепторов ангиотензина II (БРА) или антагонистов рецептора неприлизина (АРНИ); бета-блокаторов (ББ); антагонистов минералокортикоидных рецепторов (АМР), и ингибиторов натрий глюкозного котранспортера-2 (иНГЛТ2) у пациентов на догоспитальном этапе (ДГЭ), накануне выписки (В1), через 6 месяцев после выписки из стационара (М6).

Результаты:

С 2020 года по 2022 год в исследование включили пациентов, поступающих с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности (ОДХСН) в ГКБ им. В.В. Виноградова. Было включено 984 пациента. Средний возраст 71.1 \pm 2.1 год, мужчин 54%. Среди всех пациентов этиология ХСН ишемического генеза составила 40%, артериальная гипертензия – 34%, другие этиологические факторы – кардиомиопатии (4%), клапанные пороки (6%), аритмогенные (16%). Всего три наиболее значимых причины для ОДХСН у наших пациентов: нарушения ритма сердца (37%), отмена назначенной лекарственной терапии (25%), кризовое течение гипертонической болезни (17%). Согласно Российским рекомендациям пациенты были разделены на три группы, в зависимости от фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ). Наибольшее количество пациентов были с сердечной недостаточностью низкой или умеренно низкой фракцией выброса (СНнФВ и СНунФВ) – 65%, остальные 35% пациенты с сохранной фракцией выброса (СНсФВ). Пациенты принимали иАПФ, БРА или АРНИ: на догоспитальном этапе – 63,5%, накануне выписки – 91,1%, через 6 месяцев после выписки из стационара – 96,1%. Терапию ББ принимали: ДГЭ – 66,4%, В1 – 87,4%, 92,9%. Терапия АМКР: ДГЭ – 44,8%, В1 – 70,6%, М6 – 50%. Терапия иНГЛТ2: ДГЭ – 8,4%, В1 – 30,6%, М6 – 22,5%. При титрации доз болезнь модифицирующей терапии у пациентов, включенных в наблюдение были выявлены ограничения, наиболее частыми из которых являлись гипотония и нарушение функции почек. Это привело к тому, что у части пациентов не достигнуты максимальные рекомендованные дозы лекарственных препаратов.

Заключение:

Результаты проведенного наблюдения показывают, что одной из основных причин развития острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности, повлекшей госпитализацию пациентов в стационар, является низкая приверженность к медикаментозной терапии на амбулаторном этапе. Для повышения приверженности пациентов к медикаментозному лечению четырехкомпонентная терапия ХСН должна быть инициирована на госпитальном этапе, продолжена и оптимизирована путем эффективной коммуникации врача и пациента на амбулаторном этапе. Это позволит замедлить прогрессирование болезни, улучшить качество жизни и прогноз, а также уменьшить частоту госпитализаций.

МЕСТО ДАПАГЛИФЛОЗИНА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Приколота А.В.¹, Багрий А.Э.¹, Приколота О.А.¹,
Ракитская И.В.¹, Кривуцев В.Б.¹,
Багрий О.Н.², Котенко А.В.³

¹ГОО ВПО «Донецкий национальный

медицинский университет им. М. Горького»,

г. Донецк, Донецкая Народная Республика,

²Донецкое клиническое территориальное медицинское

объединение, г. Донецк, Донецкая Народная Республика,

Центральная городская больница №3,

г. Донецк, Донецкая Народная Республика

Введение (цели/ задачи):

Взаимосвязь частоты эпизодов пароксизмальной формы фибрилляции предсердий (ФП) с уровнями гликированного гемоглобина (HbA1C) и особенностями сахароснижающего лечения у лиц с сопутствующим сахарным диабетом (СД) 2 типа остается предметом дискуссий. Цель исследования – оценка влияния разных режимов контроля гликемии на возникновение эпизодов пароксизмальной формы ФП у лиц с сопутствующим СД 2 типа.

Материал и методы:

В рандомизированное проспективное открытое исследование длительностью 11,6 (5,9) месяцев было включено 76 больных с пароксизмальной ФП и СД 2 типа (43 мужчины и 33 женщины в возрасте 61,2 (10,7) лет). Средняя давность диабета от момента его диагностирования составила 9,2 (3,4) года. До включения в исследование средний уровень HbA1C составлял 8,1 (1,7)%. В начале наблюдения всем больным рекомендовались использование стандартных подходов к изменениям образа жизни, современная кардиопротекторная, антиромботическая, противоритмическая, а также сахароснижающая терапия. В зависимости от особенностей сахароснижающего лечения пациенты были рандомизированы на две группы: группа А (41 больной, получавший сочетание дапаглифлозина в дозе 10 мг/сут и метформина) и группа Б (35 человек, принимавших препараты сульфонилмочевины в индивидуально подобранных дозах и метформин). По основным клинико-лабораторным параметрам группы были сравнимы.

Результаты:

Лечение у всех больных удовлетворительно переносилось. За 4 месяца перед завершением наблюдения доли лиц с эпизодами ФП оказались достоверно ниже при уровнях HbA1C 6,5 – <7,0% в сравнении с 7,0-7,5% (30,3% против 77,6%), а также у лиц группы А в сравнении с больными группы Б (33,2% против 58,9%), все $p < 0,05$. Подобная эффективность дапаглифлозина, вероятно связана с рядом дополнительных («плейотропных») эффектов (улучшение метаболизма энергии в миокарде, противовоспалительные эффекты, уменьшение активации симпатической системы, замедление ремоделирования сердца, улучшение аутофагии и лизосомальной деградации, снижение содержания жира в эпикарде, снижение оксидативного стресса и др.).

Заключение:

У больных с пароксизмальной ФП в сочетании с СД 2 типа в процессе проведения сахароснижающей терапии желательным (при отсутствии противопоказаний) является достижение целевых значений HbA1C 6,5 – <7,0%; в качестве компонента

лечебной тактики более широко следует использовать сахароснижающие средства с органопротекторным потенциалом, такие как дапаглифлозин.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ

Дуйсенбаева А.И., Саидакбарова Ф.Т., Срождинова Н.З.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить метаболические нарушения у больных с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от скорости пульсовой волны (СПВ).

Материал и методы:

В исследовании были включены 126 больных АГ 1-3 степени (ESC/ESH, 2018), получавших стационарное лечение в РСНПМЦК. Всем больным проводились определение СПВ на приборе SphygmoCor, AtCor Medical Pty Ltd (Австралия). Определение мочевины, мочевой кислоты, глюкозы, креатинина, липидов крови проводилось на автоанализаторе Daytona фирмы RANDOX (Великобритания). Степень микроальбуминурии (МАУ) в утренней моче определялась с помощью количественного ферментативного метода. Гиперурикемия (ГУ) устанавливалась при повышении уровня мочевой кислоты >7 мг/дл у мужчин, >5,7 мг/дл у женщин. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) определяли по формуле СКД-EPI, 2021. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программ SPSS 24.0.

Результаты:

Для проведения анализа больные были разделены на 2 группы в зависимости от СПВ: первую группу составили больные с нормальной СПВ <10 м/с (n=85), вторую – больные с повышенной СПВ >10 м/с (n=41). Среднее значение СПВ в группах составило 7,86±0,15 vs 14,61±2,42 м/с, соответственно ($p < 0,007$). Сравнимые группы были сопоставимы по офисному САД и ДАД: 131,00±12,57/85,17±7,65 vs 136,41±22,27/84,14±9,74 мм рт. ст. соответственно, ($p=0,57$; $p=0,25$). Группы также не различались по ИМТ и ОТ: ИМТ-30,61±5,84 кг/м² vs 30,60±5,00 кг/м² $p=0,44$; ОТ-102,44±13,75 см vs 103,76±12,06 см, $p=0,16$. Следует отметить, что у больных с высокими значениями СПВ отмечались достоверно высокие значения мочевины и креатинина. Мочевина: 5,7±1,95 vs 6,5±2,26 ммоль/л, $p=0,038$. Креатинин: 72,58±36,75 мкмоль/л vs 85,06±17,21 мкмоль/л, $p=0,021$. При этом рСКФ также была достоверно ниже у больных с высокой СПВ: 83,73±23,49 vs 72,02±20,66 мл/мин/1,73 м² $p=0,007$. Сохранная функция почек отмечалась у 89,5% больных в 1 группы и у 75,6% больных 2 группы, рСКФ <60 мл/мин/1,73 м² встречалась у 10,5% vs 24,4%, соответственно, $\chi^2=7,35$, $df=1$, $p=0,007$. Мочевая кислота была выражена у больных второй группы: 5,16±1,84 vs 5,88±2,04 мг/дл, соответственно, $p=0,049$. Частота бессимптомной ГУ была несколько выше у больных с высокой СПВ без статистической достоверности: 29% vs 39%, $\chi^2=2,28$, $p=0,136$. Дислипидемия наблюдалась у больных второй группы. Так, ОХС был достоверно высоким во 2й группе: 184,62±49,41 мг/дл vs 206,42,75±49,1 мг/дл, $p=0,04$. ХС ЛВП 40,58±13,7 мг/дл vs 35,45±13,5 мг/дл, $p=0,05$. ТГ и ХС ЛНП между группами значимо не различались. ТГ: 169,05±130,76

vs 200,92±122,18, p=0,12. ХС ЛНП: 102,30±13,54 мг/дл vs 106,52±12,87 мг/дл, p=0,58. Показатели уровня глюкозы и МАУ в группах оказались статистически не значимыми. Глюкоза: 5,41±2,35 ммоль/л vs 5,92±2,52 ммоль/л, p=0,27. МАУ: 49,91±60,5 vs 73,83±127,3 мг/л p=0,168.

Заключение:

Больные АГ с высокими значениями СПВ имеют более выраженные метаболические нарушения, которые способствуют увеличению риска развития осложнений артериальной гипертензии.

МИКРОВАСКУЛЯРНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С МИКРОВАСКУЛЯРНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА

ПЕТРОВА В.Б., ШУМКОВ В.А., ПЕТРОВА А.И.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА,

Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Введение (цели/ задачи):

Пациенты с микроваскулярной стенокардией (МВС) отличаются выраженной вариабельностью болевого синдрома и измененным психологическим статусом. Многие исследователи считают ведущими причинами микроваскулярных нарушений при МВС коронарную эндотелиальную дисфункцию микрососудов. Цель исследования: оценить взаимосвязь результатов психологического исследования и микроваскулярной коронарной дисфункции у пациентов с МВС.

Материал и методы:

Критерии включения в группу с МВС (49 больных): боли в грудной клетке, положительный стресс-тест с физической нагрузкой, неизмененные коронарные артерии (КА) по данным коронарографии, наличие нарушения перфузии миокарда и снижение коронарного резерва по данным позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) миокарда в покое, при пробе с аденозином и холододовом тесте. Оценка характера болевого синдрома проводилась с помощью 10-бальной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), вербальной ранговой шкалы (ВРШ). При оценке психологического состояния использовались психометрические методы: шкала депрессии Бека, шкала реактивной и личностной тревоги Спилберга-Ханина, личностный опросник Айзенка.

Результаты:

По данным ПЭТ коронарный резерв (КР) эндотелий независимой вазодилатации (ЭНВД) рассчитывали по формуле: $CFR = (MBF_{stress} / MBF_{baseline})$; где $MBF_{baseline}$ – абсолютные значения МК в покое; MBF_{stress} – абсолютные значения миокардиального кровотока (МК) на пике пробы с аденозином. Резерв ЭНВД считали сниженным при значениях менее 2,5. В среднем у пациентов с МВС отмечался достаточный прирост суммарного МК при пробе с аденозином (МК в покое 108,3±34,1 мл/мин/г; МК при пробе с аденозином 323,1±98,3 мл/мин/г) и нормальные значения резерва ЭНВД (3,38±0,62). Коронарный резерв эндотелий зависимой вазодилатации (ЭЗВД) оценивали по степени увеличения МК на фоне холододовой пробы (ХП) (MBF_{cold}), выраженного в процентах по сравнению с исходным МК ($MBF_{baseline}$). Резерв ЭЗВД считали сниженным при увеличении коронарного кровотока в ответ на холододовую стимуляцию менее чем на 25% от исходного уровня кровотока. При выполнении холододового теста у всех 49 больных с МСС выявлены признаки нарушения ЭЗВД в виде отсутствия должного прироста миокардиального кровотока и диффузной гетерогенности распределения радиофармпрепарата в миокарде. Так, в среднем у пациентов с

МСС при проведении холододовой пробы имела отрицательная тенденция прироста МК ($\Delta\%$): МК в покое 102,4±32,4 мл/мин/г; МК при ХП 91,7±38,2 мл/мин/г; $\Delta\%$: 2,7±25,1. Интенсивность боли при обычных приступах у пациентов с МВС по данным ВАШ (5,51±0,2) в большинстве случаев имела умеренный характер и ни у одного из обследуемых не достигала максимально возможных значений. По данным ВРШ умеренные боли описали 60% больных с МВС, сильные – 34,3%. По данным теста Спилберга-Ханина в среднем при МВС определялся высокий уровень реактивной тревожности (РТ) (46,2±1,4 баллов) и высокий уровень личностной тревожности (ЛТ) (49,6±1,5 баллов). Высокий уровень РТ отмечен у половины (53,1%) обследованных больных с МСС, средний уровень – у 44,9% больных основной группы, низкий только у одного пациента. Высокий уровень ЛТ отмечен у большинства обследованных (67,3%) больных с МСС, средний уровень – у 28,6% больных основной группы, низкий только у двух пациентов. При анализе уровня депрессии у больных с применением опросника Бека у большинства пациентов с МСС (77,6%) депрессия отсутствовала (5,9±0,6 баллов по шкале Бека), у 11 (22,4%) из 49 пациентов была выявлена легкая степень депрессии. По данным опросника Айзенка у пациентов с МВС в целом отмечается высокий и средний уровень нейротизма (эмоциональной нестабильности) – 13,9±0,7 баллов, среди пациентов с МВС преобладают интроверты (в 55,6% случаев). Комбинация интроверсии и нейротизма, которая наиболее часто встречается в группе МВС, предполагает у индивидуума тенденцию проявлять в поведении беспокойство, пессимизм и замкнутость. У больных с МВС показатели интенсивности болевого синдрома имели значимую взаимосвязь с реактивной тревожностью ($r=0,5$; $p<0,01$ и $r=0,3$; $p<0,05$, соответственно) и в большей степени – с личностной тревожностью ($r=0,6$; $p<0,01$ и $r=0,4$; $p<0,01$, соответственно). Следует отметить, что тревожные нарушения, как личностные ($r=-0,5$; $p<0,05$), так и реактивные ($r=-0,4$; $p<0,05$), а также уровень интроверсии ($r=-0,56$; $p<0,05$) и нейротизма ($r=-0,37$; $p<0,05$), у больных с МВС имели значимые обратные связи с показателями холододовой пробы (MBF_{cold}) по данным ПЭТ, характеризующими микроваскулярные расстройства, а именно – резерв эндотелий зависимой вазодилатации. Интенсивность болевого синдрома по шкале ВАШ тоже имела обратную корреляционную связь с микроваскулярными нарушениями, а именно с показателями коронарного резерва ЭЗВД в области правой коронарной артерии ($r=-0,44$; $p<0,05$) и левой огибающей коронарной артерии ($r=-0,36$; $p<0,05$).

Заключение:

Для больных с МВС характерны высокие уровни интроверсии и эмоциональной нестабильности, высокий уровень тревожности, как реактивной, так и личностной, при малой степени выраженности депрессии по данным психологического тестирования. Таким образом, можно предположить, что психологические факторы (а именно – тревожные расстройства) определенным образом взаимосвязаны с микроваскулярными нарушениями.

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ФЕНОТИП БЕЛКОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

КАРТАШОВА Е.А., КАСТАНАЯ А.А., ЖЕЛЕЗНЯК Е.И.

ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ,

Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Введение (цели/ задачи):

В структуре сердечно-сосудистых заболеваний артериальная гипертензия (АГ) у лиц старше 60 лет является основным фак-

тором риска инсульта, сердечной недостаточности и летального исхода. Современные методы молекулярного анализа больших интерактонов организма человека позволяют представить молекулярный фенотип пациента с АГ определенного возраста с разработкой наиболее эффективного персонализированного режима лечения. Целью исследования являлось определение молекулярного фенотипа до и после терапии пациентам с АГ 2 степени, II стадии, высокой степени риска в группе лиц пожилого возраста.

Материал и методы:

В исследование было включено 80 человек. I группа представлена лицами без АГ (n=30), данная группа являлась контрольной. II группа состояла из пациентов с АГ (n=50), в возрасте 60-74 года согласно критериям включения/не включения в исследование. В исследование не включались пациенты с перенесенными острыми нарушениями кровообращения, инфарктом миокарда, нарушением ритма, сахарным диабетом, тяжелой почечной недостаточностью. С учетом имеющихся сведений об интенсивности экспрессии пептидов и белков в крови, отвечающих за развитие АГ, выполнено определение персонализированного режима лечения во II группе пациентов: пациентам назначена следующая комбинация препаратов – валсартан 80 мг в сутки + амлодипин 5 мг в сутки. Продолжительность исследования составила 6 месяцев. После окончания данного срока повторно определялась оценка интенсивности экспрессии пептидов и белков в крови. Параметрами эффективности терапии АГ выбраны выраженность субъективных симптомов заболевания, динамика показателей суточного мониторирования артериального давления (АД), интенсивности экспрессии пептидов и белков в крови (MALDI-TOF-масс-спектрометрия). Статистическую обработку данных проводили на основе «Statistica 12.0»

Результаты:

В сравнении с первой группой у пациентов второй группы выявлено значительное увеличение экспрессии следующих белков плазмы крови: миозина X, неприлизина, субъединиц вольтаж-зависимых кальциевых каналов L типа, ангиотензин-превращающего фермента, эндотелина I, рецепторов, тип A, к эндотелиальному фактору роста, дельта-рецепторов, активируемых пероксисомальным пролифератором, альфа-субъединиц фактора, индуцируемого гипоксией 1, апополипротеина D. Применение персонализированного лечения во II группе приводило к достоверному снижению среднесуточного систолического АД ($p < 0,001$). Показана достоверная динамика экспрессии пептидов и белков крови (уменьшение экспрессии миозина X, неприлизина, субъединиц вольтаж-зависимых кальциевых каналов L типа, ангиотензин-превращающего фермента, эндотелина I, увеличение экспрессии рецепторов, тип A, к эндотелиальному фактору роста, дельта-рецепторов, активируемых пероксисомальным пролифератором, альфа-субъединиц фактора, индуцируемого гипоксией 1, апополипротеина D в крови), на фоне приема валсартан 80 мг в сутки + амлодипин 5 мг в сутки через 6 месяцев лечения.

Заключение:

Комбинация валсартан 80 мг в сутки + амлодипин 5 мг в сутки эффективно влияет на функционирование вазомоторного контроля, эндотелий-зависимые реакции сосудистой стенки, ангиогенез, ишемическое прекондиционирование, окислительный стресс, апоптоз в клетках, тем самым воздействуя на процессы старения сердечно-сосудистой системы при АГ 2 степени, II стадии, риск 3 у пациентов старше 60 лет. Использование оценки молекулярного фенотипирования позволяет назначить пациентам с АГ терапию с более высокой эффективностью, снижая риск побочных эффектов.

НАРУШЕНИЯ ОРТОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

ПЕЧЕРСКАЯ М.С.¹, СУПОНЕНКО З.С.¹,
ТЕРЕЩЕНКО П.С.¹, РИМАШЕВСКИЙ Р.А.²

¹ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА
ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,
г. ВИТЕБСК, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ,
²УЗ МОЗЫРСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА,
г. МОЗЫРЬ, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Введение (цели/ задачи):

Проблема нарушений ортостаза не перестает быть актуальной, особенно у пациентов перенесших коронавирусную инфекцию. В рекомендациях европейского общества кардиологов по диагностике и лечению артериальной гипертензии (АГ) есть указания на необходимость проведения активной ортостатической пробы (АОП), особенно пожилым пациентам и страдающим сахарным диабетом. Самой распространенной и прогностически неблагоприятной патологической ортостатической реакцией (ОР) по данным литературы и по результатам собственных исследований является ортостатическая гипотензия (ОГ). Частота ее увеличивается с возрастом, при наличии коморбидной патологии, приеме некоторых лекарственных препаратов. Однако, в настоящее время все чаще внимание уделяется синдрому постуральной ортостатической тахикардии (СПОТ), особенно у пациентов с COVID-19 инфекцией, а также с постковидным синдромом. Цель. Определить частоту и тяжесть патологических ортостатических реакций у пациентов с артериальной гипертензией и у пациентов страдающих АГ и перенесших коронавирусную инфекцию.

Материал и методы:

Обследовано 100 пациентов (47 мужчин, 53 женщины), страдающих артериальной гипертензией. Средний возраст $69,2 \pm 10,3$ лет), стаж АГ – $17,6 \pm 10,9$ лет. Пациенты были разделены на группы: I группа – 45 пациентов с АГ; II группа – 55 пациентов, страдающих АГ и перенесших коронавирусную инфекцию. Пациенты в группах сопоставимы по возрасту, стажу АГ. Все пациенты получали комбинированную терапию из препаратов основных групп: диуретики, ИАПФ или антагонисты рецепторов ангиотензина бета-адреноблокаторы и дигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов. Более 80% пациентов получали статины. АОП выполнялась утром натощак до приема лекарственных средств. Во время АОП измеряли частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД) на 5 минуте горизонтального положения, после чего пациент самостоятельно поднимался, АД и ЧСС оценивали на 1-й и 3-й минутах ортостаза. Также регистрировали жалобы пациента, возникшие во время пробы, оценивали тяжесть ОР.

Результаты:

У пациентов I группы во время АОП отмечалось достоверное ($p < 0,05$) снижение систолического АД при переходе в вертикальное положение. Диастолическое АД на 1-й и 3-й минутах ортостаза достоверно не изменялось по сравнению с исходным, ЧСС достоверно повышалась при переходе в вертикальное положение ($p < 0,05$). У пациентов II группы во время АОП при измерении АД отмечалась тенденция к снижению систолического АД на 1-й и 3-й минутах, диастолическое АД достоверно не изменялось. ЧСС была достоверно выше ($p < 0,05$) на 1-й и 3-й минутах вертикального положения. По результатам АОП патологические ОР были зарегистрированы у 17 пациентов (37,8%) I группы (легкие ОР у 24,5%, средней тяжести – 13,3%). Из них

ортостатическая гипотензия 31,1% случаев (14 пациентов) на 1-й минуте, 15,6% на 3-й мин пробы. Ортостатическая гипертензия – у 3 пациентов (6,7%). СПОТ не зарегистрирована. Во II группе патологические ОР зарегистрированы у 28 пациентов (50,9%), причем легкие в 21,8% случаев, средней тяжести – 29,1%. ОГ зарегистрирована у 19 (34,5%) пациентов на 1-й минуте, на 3-й мин пробы сохранялась у 13 (23,6%) пациентов, СПОТ у 2 (3,6%) пациентов, ортостатическая гипертензия у 7 (12,7%) больных. Среди патологических ОР преобладала ортостатическая гипотензия, достоверных отличий в группах по частоте не получено, однако у пациентов с АГ и перенесенной COVID – 19 инфекцией ОГ была более стойкой, т.е. сохранялась на 3-й минуте пробы, и чаще сопровождалась выраженной клинической симптоматикой. Ортостатическая гипертензия чаще встречалась во II группе, однако эти отличия не достоверны. Следует отметить, что СПОТ была зафиксирована только во II группе, причем у одного обследуемого зарегистрирован прирост ЧСС на 52 удара на 1-й минуте ортостаза с выраженной симптоматикой (слабость, одышка), тест прекращен досрочно на 2-й минуте.

Заключение:

Частота основных типов патологических ортостатических реакций у пациентов с артериальной гипертензией не болевших коронавирусной инфекцией и после перенесенного COVID – 19 достоверно не отличалась. Патологические ортостатические реакции у пациентов с артериальной гипертензией после перенесенного COVID – 19 сопровождалась более выраженной симптоматикой и были более стойкими.

НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА БЕЗ И С СОПУТСТВУЮЩИМ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Гурбанова Д.К., Дашдамиров Р.Л.,
Гаджиев А.Б., Рахманов З.К., Гулиева Л.Т.
НИИ Кардиологии им. Д. Абдуллаева,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Нарушения сердечного ритма, в особенности фибрилляция предсердий (ФП), часто наблюдаются как при хронической сердечной недостаточности (ХСН), так и при метаболическом синдроме (МС). Весьма вероятно, усугубление риска возникновения аритмий при сочетании этих весьма распространенных патологических синдромов, однако данный вопрос изучен недостаточно. Цель исследования. В данном исследовании мы провели сравнительный анализ различных нарушений ритма у больных ХСН II-III функциональных классов (ФК), обусловленной ишемической болезнью сердца (ИБС) с наличием и отсутствием МС.

Материал и методы:

Было обследовано 120 больных с ХСН II-III ФК, у 90 из которых (63 мужчины и 27 женщин) ХСН сочеталась с МС (средний возраст $59,7 \pm 0,9$ лет). Контрольную группу составили 30 пациентов (25 мужчин и 5 женщин) (средний возраст $57,5 \pm 1,6$ лет) с ХСН без МС. Диагноз ХСН и МС устанавливался в соответствии с существующими критериями. Всем пациентам проводилось ЭКГ в 12 стандартных отведениях, эхокардиографическое исследование, холтеровское мониторирование ЭКГ.

Результаты:

У больных были выявлены следующие виды нарушений ритма: желудочковая экстрасистолия (ЖЭ), суправентрикулярная

экстрасистолия (СВЭ), желудочковая тахикардия (ЖТ), фибрилляция предсердий (ФП) нормосистолического (ФПн), тахисистолического (ФПт) и пароксизмального (ФПп) типа. У больных с ХСН и МС достоверно чаще выявлялась ФП в сравнении с больными ХСН без сопутствующего МС: в 43 (35,8%) и 20 (16,7%) случаев ($p < 0,01$). Несколько чаще у них же встречались различные варианты комбинированных нарушений сердечного ритма: ФПн+ЖЭ (5 (4,2%) против 2 (1,7%); ФПп+ЖЭ (5 (4,2%) против 2 (1,7%), хотя различия и не достигали статистической значимости. Кроме того, такие варианты как ФПп+СВЭ+ЖЭ и ЖЭ+СВЭ+ЖТ, соответственно, были зарегистрированы только у 2 (1,7%) и 6 (5,0%) пациентов с сопутствующим МС и не отмечались у больных ХСН без МС.

Заключение:

Сопутствующий МС приводит как к учащению возникновения аритмий, так и к усугублению их проявлений, в частности к появлению комбинированных форм у больных с ХСН. В настоящее время продолжают исследования в данном направлении, о результатах которых будет доложено в ближайшем будущем.

НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Гурбанова Д.К., Дашдамиров Р.Л., Гаджиев А.Б.,
Рахманов З.К., Дадашова Г.М., Рагимова Э.С.
НИИ Кардиологии им. Д. Абдуллаева,
г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Нарушения сердечного ритма, в частности фибрилляция предсердий (ФП), часто осложняют течение хронической сердечной недостаточности (ХСН). Состояние сократительной способности сердца способно усугубить возникновение аритмий, однако исследования в данном направлении остаются актуальными. Цель исследования. Проведен сравнительный анализ встречаемости различных нарушений ритма у больных ХСН II-III функциональных классов (ФК), обусловленной ишемической болезнью сердца (ИБС) с различными значениями фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) сердца.

Материал и методы:

120 больных с ХСН II-III ФК были разделены на 3 подгруппы: у 58 (50 мужчин и 8 женщин) (средний возраст $59,7 \pm 1,0$ лет); ФВ ЛЖ была $\leq 40\%$, у 56 больных (34 мужчины и 22 женщины) (средний возраст $58,7 \pm 1,3$ лет) ФВ составила 41–49%, у 6 больных (4 мужчины и 2 женщины) (средний возраст $57,2 \pm 3,3$ лет) ФВ была $\geq 50\%$. Диагноз ХСН устанавливался в соответствии с существующими критериями. Всем пациентам проводилось ЭКГ в 12 стандартных отведениях, эхокардиографическое исследование, холтеровское мониторирование ЭКГ, лабораторное исследование.

Результаты:

Из нарушений сердечного ритма были выявлены: желудочковая экстрасистолия (ЖЭ), суправентрикулярная экстрасистолия (СВЭ), желудочковая тахикардия (ЖТ), фибрилляция предсердий (ФП) нормосистолического (ФПн), тахисистолического (ФПт) и пароксизмального (ФПп) типа. У больных ХСН с ФВ $\leq 40\%$ и ФВ 41–49% достоверно чаще выявлялась ФП в сравнении с больными ХСН с ФВ $\geq 50\%$: соответственно у 39 (32,5%), у 23 (19,2%) и у 1 (0,8%) пациента ($p < 0,01$ в обоих случаях). Сравнительно большим было и среднее число выяв-

ленных ЖЭ (2103,9±536,5; 779,4±205,2 и 287,3±170,8, $p>0,05$) и СВЭ (123,6±46,6; 160,6±68,1 и 7,2±2,3, $p>0,05$), хотя различия и не достигали статистической значимости. В первых двух группах также встречались различные варианты комбинированных нарушений сердечного ритма: ФПт+ЖЭ (у 8 (6,7%) и 5 (4,2%) пациентов), ФПп+ЖЭ (у 6 (5,0%) и 3 (2,5%) пациентов), ФПп+СВЭ+ЖЭ (у 3 (2,5%) пациентов в каждой из 2-х подгрупп), ЖЭ+СВЭ+ЖТ (у 2 (1,7%) пациентов с ФВ≤40%), которые не регистрировались у больных с сохраненной ФВ (≥50%).

Заключение:

Снижение ФВ ЛЖ у больных с ХСН приводит к учащению возникновения различных аритмий, в том числе к комбинированным формам нарушений ритма, тогда как у больных с сохраненной ФВ (≥50%) нарушения ритма выявляются сравнительно реже. Поскольку группа обследованных пациентов с сохраненной ФВ (≥50%) была малочисленной, будут продолжены исследования в указанном направлении.

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Маль Г.С.

ФГБОУ ВО Курский государственный

медицинский университет Минздрава РФ,

г. Курск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) длительное время занимает ведущее место в структуре смертности и инвалидизации населения во всем мире. В 2020 г. летальность от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации (РФ) достигла рекордных показателей: 644 случая на 100 тыс. населения, из которых 52% приходится на ИБС. На сегодняшний день в РФ проводится небольшое количество исследований по применению ингибиторов проптеиновой конвертазы, что связано с их высокой стоимостью и низкой доступностью в регионах. Также в мировой науке накоплено мало данных о применении ингибиторов PCSK-9 у больных ИБС в сочетании с хронической болезнью почек (ХБП), в связи с чем является актуальным изучение применения данной группы препаратов у пациентов с почечной дисфункцией. Цель – оценить возможности достижения целевых значений атерогенных липопротеинов у больных ИБС в сочетании с почечной дисфункцией в процессе лекарственной коррекции ингибиторами PCSK-9.

Материал и методы:

В исследование были включены 76 мужчин (средний возраст составил 59,57±5,86 лет), страдающих ИБС с очень высоким сердечно-сосудистым риском (ССР) и наличием первичной дислипидемии. Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа с наличием ИБС и сохраненной функцией почек, скорость клубочковой фильтрации (СКФ) более 60 мл/мин/1,73 м² (n=39); 2-я группа – ИБС в сочетании с ХБП IIIA–IIIB стадии, СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м² (n=37). Исследование проводилось в 6 визитов больных. 1 визит – скрининг пациентов и назначение максимально переносимой дозы аторвастатина. Во время 2 го посещения спустя 4 недели определяли достижение целевых значений холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) менее 1,4 ммоль/л. При недостижении целевых показателей пациентам добавляли в лечение эзетимиб 10 мг 1 раз в сутки продолжительностью 4 недели. В ходе 3 го визита вновь оценивали достижение целевых концентраций ХС ЛПНП. При не достижении значений ХС ЛПНП<1,4 ммоль/л добавляли ингибитор PCSK9 – алирокумаб 150 мг, подкожно 1 инъекцию на

14 суток с дальнейшим контролем лабораторных показателей в течение 3-х последующих визитов: через 1, 3, и 6 месяцев. Количественные признаки представлены как М±SD для показателей с нормальным распределением, где М – арифметическое среднее, SD – стандартное отклонение. Для качественных признаков указывались абсолютное число и/или относительная величина в процентах. Для оценки значимости различий между группами по количественным показателям использовали критерии Манна-Уитни, для зависимых выборок – критерий Вилкоксона. Качественные параметры сопоставлялись с использованием критерия χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$, $\chi^2<0,05$.

Результаты:

После 1 визита всем пациентам назначался аторвастатин в максимальной дозе 80 мг 1 раз в сутки. Через 4 недели (2-й визит) в группе ИБС уровень ХС ЛПНП снизился на 40,4% и составил 2,63±0,15 ммоль ($p<0,001$), в группе ИБС + ХБП уровень ХС ЛПНП снизился на 41,5% и составил 2,69±0,08 ммоль ($p<0,001$), целевые значения ХС ЛПНП достигнуты не были. После добавления через 4 недели в лечение эзетимиба (3-й визит) в 1-й группе уровень ХС ЛПНП дополнительно снизился на 13,3% и составил 2,28±0,08 ммоль ($p<0,001$), во 2-й группе на 13,4% и составил 2,33±0,07 ммоль ($p<0,001$). Все участники исследования не смогли достигнуть рекомендуемых концентраций ХС ЛПНП менее 1,4 ммоль/л на фоне терапии максимально переносимой дозы аторвастатина и эзетимиба, что явилось мотивацией к добавлению в лечение алирокумаба на 6 месяц. После окончания исследования в группе больных ИБС целевых концентраций ХС ЛПНП достигли 87,1% пациентов (n=34), в группе ИБС + ХБП – 56,7% (n=21). Уровень ХС ЛПНП за весь период проведения исследования в 1-й группе снизился на 70,9% с 4,41±0,19 до 1,28±0,14 ммоль ($p<0,001$), во 2-й группе на 70,2% – с 4,6±0,2 до 1,37±0,09 ммоль ($p<0,001$).

Заключение:

В исследовании было проведено изучение влияния ингибиторов PCSK9 на показатели обмена холестерина у больных ИБС с наличием или отсутствием почечной дисфункции. Основной целью было достижение целевых концентраций ХС ЛПНП. Результаты убедительно демонстрируют снижение уровня ХС ЛПНП на 70,9% в группе больных ИБС и на 70,2% в группе больных ИБС в сочетании с ХБП IIIA–IIIB стадии. Добавление в лечение алирокумаба позволило достичь целевых значений ХС ЛПНП у 87,1% пациентов в 1 й группе и у 56,7% во 2 й группе.

ОДНУКЛЕОТИДНЫЕ ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ IL1B, EDN И NOS3 У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Захарьян Е.А., Грицкевич О.Ю., Ибрагимова Р.Э.

«Медицинская академия имени С.И. Георгиевского»

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный

университет имени В.И. Вернадского»,

г. Симферополь, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) находится на первом месте среди причин смертности в большинстве экономически развитых стран мира, что обуславливает важность исследовательских поисков с целью совершенствования терапевтических подходов. Цель – выявление ассоциаций полиморфных вариантов генов интерлейкина 1 β , эндотелина-1 и эндотелиальной NO-синтазы у пациентов с ИБС.

Материал и методы:

В исследование включены 229 пациентов с ИБС (143 мужчины и 86 женщин). Средний возраст составил $60,87 \pm 12,3$ лет. Контрольная группа представлена здоровыми добровольцами (56 человек). Проведено исследование методом мультиплексной аллель-специфической цепной полимеразной реакцией с электрофоретической детекцией с использованием реагентов НПФ «ЛИТЕХ» (Российская Федерация). Амплификация проводилась на CFX96 Touch Real Time, Bio-Rad (Швейцария). ДНК человека было выделено из периферической венозной крови фенол-хлороформным методом. Целевому анализу подвергались snp мутации: T-511C в гене IL1B (rs16944), C3953T в гене IL1B (rs1143634), Lys198Asn в гене EDN1 (rs5370), C786T в гене NOS3 (rs2070744). Об ассоциации генотипов с заболеванием судили по величине отношения шансов (ОШ). Для оценки значимости отношения шансов рассчитывали границы 95% доверительного интервала, 95% ДИ: ДИ).

Результаты:

Анализ полиморфизма T-511C в гене IL1B продемонстрировал тенденцию к увеличению риска развития ИБС, связанную с генотипом TT в исследуемой группе (ОШ=2,2, 95% ДИ: 1,3-3,6). В то же время Аллель 1 против Аллель 2 + Гетерозигота (ОШ=0,3, 95% ДИ: 0,2-0,6) позволяет ассоциировать генотип CC с протективным эффектом. При анализе полиморфизма C3953T в гене IL1B, генотип TT показал значительное увеличение риска развития в рамках исследуемой патологии (ОШ=6,4, 95% ДИ: 1,7-23,4), однако говорить об обратном эффекте генотипа CC затруднительно, так как доверительный интервал 0,9-2,4 не является надёжным.

Анализ полиморфизма C786T в гене NOS3 показал связь генотипа TT с ИБС (ОШ=2,07, 95% ДИ: 1,3-3,2), а генотип CC продемонстрировал протективный эффект (ОШ=0,3, 95% ДИ: 0,2-0,5). Аналогичный результат был получен в эксперименте с полиморфизмом Lys198Asn в гене EDN1. Генотип TT демонстрирует ассоциацию с увеличением риска развития ИБС (ОШ=6,5, 95% ДИ: 3,4-12,4). Анализ отношения шансов влияния гетерозигот показал отсутствие риска возникновения ИБС (ОШ=0,3, 95% ДИ: 0,1-0,5). Однако, генотип GG не показал статистически значимого протективного эффекта.

Заключение:

SNP-мутации оказывают неоспоримое влияние на молекулярно-генетическом уровне, кодируя как механизмы, участвующие в возникновении патологии сердечно-сосудистой системы, так и препятствующие ей. Изучение индивидуального генотипа человека сегодня становится основой персонализированной медицины и позволяет применять данные знания и опыт не только в лечении уже развившегося патологического состояния, но и проводить профилактические мероприятия на основе молекулярно-генетических особенностей человека.

Источник финансирования: исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-20053, <https://rscf.ru/project/22-25-20053/>

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ МЕТОДОМ ОЗОНОТЕРАПИИ

Ковальчук Л.С., Ковальчук П.Н.

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

В многочисленных клинических исследованиях убедительно доказана роль артериальной гипертензии (АГ) в качестве

фактора риска ишемической болезни сердца (ИБС). Поэтому в нашей республике и за рубежом возрос интерес к немедикаментозным методам лечения, одним из которых является озонотерапия (ОЗТ). Медицинский озон способствует коррекции микроциркуляторных нарушений и свободно-радикального окисления липидов, вызывает стимуляцию метаболизма, оказывает антигипоксическое действие, улучшает реологические свойства крови, снижая общее периферическое сопротивление сосудов. Оценка влияния курсового применения ОЗТ на клинические проявления заболевания и показатели АД, а также значимости медицинской реабилитации в улучшении качества жизни пациентов ИБС при АГ.

Материал и методы:

Под наблюдением находилось 126 пациентов ИБС, стабильной стенокардией напряжения II и III функционального класса – соответственно 96 (76,2%) и 30 (23,8%) в сочетании с АГ II степени. Средние цифры АД составляли: систолического – 159 и диастолического – 95 мм рт. ст. Все пациенты получали традиционную лекарственную терапию (продолжительные нитраты, бета-блокаторы или антагонисты кальция. По мере необходимости АГ у них корректировалась ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента. Первую основную группу составили 46 чел. (36,5%) – мужчин и женщин соответственно было 26 (56,5%) и 20 (43,5%). Эти пациенты в комплексном санаторном лечении получали ОЗТ. Вторую основную группу представили пациенты в количестве 50 чел. (39,7% всех обследованных), из них мужчин было 26 чел. (52,0%), женщин – 24 (48,0%), они получали ОЗТ как самостоятельный вид лечения из-за отсутствия эффекта от ранее проводимой терапии и выраженной сенсibilизации к лекарственным препаратам на платной основе. Контрольную группу составляли пациенты в количестве 30 чел. (23,8% всех обследованных), мужчин – 16 (53,3%), женщин – 14 (46,7%) сопоставимые с основными группами по тяжести болезни, ее длительности, наличию сопутствующих заболеваний, а также по полу и возрасту и получавших только общепринятое лечение на санаторном этапе медицинской реабилитации. Комплексное санаторное лечение, соответствующее тяжести заболевания включало диетотерапию, фитотерапию, аэротерапию, щадящую бальнеотерапию, массаж шейно-грудного отдела позвоночника, гидротерапевтические процедуры и показанные режимы движения. У 96 пациентов ОЗТ проводилась в виде внутривенного капельного вливания озонированного физиологического раствора в количестве 200,0 2–3 раза в неделю в концентрации от 1–2 мг/л (всего 6–8 процедур). В качестве озонатора использовалась автоматическая установка VOTA-60-01 «Медозон» (г. Москва). Оценка клинического состояния пациентов на протяжении восстановительного лечения проводилась по анализу жалоб, объективного статуса, количеству приступов стенокардии и частоты приема антиангинальных препаратов, данным толерантности к физическим нагрузкам, показателям электрокардиограммы (ЭКГ), а также по динамике биохимических показателей (липидный спектр, гликемия). При анализе результатов ОЗТ за достоверное улучшение состояния (хороший результат) применялось такое, при котором симптомы заболевания улучшались более, чем наполовину. Более низкие показатели трактовались как удовлетворительные. Отсутствие улучшения или ухудшения состояния оценивались как неудовлетворительный результат.

Результаты:

Отмечено у 88% пациентов первой основной группы, а также у 70% второй, достоверно уменьшились частота и интенсивность приступов стенокардии и количество потребляемых в неделю таблеток нитроглицерина. Уже через 5 суток после начала ОЗТ

у 76% обследованных пациентов отмечалось снижение уровней систолического и диастолического АД и частоты пульса, которые были значимыми у пациентов первой основной группы. Средние цифры АД к концу лечения составили 135 и 86 мм рт. ст., причем снижение его наблюдалось на 3–7 дней раньше, чем в контрольной группе. Курс ОЗТ у всех пациентов привел к положительным субъективным эффектам: исчезновению головных болей, головокружения, повышению работоспособности, улучшению сна, психоэмоциональной устойчивости, чего не прослеживалось в контрольной группе, где клинический эффект был менее выраженным. В этой группе выявлено больше удовлетворительных результатов (85%) и отмечен один неудовлетворительный. К концу лечения при использовании ОЗТ у пациентов с ИБС в сочетании с АГ положительные результаты разной степени выраженности были отмечены во всех случаях. Как самостоятельное гипотензивное средство, без использования лекарственных препаратов, ОЗТ оказалась эффективной у 75% случаев при лабильной мягкой гипертензии. В группе пациентов со стойкой гипертензией II ст. применение гипотензивных медикаментов в комплексе с ОЗТ позволило использовать их в меньших дозах. Все пациенты отмечали хорошую переносимость медицинского озона, без побочных реакций. Стойкий положительный эффект с увеличением толерантности к физическим нагрузкам отмечался у большинства пациентов (65%) в течение трех месяцев после проведения ОЗТ. Кроме того, к этому сроку у 60% пациентов отмечалась положительная корреляция липидного спектра крови, чего не наблюдалось в контрольной группе. Это связано с воздействием ОЗТ на биохимические процессы, вызывающие положительный эффект в течение нескольких месяцев. Таким образом, во всех основных группах пациентов с ИБС в сочетании с АГ выявлена явная положительная динамика как субъективного состояния пациентов, так и данных лабораторного и функциональных методов исследования, но с большей степенью выраженности в группе комплексного санаторного лечения с включением ОЗТ.

Заключение:

1. ОЗТ рекомендуется включать для повышения эффективности восстановительного лечения пациентов с ИБС в сочетании с АГ. 2. ОЗТ, как лечебный метод, может быть использован в клинической практике в изолированном виде при лечении ИБС при АГ и особенно у пациентов, у которых ограничена возможность приема медикаментозной терапии. 3. Метод ОЗТ не следует противопоставлять существующим традиционным методам терапии пациентов ИБС в сочетании с АГ, а наоборот, в большинстве случаев целесообразно сочетание ее с другими физическими факторами или лекарственными средствами, что будет способствовать уменьшению дозировки последних, а также потенцированию эффекта реабилитации, что является качественно новым подходом в решении данной проблемы.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Ковальчук П.Н., Ковальчук Л.С.

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Для современной клинической практики все более актуальными становятся не только особенности течения, диагностики и лечения ишемической болезни сердца (ИБС) и артериальной

гипертензии (АГ), но и уровень приверженности пациентов медицинским рекомендациям на всех этапах реабилитации. Основной целью медицинской реабилитации (МР) пациентов с ИБС является профилактика инвалидности путем комплексного воздействия на последствия болезни посредством как медикаментозных, так и немедикаментозных методов, эффективность которых напрямую зависит от соблюдения основных принципов реабилитации: раннего начала, непрерывности, преемственности и последовательности на всех этапах. В большинстве исследований и обзоров, посвященных рассматриваемой проблеме, анализируются в основном аспекты приверженности к медикаментозной терапии, тогда как проблема приверженности гораздо шире и включает также соблюдение рекомендаций врача в отношении образа жизни пациентов, являющихся неотъемлемой частью вторичной профилактики. Низкая приверженность пациентов к мероприятиям как первичной, так и вторичной профилактике чаще всего обусловлена отсутствием отношения к собственному здоровью как к приоритету, низкой информированностью о факторах риска и недоверием к советам лечащего врача. В последние годы низкая приверженность к лечению ИБС и АГ рассматривается как фактор риска неблагоприятных исходов и смерти. Цель. Определить факторы комплайенса для оптимизации приверженности к реабилитации пациентов с ИБС.

Материал и методы:

Нами проведен анализ приверженности к медикаментозной терапии 186 пациентов (мужчин – 124 (66,7%) и женщин – 62 (33,7%) с ИБС (стабильная стенокардия напряжения, III функциональный класс), находившихся на диспансерном наблюдении в филиале №8 Гомельской городской центральной поликлиники за 2019 год в возрасте от 60 до 75 лет. Следует отметить, что только 98 (52,7%) из 186 пациентов регулярно принимали медикаменты. Женщины оказались более обязательными к медикаментозному лечению, чем мужчины (32,5% и 20,2%, соответственно). В рамках психодиагностического исследования использовалось структурированное интервью, направленное на оценку представлений пациентов о причинах, сущности, подконтрольности заболевания, способах лечения и необходимых изменениях образа жизни. У 120 (64,5%) пациентов с ИБС отмечалась артериальная гипертензия (АГ). Причем, анализируя приверженность к антигипертензивной терапии, выяснилось, что только 65 (54,2%) лиц регулярно принимали гипотензивные медикаменты, а у остальных 55 пациентов регистрировалось артериальное давление более 140/90 мм рт. ст., что свидетельствовало о неадекватности терапии, проводимой на амбулаторно-поликлиническом этапе. Так, 25 (45,5%) пациентов с ИБС в сочетании с АГ из 55 принимали медикаменты только при ухудшении состояния, 11 (20,0%) – ограничивали прием лекарств из-за боязни побочных эффектов, а 19 (34,5%) человек лечились нерегулярно из-за высокой стоимости препаратов.

Результаты:

Представленные данные свидетельствуют о том, что основной контингент лиц составляют пациенты с ИБС в сочетании с АГ (64,5%). Вполне объяснимо наиболее частое обращение пациентов с данной сочетанной патологией: во-первых, это самые распространенные болезни системы кровообращения, во-вторых, они взаимно отягощают состояние пациентов, предопределяя необходимость восстановительного лечения. Известно, что уровень приверженности пациентов с ИБС невысок и варьирует в пределах 20-70% в отношении разных рекомендаций. После некоторого улучшения в связи с обострением болезни (инфарктом миокарда, дестабилизацией стенокардии) приверженность паци-

ентов вновь постепенно снижается. Кроме того, на приверженность индивидуума к лечению влияет целый ряд факторов комплайенса и наиболее значимыми среди них являются: отсутствие соответствующих медицинских образовательных программ, неудобный режим терапии, отсутствие желаемых результатов, наличие побочных эффектов, высокая стоимость лекарственных средств, – все это снижает степень доверия пациента медицинскому персоналу и повышает склонность к самолечению клинически неапробированными методами, что неизбежно приводит к самопроизвольному прекращению следования рекомендациям врача. Отмечена особенно высокая приверженность к реабилитации пациентов с более длительным анамнезом ИБС, так как они более склонны к поиску различных, в том числе немедикаментозных способов улучшить свое здоровье, замедлить прогрессирование заболевания, тогда как пациенты, заболевшие недавно, могут недооценивать серьезность своего состояния. Определение психосоциологических характеристик показало, что люди, деятельность которых связана с повышенной ответственностью и высокими профессиональными требованиями, могут быть отнесены к группе высокого риска. При изучении особенностей склада личности среди неблагоприятных факторов, влияющих на сердечно-сосудистый исход, были также выделены безнадежность и пессимизм. Безнадежность определяется как постоянные отрицательные эмоции и снижение мотивации, что ведет к более отрицательным оценкам новых ситуаций, ощущению бессмысленности каких-либо действий и является самостоятельным фактором риска развития ИБС.

Заключение:

1. Анализ причин невысокой приверженности к медикаментозной терапии пациентов с ИБС, в особенности лиц мужского пола, свидетельствует о целесообразности разработки и внедрения качественных образовательных программ для пациентов с ИБС на современном уровне, а также малозатратных эфферентных методов МР. 2. Эффективность реабилитации пациентов с ИБС может быть достигнута при соблюдении комплексного подхода с осуществлением мер по выполнению физического, медицинского, психологического и психофизиологического аспектов реабилитации, а также борьбы с сопутствующими факторами риска (гиперхолестеринемией, АГ, курением, ожирением, гиподинамией, нарушением толерантности к глюкозе).

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Подобед И.В.², Ильницкий А.Н.², Прощаев К.И.²

¹ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный медицинский университет», г. Белгород,

²АНО НИМЦ Геронтология, г. Москва

Введение (цели/ задачи):

Распространенность синдрома старческой астении (СА) среди пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) выше, чем в популяции в целом. При этом декомпенсация ХСН у пожилых пациентов занимает первое место среди причин поступления в лечебные учреждения, а однолетняя летальность достигает 43%. В связи с вышеизложенным представляется актуальным вопрос разработки тактики ведения пациентов с ХСН с позиции течения заболевания и прогнозирования исхода. Цель: модифицировать тактику ведения пациентов с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности и синдромом старческой астении

Материал и методы:

Исследование проведено на базе отделения кардиореанимации ЦКБ УДП РФ. Исследовано 52 пациента с декомпенсацией ХСН и синдромом старческой астении тяжелой/терминальной степени в возрасте от 46 до 95 лет. Пациенты были распределены на 2 группы: 1-я группа состояла из 27 человек, для которых реализована стандартная тактика ведения в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), в течение 7 суток. 2-я группа включала 25 человек, тактика ведения которых предусматривала сочетание стандартных мероприятий и коррекции гериатрического статуса, в течение 7 суток. ХСН была верифицирована по критериям, рекомендованным Российским кардиологическим обществом (РКО). Критерии исключения: наличие тяжелой дисфункции печени (класс С по Чайлд-Пью); проведение полихимиотерапии у больных с онкопатологией; пациенты находящиеся на заместительной почечной терапии с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП) (скорость клубочковой фильтрации <15 мл/мин); наличие острого периода инфаркта миокарда; наличие острого периода нарушения мозгового кровообращения любого генеза; тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА); шок любого генеза; острая фаза воспалительных заболеваний; любые клинические состояния, которые по мнению врача могут помешать участию пациента в исследовании. Всем больным для верификации синдрома СА выполнялась комплексная гериатрическая оценка (КГО) с использованием оригинальной компьютерной программы «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении». Оценка пролежней проведена с определением стадии по соответствующей классификации. Дуплексное сканирование вен нижних конечностей выполнено при помощи ультразвукового (УЗ) аппарата «Phillips CX50». В качестве тромбоэмболических осложнений (ТЭО) обозначено развитие ТЭЛА. При появлении клинических признаков ТЭЛА дополнительно выполнялась компьютерная томография органов грудной клетки с внутривенным контрастированием легочной артерии (Aquilion One Vision Edition, Toshiba).

Результаты:

В исследуемую группу было включено 52 пациента с декомпенсацией ХСН и синдромом СА тяжелой/терминальной степени. Группы были сопоставимы по параметрам гемодинамики, функциональному классу ХСН, а также стадии по Стражеско-Василенко ($p > 0,05$). Достоверных межгрупповых различий по летальности пациентов в ОРИТ не выявлено ($p = 0,17$). Пациенты были сопоставимы по наличию синдрома мальнутриции на 7-е сутки наблюдения ($p = 0,73$). Среди исследуемых со стандартной тактикой ведения было отмечено достоверное увеличение лиц, имеющих пролежни. К 7 суткам наблюдения, почти $\frac{1}{2}$ (40,9%) больных имела пролежни, в то время как в группе сравнения, к данному периоду времени, пролежи зафиксированы только у 4,5% пациентов ($p = 0,03$). В группе исследуемых со стандартной тактикой ведения, отмечена тенденция к росту ТЭО. Исходно 3,7% пациентов имели локальный венозный тромбоз. К 7 суткам наблюдения, ТЭО были зафиксированы у 13,6% больных. Среди лиц с комплексной тактикой ведения, ни один пациент исходно не имел локального венозного тромбоза. На 7-е сутки наблюдения также отсутствовали больные имеющие ТЭО.

Заключение:

Основой разработанной нами тактики выступала коррекция синдрома СА. В качестве мишеней для таргетного воздействия были обозначены осложнения тяжелых двигательных нарушений (пролежни и ТЭО), а также синдром мальнутриции. Таким образом комплексная тактика включала в себя

противопролежневые мероприятия, профилактику ТЭО и нутритивную поддержку. По результатам внедрения комплексной тактики ведения пациентов старших возрастных групп с ХСН отмечено снижение летальности на 24,4%, прогрессирование пролежней на 36,4% и число тромбозомболических осложнений на 13,6%.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ САКУБИТРИЛ/ВАЛСАРТАНА В СОЧЕТАНИИ С ДАПАГЛИФЛОЗИНОМ ПРИ ХСН НА ФОНЕ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

БЕРКИНБАЕВ С.Ф.¹, АХЫТ Б.А.², ДЖУНУСБЕКОВА Г.А.¹,
АБДЫМОМУНОВ А.К.², ДЕХКАНОВА Ш.Т.²

¹НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д. АСФЕНДИЯРОВА»,

г. Алматы, Республика Казахстан,

²АО «НИИ кардиологии и ВБ»,

г. Алматы, Республика Казахстан

Введение (цели/ задачи):

Цель исследования: изучение клинико-гемодинамических эффектов комбинации сакубитрил/валсартана с дапаглифлозином при ХСН на фоне ресинхронизирующей терапии.

Материал и методы:

Под наблюдением находилось 27 пациентов (средний возраст: 66,04±1,19) с тяжелой ХСН, у которых через 6 месяцев после имплантации СРТ – устройства и продолжающейся оптимальной медикаментозной терапии (β-адреноблокаторы, ингибиторы РААС, антагонисты минералокортикоидных рецепторов) сохранялись, в среднем, низкая фракция выброса левого желудочка (ФВЛЖ), выраженное увеличение размеров и объемов левых отделов сердца, у большинства исследуемых не было ожидаемого положительного ответа после вмешательства. Поэтому и возник интерес к оценке возможностей комбинированной терапии, включающей сакубитрил/валсартан (С/В) и дапаглифлозин (Д) на фоне СРТ-Д, которая была назначена после отмены ингибиторов РААС. Подбор дозы С/В проводился индивидуально, с постепенным ее титрованием. Суточные дозы С/В колебались от 50 мг до 400 мг, составив в среднем 200,00±26,9 мг. Дапаглифлозин назначался в дозе 10 мг в сутки. Всем пациентам до назначения указанной схемы и через 3 месяца после ее приема проводились ЭКГ, эхокардиография, тест с 6-минутной ходьбой. Для оценки качества жизни (КЖ) пациентов применяли Миннесотский опросник, по которой более высокому показателю соответствует менее высокое КЖ.

Результаты:

На фоне ресинхронизирующей терапии и приема С/В в сочетании с Д произошли в среднем положительные изменения (по сравнению с оптимальной медикаментозной терапией) гемодинамических показателей: наблюдалось достоверное уменьшение средних значений КДО (со 189,2±17,0 до 150,4±16,6 мл, $p<0,01$) и КСО (со 121,1±13,8 до 92,9±10,7 мл, $p<0,01$), СДЛА (с 38,5±2,6 до 31,7±2,0 мм рт. ст., $p<0,05$), увеличение ФВЛЖ с 36,9±1,5 до 41,3±1,8% ($p<0,01$). Тест с 6-минутной ходьбой показал, что среднее расстояние, преодолеваемое пациентами, увеличилось с 285,0±10,9 м до 384,7±13,9 м, т.е. на 33,6±8,3% ($p<0,001$). Число баллов, составившее по Миннесотскому опроснику до назначения изучаемых препаратов, в среднем 44,5±5,1 баллов, снизилось через 3 месяца до 27,8±2,3 баллов ($p<0,001$), что свидетельствует о существенном улучшении качества жизни исследуемых лиц.

Заключение:

Комбинированная фармакотерапия, включающая сакубитрил/валсартан с дапаглифлозином, оказывает более выраженные положительные клинические и гемодинамические эффекты по сравнению с оптимальной медикаментозной терапией.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ДИСФУНКЦИИ У РАБОЧИХ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Третьяков С.В.

Новосибирский государственный медицинский

университет, г. Новосибирск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Актуальным становится изучение вклада профессиональных факторов в развитие наиболее частых общесоматических заболеваний. Воздействие токсико-радиационного фактора может модифицировать риск развития сердечно-сосудистой патологии, поэтому изучение ее особенностей является важной задачей. Цель исследования. Изучить особенности левожелудочковой дисфункции у лиц с артериальной гипертензией (АГ) с длительным стажем работы на урановом производстве.

Материал и методы:

Основная группа была разделена на две подгруппы. Первую подгруппу (А) составили лица, контактировавшие с соединениями урана менее 10 лет – 36 человек, средний возраст 67,4 года, средний стаж работы с соединениями урана 7,8 лет. Вторую подгруппу (В) составили лица, контактировавшие с соединениями урана более 10 лет – 44 человека, средний возраст 71,3 года, средний стаж работы с соединениями урана 15,6 лет. Длительность артериальной гипертензии составила в первой подгруппе основной группы 20,7 лет, среднее гемодинамическое давление 110,3 мм рт. ст.; во второй подгруппе – 21,3 года, среднее гемодинамическое давление – 108,4 мм рт. ст. Группу сравнения составили лица того же возраста, имеющие артериальную гипертензию 1-2 степени (40 человек, средний возраст 68,8 года), не имевшие контакта с вредными производственными факторами. С помощью эхокардиографии определяли: конечно-диастолический (КДО, мл) и конечно-систолический (КСО, мл) объемы левого желудочка (ЛЖ), соотносили их с площадью поверхности тела, определяли массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ, г/м²), общий объем ЛЖ (V_{общ}, мл), объем миокарда ЛЖ (V_m, мл), систолическое внутрижелудочковое давление (СВЖД, дин/см²), интенсивность функционирования структур сердца (ИФС, ед), показатель контрактильности миокарда (Emax).

Результаты:

Изучение особенностей гемодинамики у лиц с хронической урановой интоксикацией в зависимости от стажа показало, что в группе высокостажированных рабочих (В группа), в отличие от малостажированных (А группа), наблюдается преимущественное уменьшение конечно-систолического объема, что подтверждает значение соотношения КСО/St (11,86±0,13 – в В группе и 13,67±0,15 – в А группе, $p<0,05$), а также уменьшение КСО на 30,4% ($p<0,05$) и соотношения КСО/St на 9,3% ($p<0,05$) в группе В относительно группы сравнения. Уменьшение объемов крови левого желудочка привело к снижению общего объема левого желудочка на 6,35%. При этом отмечаются более низкие значения объема миокарда левого желудочка в группе высокостажированных на 10,95% ($p<0,05$) в сравнении с малостажированными и на 20,4% ($p<0,05$) в отличие от группы сравнения,

снижение массы миокарда ЛЖ на 10,26% ($p < 0,05$) и индекса массы миокарда на 9,84% ($p < 0,05$) в сравнении с группой А, на 20,0% ($p < 0,05$) и на 20,4% ($p < 0,05$) в отличие от группы сравнения соответственно. В группе В отмечается некоторое возрастание СВЖД свидетельствует о более интенсивном функционировании структур сердца. Это подтверждается ростом ИФС на 23,69% ($p < 0,05$) и индекса контрактильности (Emax.) на 40,6% ($p < 0,05$) относительно группы малостажированных, а также на 43,9% ($p < 0,05$) и на 42,5% ($p < 0,05$) относительно группы сравнения соответственно. Эти изменения отражают гиперфункциональное состояние сердца.

Заключение:

Таким образом, в условиях длительного воздействия соединений урана с увеличением стажа работы с этими веществами усиливается сдерживающий эффект в отношении гипертрофии кардиомиоцитов и гиперфункция, преимущественно протекающая по изометрическому типу, с увеличением стажа персистирует и усиливается.

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ P2RY12, ITGB3, ITGA2 И NOS3 СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА МОЛОЖЕ И СТАРШЕ 45 ЛЕТ

Пронько Т.П., Снежицкий В.А.,
Степура Т.Л., Горчакова О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Этиология инфаркта миокарда (ИМ) многофакторна, и включает в себя сложные взаимодействия между генетическими факторами риска и факторами окружающей среды, причем каждый фактор риска проявляет аддитивный эффект. Традиционные факторы риска включают пол, возраст, гипертонию, курение, диабет, ожирение и малоподвижный образ жизни. Поскольку тромбоциты и дисфункция эндотелия играют важную роль в патофизиологии инфаркта миокарда (ИМ), возможна ассоциация полиморфизмов генов тромбоцитарных рецепторов фибриногена (ITGB3) T1565C, коллагена (ITGA2) C807T и пуринергических (P2RY12) H1/H2 рецепторов, а также гена эндотелиальной NO-синтазы (NOS3) T786C с риском развития ИМ. Однако знания о генетических факторах риска, которые связаны с молодым возрастом возникновения ИМ ограничены. Более того, распространенность полиморфных вариантов H1/H2 гена P2RY12, T1565C гена ITGB3, C807T гена ITGA2 и T786C гена NOS3 в белорусской популяции изучена мало. Цель исследования – оценить распространение полиморфных вариантов H1/H2 гена P2RY12, T1565C гена ITGB3, C807T гена ITGA2 и T786C гена NOS3 среди пациентов с ИМ моложе и старше 45 лет.

Материал и методы:

В исследование включено 400 пациентов с ИМ (322 пациента с Q-ИМ и 78 с не-Q-ИМ), поделенных на группы в зависимости от возраста, группу 1 составили 35 человек в возрасте 31-44 года (33 мужчины и 2 женщины), группу 2 – 365 человек в возрасте 45-74 года (284 мужчины и 81 женщина). Все пациенты перед включением в исследование подписывали добровольное информированное согласие. Генотипирование полиморфных локусов гена ITGB3 (T1565C), гена ITGA2 (C807T) проводили методом ПЦР в режиме реального времени, реагентами СООО «Синтол», РФ. Определение аллельных вариантов H1/H2 гена P2RY12 проводили методом ПЦР с электрофоретической де-

текцией реагентами ООО НПФ «Литех», РФ. Выявление полиморфных локусов T786C гена эндотелиальной NO-синтазы (eNOS) (rs2070744) осуществляли с применением набора реагентов «SNP-экспресс-РВ» «ООО НПФ Литех», РФ. Данные обработаны статистически с помощью STATISTICA 10.0.

Результаты:

В исследованной выборке распределение частот генотипов генов P2RY12, ITGA2, ITGB3, NOS3 соответствовали ожидаемому равновесию Харди-Вайнберга ($\chi^2=0,34$, $p=0,55$; $\chi^2=0,07$, $p=0,79$; $\chi^2=0,8$, $p=0,37$; $\chi^2=0,16$, $p=0,69$ соответственно). В группе 1 носители гаплотипа H1/H1 гена P2RY12 составили 60,0% (21 человек), H1/H2 – 34,2% (12 человек), H2/H2 – 5,8% (2 человека). Частота встречаемости гаплотипа H1 – 77,1%, H2 – 22,9%. Носители генотипа TT гена ITGB3 составили 62,9% (22 человека), генотипа TC – 34,2% (12 человек), генотипа CC – 2,9% (1 человек). Частота встречаемости аллеля T1565 – 80,0%, аллеля 1565C – 20,0%. Носители генотипа CC гена ITGA2 составили 31,4% (11 человек), генотипа CT – 51,4% (18 человек), генотипа TT – 17,2% (6 человек). Частота встречаемости аллеля C807 – 57,1%, аллеля 807T – 42,9%. Носители генотипа TT гена eNOS3 составили 20,0% (7 человек), генотипа TC – 57,1% (20 человек), генотипа CC – 22,9% (8 человек). Частота встречаемости аллеля T786 – 48,6%, аллеля 786C – 51,4%. В группе 2 носители гаплотипа H1/H1 гена P2RY12 составили 60,0% (219 человек), H1/H2 – 34,2% (125 человек), H2/H2 – 5,8% (21 человек). Частота встречаемости гаплотипа H1 – 77,1%, H2 – 22,9%. Носители генотипа TT гена ITGB3 составили 75,6% (276 человек), генотипа TC – 21,9% (80 человек), генотипа CC – 2,5% (9 человек). Частота встречаемости аллеля T1565 – 86,6%, аллеля 1565C – 13,4%. Носители генотипа CC гена ITGA2 составили 34,5% (126 человек), генотипа CT – 47,7% (174 человека), генотипа TT – 17,8% (65 человек). Частота встречаемости аллеля C807 – 58,4%, аллеля 807T – 41,6%. Носители генотипа TT гена eNOS3 составили 31,8% (116 человек), генотипа TC – 47,7% (174 человека), генотипа CC – 20,5% (75 человек). Частота встречаемости аллеля T786 – 55,6%, аллеля 786C – 44,4%. Статистически значимых различий по распределению генотипов и аллелей в исследуемых группах не обнаружено.

Заключение:

Исследуемые генетические полиморфизмы были одинаково распространены как у молодых пациентов до 45 лет, так и у пациентов старших возрастных групп.

ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Абдуллаева Г.Ж., Раджабова Г.М., Шербадалова Н.Х.,
Пулатова М.Т., Машкурова З.Т., Хатамова М.Н.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Выявить особенности сердечно-сосудистого ремоделирования у больных артериальной гипертензией (АГ), осложненной фибрилляцией предсердий (ФП), с учетом гендерных различий.

Материал и методы:

Было обследовано 134 больных АГ мужчин и женщин, у которых исходно была диагностирована пароксизмальная форма

$n=12$ (8,9%), персистирующая форма $n=43$ (32,1%) и постоянная форма ФП $n=79$ (59%). Средний возраст пациентов АГ с ФП к началу исследования составил $65,49 \pm 11,3$ года. Проводилось холтеровское мониторирование ЭКГ с использованием монитора Cardiospy (LABTECH LTD, Венгрия), суточное мониторирование АД (СМАД) (Регистратор Cardiospy (LABTECH LTD, Венгрия). эхокардиографическое (ЭхоКГ) исследование проводилось на аппарате ультразвуковой системы «Affiniti 30» («PHILIPS», Голландия). Степень структурных сосудистых изменений определяли по толщине комплекса интима/медиа (КИМ) общей сонной артерии, оцениваемую методом дуплексного сканирования и микроальбуминурии (МАУ) в утренней моче методом ферментативного анализа на биохимическом анализаторе «Mindray BS 380» (Китай). Статистическая обработка полученных результатов проводилась в базе данных Microsoft Excel 2010 с использованием программы Statistica 10.0. Результаты всех исследований принимались статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

Результаты:

Больные АГ с ФП мужчины и женщины не различались по возрасту, длительности АГ и по офисным измерениям АД. Важно заметить, что в группе женщин больных АГ с ФП индекс массы тела (ИМТ) был значительно выше, чем у мужчин: $32,6 \pm 5,4$ кг/м² против $29,9 \pm 5,3$ кг/м² ($p=0,004$). При этом в группе женщин количество больных с ожирением было почти в 2 раза больше, чем в группе мужчин: 54 (72,9%) в сравнении с 25 (41,6%) ($\chi^2=12,15$, $p=0,000$). Следует отметить, значительное превалирование количества больных с повышенным индексированным объемом левого предсердия (ИОЛП) в группе мужчин 59 (98,3%), чем в группе женщин, где их было 62 (83,6%) ($\chi^2=6,432$, $p=0,001$). У больных мужчин была отмечена значительно большая масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ): $306,8 \pm 92,5$ г у мужчин против $255,8 \pm 108,7$ г у женщин ($p=0,005$) за счет более выраженных конечного систолического размера (КСР) и конечного диастолического размера (КДО). Однако, уровень МАУ достоверно выше прослеживался в группе больных женщин, чем в группе мужчин: $46,4 \pm 30,3$ мг/л против $23,7 \pm 16,1$ мг/л ($p=0,000$). При этом у женщин уровень МАУ превышал нормативные значения. Анализ клинических данных и маркеров сердечно-сосудистого ремоделирования у больных АГ, с учетом формы ФП. С этой целью 60 больных АГ с ФП мужского пола были распределены в 2 группы: в 1 группу больные с персистирующей и пароксизмальной формой ФП ($n=30$) и во 2 группу – больные с постоянной формой ФП ($n=30$). Аналогичным образом были распределены 74 женщины – больные АГ с ФП: в 1 группу 25 больных и во 2 группу – 49 больных. Анализ клинических данных показал, что среди больных АГ мужчин в группе с постоянной формой ФП количество больных с ГЛЖ значительно превалировало в сравнении с группой больных с персистирующей и пароксизмальной формой ФП: 28 (93,3%) против 19 (63,3%) больных ($\chi^2=6,285$, $p=0,012$). Среди женщин, отмечено значительное превалирование больных с ИОЛП > 34 мл/м² в группе с постоянной формой ФП, чем в группе с персистирующей и пароксизмальной формой: 35 (71,4%) против 9 (36%) больных ($\chi^2=7,213$, $p=0,007$) Важно заметить, что среди женщин больных АГ с постоянной формой ФП значительно больше было больных с КИМ $\geq 0,9$ мм, чем в группе с персистирующей и пароксизмальной формой: 45 (91,8%) против 17 (68%) больных ($\chi^2=6,624$, $p=0,010$). Анализ маркеров сердечно-сосудистого ремоделирования у больных АГ мужчин с фибрилляцией предсердий показал, что группа больных с постоянной формой ФП характеризовалась выраженной ГЛЖ и нарушением диастоли-

ческой функции сердца. В частности, ИММЛЖ в группе больных с постоянной формой ФП был значительно выше, чем в группе больных с персистирующей и пароксизмальной формой ФП: $156,7 \pm 40,8$ г/м² против $137,4 \pm 33,0$ г/м² ($p=0,049$), а также ИОЛП с высокой степенью достоверности был больше, при этом значительно превышая нормативные значения: $48,4 \pm 16,4$ мл/м² против $34,4 \pm 10,1$ мл/м², соответственно ($p=0,000$). Среди больных женщин показатель толщины КИМ был значительно больше в группе с постоянной формой ФП, чем в группе с персистирующей и пароксизмальной формами ФП: $1,05 \pm 0,16$ мм против $0,93 \pm 0,17$ мм ($p=0,004$), а также уровень МАУ прослеживался выше: $50,4 \pm 33,2$ мг/л против $33,6 \pm 20,9$ мг/л, соответственно ($p=0,024$).

Заключение:

В результате исследования отмечена связь повышенного ИМТ и ожирения с риском развития ФП у больных АГ женщин, уровень МАУ прослеживался достоверно выше, чем у мужчин указывая на выраженность сосудистых нарушений. У мужчин с постоянной формой ФП отмечалась большая выраженность ГЛЖ и дилатация левого предсердия в отличие от больных с персистирующей и пароксизмальной формой ФП

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ДО И ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

ФЕОКТИСТОВА Н.В., КАЗАЕВА Н.А., СУДЖАЕВА О.А.
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

В настоящее время интерес представляют особенности гемостаза у пациентов с инфекционным эндокардитом (ИЭ) в раннем послеоперационном периоде после клапанной коррекции. Не установлена частота развития ДВС-синдрома в послеоперационном периоде и его инволюция после хирургического лечения и какое преимущественно звено гемостаза страдает. Цель: изучить особенности системы гемостаза у пациентов с ИЭ до и после клапанной коррекции приобретенных пороков сердца. Задачи: изучить лабораторные показатели системы гемостаза для оценки выраженности нарушений у пациентов с ИЭ в до- и послеоперационном периодах.

Материал и методы:

В исследование включено 65 пациентов с ИЭ: 52 мужчин и 13 женщин. Контрольная группа ($n=35$), противовоспалительная и антикоагулянтная терапия которых осуществлялась традиционно; основная группа ($n=30$), у которых противовоспалительная и антикоагулянтная терапия назначалась с учетом осложнений раннего послеоперационного периода.

Результаты:

Установлено, что у пациентов обеих групп в дооперационном периоде имел место ДВС-синдром: в 33% случаев в ОГ и в 34% в КГ. Среди лиц ОГ с выявленным ДВС-синдромом в равном проценте случаев (50%) отмечались I и II стадии диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Среди лиц КГ – I стадия ДВС отмечена в 58% случаев, II стадия – в 42%. В дооперационном периоде: у пациентов обеих групп имелись умеренно выраженные нарушения во 2-ой и 3-й фазе коагуляционного каскада (тромбинообразования и фибринообразования), тромбocитарном звене наряду с умеренной активацией спонтанного фибринолиза; для пациентов с ИЭ характерно повышение в крови маркеров тромбинемии (Д-димера (ОГ – 874 ± 1141 нг/мл

и КГ – 1096 ± 1704 нг/мл, $p=0,56$) и фибриногена (ОГ – $4,4 \pm 1,5$ г/л и КГ – $4,1 \pm 1,4$ г/л, $p=0,45$), и одного из маркеров плазминемии – Д-димера или плазминогена. Таким образом, для выявления гиперкоагуляции в дооперационном периоде у пациентов с ИЭ целесообразно определять комплексно и фибриноген, и Д-димер, и плазминоген; снижение содержания в плазме крови естественных антикоагулянтов (РС и PS) регистрировалось преимущественно у пациентов с хроническим гепатитом В и/или С, а также у лиц, употреблявших наркотические препараты. В целом по группам содержание РС составляло в ОГ – $98 \pm 22\%$, а в КГ – $118 \pm 32\%$, $p=0,012$, и PS – в ОГ – $107 \pm 26\%$, в КГ – $114 \pm 40\%$, $p=0,45$.

Заключение:

В 1-е сутки после операции у пациентов с ИЭ начинает прогрессировать ДВС-синдром. Значимые нарушения выявляются в системе естественных антикоагулянтов, тромбоцитарном звене, а также маркеров тромбинемии и плазминемии. Активация не выявляется с помощью рутинных хронометрических тестов (АЧТВ, ТВ, ПВ).

ОТДАЛЕННЫЕ ИСХОДЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С МНОГОСУДУИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНОГО РУСЛА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Мадиева М.И.¹, Арипов М.А.², Гончаров А.Ю.²

¹НАО Медицинский университет Семей,

г. Семей, Республика Казахстан,

²Национальный Научный Кардиохирургический центр,

г. Астана, Республика Казахстан

Введение (цели/ задачи):

Несмотря на частое сосуществование фибрилляции предсердий (ФП) и ишемической болезни сердца (ИБС), влияние ФП на прогноз у больных ИБС четко не определено. Цель: оценить отдаленные исходы чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) и аортокоронарного шунтирования (АКШ) у пациентов с многососудистым поражением коронарного русла и ФП.

Материал и методы:

Наше исследование является ретроспективным когортным двуцентровым клиническим исследованием. По данным архивов историй болезней Национального научного кардиохирургического центра г. Астана и Областного кардиологического центра г. Павлодар было отобрано 406 пациентов с многососудистым поражением коронарного русла, которым в период за 2010-2013гг. проводилось первичное ЧКВ с установкой стента с лекарственным покрытием ($n=200$), а также выполнялось первичное АКШ ($n=206$). Всем больным на основании архивных ангиограмм была произведена оценка степени поражения коронарных артерий по шкале Syntax (SS) (<https://syntaxscore2020.com>). Так, было отобрано 200 пациентов низкой (≤ 22) (100 ЧКВ/100 АКШ) и 206 пациентов промежуточной градации SS (23-32) (100 ЧКВ/106 АКШ). Больные, имеющие в анамнезе хирургическое или интервенционное вмешательство, а также пациенты высокой категории SS (≥ 33) были исключены. Все исследуемые были стратифицированы по наличию ФП. Далее пациенты отслеживались по данным клинических электронных баз центров, национальным поликлиническому и стационарному регистрам (<https://pvd.dmed.kz>, www.eisz.kz), установленным контактными данными. Конечными точками исследования были: комбинация основных неблагоприятных сердечно-сосудистых и цереброваскулярных событий (МАССЕ) и их компоненты: смерть от всех

причин, цереброваскулярное событие (ЦВС), инфаркт миокарда (ИМ), повторная реваскуляризация; а также развитие хронической сердечной недостаточности (ХСН); высокая степень поражения коронарных артерий по SS (≥ 33) в динамике. Сбор и анализ данных был выполнен с момента первичного вмешательства (2010-2013 гг.) и до 2022 г. Период наблюдения в среднем составил $9 \pm 1,9$ лет. Все статистические расчёты проводились с использованием программного обеспечения SPSS, версия 23 (IBM Corporation, Армонк, Нью-Йорк, США).

Результаты:

Отобранные 406 пациентов были поделены на 2 группы: 80 (19,7%) больных с ФП и 326 (80,3%) без аритмии. По степени поражения коронарного русла и выполнению ЧКВ и АКШ, распределение в группах было равномерным. В среднем больные с ФП имели на одно сопутствующее заболевание больше по сравнению с пациентами без ФП (индекс коморбидности Чарлсона 5 [4-7] и 4 [3-6], соответственно, $p=0,013$). Также, больные с мерцательной аритмией чаще в анамнезе имели перенесенное ЦВС, чем пациенты без аритмии (15% и 5,5%, соответственно, $p=0,008$). По остальным базовым характеристикам группы не отличались. По результатам однофакторного регрессионного анализа Кокса больные с ФП, в сравнении с пациентами без аритмии, имели больший риск развития кардиальной смерти, ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка и дилатацией камер сердца (Hazard ratio [HR] 1,8, доверительный интервал [ДИ] 1,01-3,39, $p=0,046$; HR 1,7, ДИ 1,1-2,5, $p=0,009$; и HR 2,5, ДИ 1,4-4,3, $p=0,001$; соответственно). Далее для всех конечных точек был проведен многофакторный анализ с включением следующих ковариат: ФП, возраст, пол, индекс массы тела, артериальная гипертензия, сахарный диабет, индекс коморбидности Чарлсона, индекс атерогенности, курение, первичная анатомическая оценка SYNTAX и метод реваскуляризации (АКШ или ЧКВ). В результате наличие у пациентов ФП в нашем исследовании достоверно влияло на риск развития ХСН с дилатацией камер сердца (HR 1,9, ДИ 1,1-3,3, $p=0,03$). В зависимости от стратегии реваскуляризации для пациентов без ФП, перенесших ЧКВ, риск развития ХСН со снижением ФВЛЖ был ниже на 37%, чем для оперированных больных (HR 0,63, ДИ 0,39-0,99, $p=0,048$). Для больных с аритмией вероятность развития ИМ после ЧКВ была выше, чем после АКШ (HR 13, ДИ 1,7-100, $p=0,01$).

Заключение:

Для больных с ФП и многососудистым поражением коронарного русла риск развития ХСН с дилатацией камер сердца был выше, чем для пациентов без аритмии. Для пациентов с мерцательной аритмией АКШ показало преимущество над ЧКВ по риску развития инфаркта миокарда.

ОЦЕНКА ВРЕМЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ И ПАРАМЕТРОВ ТУРБУЛЕНТНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С КРИЗОВЫМ ТЕЧЕНИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ II СТЕПЕНИ

Алейникова Т.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

У пациентов с артериальной гипертензией (АГ) новый риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий ассоциирован не только с традиционными факторами, но и с дисфункцией вегетативной нервной системы, а также с электрическим

и структурным ремоделированием сердца. В связи с этим, комплексное обследование пациентов с учетом традиционных факторов, холтеровское мониторирование с оценкой вариабельности сердечного ритма (BCP) и турбулентности сердечного ритма (TCP), могло бы существенно повысить информативность выделения группы повышенного риска развития неблагоприятных событий. Цель исследования: оценить временные («time domain») показатели BCP и параметры TCP у пациентов с кризовым течением АГ II степени.

Материал и методы:

Обследовано 214 пациентов с установленным диагнозом АГ II степени, среди них 121 женщина (56,5%) и 93 мужчины (43,5%) в возрасте от 35 до 70 лет (средний возраст – 57,7±7,6 года) и 26 практически здоровых лиц (11 мужчин и 15 женщин, средний возраст – 51,7±7,7 года). Длительность наблюдения за пациентами, с последующей регистрацией неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, составила 2,6±1,3 года. В программе комплекса регистрации и обработки ЭКГ системы Кардиан «КР-01» (Минск, Республика Беларусь) был проведен расчет и оценка временных («time domain») показателей вариабельности сердечного ритма (BCP) и параметров турбулентности сердечного ритма (TCP). Статистическая обработка результатов выполнялась с помощью программного обеспечения «Statistica», 10.0. Достоверным считался уровень значимости $p < 0,05$.

Результаты:

За период наблюдения 2,6±1,3 года у пациентов с АГ II степени было зарегистрировано 20 эпизодов нестабильной стенокардии, 24 случая инфаркта миокарда, 3 инсульта, 4 летальных исхода по причине сердечно-сосудистых заболеваний, 9 пароксизмов фибрилляции предсердий, 129 гипертонических кризов. Определено, что у пациентов с АГ II степени, имевших в период наблюдения гипертонические кризы, показатели BCP достоверно более низкие, чем у практически здоровых лиц: SDNN=126,5±39,6 мс ($p=0,007$); SDANNi=106,02±36,0 мс ($p=0,002$); SDNNi=53,0±23,8 мс ($p=0,048$). При этом показатели RMSSD и pNN50 не имели достоверных различий с данными практически здоровых лиц ($p > 0,05$). Установлено, что TCP пациентов с АГ II степени, имевших в период наблюдения гипертонические кризы, отличается от данных практически здоровых лиц: TO=0,013±2,75%; TS=4,29±2,62 мс/RR ($p < 0,0001$). В сравнении с пациентами с АГ II степени без анамнеза сердечно-сосудистых событий, у пациентов с кризовым течением АГ была выявлена достоверность различий показателей SDNN ($p=0,02$), SDANNi ($p=0,002$), TO ($p=0,03$), TS ($p=0,00003$). Установлена статистически значимая корреляция между развитием у пациентов с АГ II степени гипертонических кризов и возникновением эпизодов нестабильной стенокардии ($r=0,45$; $p=0,04$), инфарктов миокарда и/или инсультов ($r=0,42$; $p < 0,0001$).

Заключение:

Прогнозирование течения АГ, с учетом оценки результатов анализа временных («time domain») показателей BCP и параметров TCP в программе холтеровского мониторирования, позволит индивидуализировать обследование и лечение, тем самым, предотвратить развитие неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

ОЦЕНКА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И НУТРИТИВНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ГОРБУНОВА А.М.^{1,2}, ГЕРАСИМЕНКО О.Н.¹, ШПАГИН И.С.¹, АНДРЕЕВА Н.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск, Российская Федерация, ²ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический кардиологический диспансер», г. Новосибирск, Российская Федерация,

Введение (цели/ задачи):

Изучение клинико-функциональных показателей и нутритивно-метаболического статуса у профессиональных больных на модели коморбидной патологии вибрационной болезни в сочетании с артериальной гипертензией

Материал и методы:

Было проведено одномоментное открытое, описательное, сравнительное клиническое исследование больных с вибрационной болезнью (ВБ (n=111) и ВБ+АГ (n=126)). Группой сравнения были пациенты с вибрационной болезнью в сочетании с артериальной гипертензией (112 пациента). Группа контроля условно здоровые лица (119 человек). Длительность исследования 4,9±0,25 лет. Пациентам был выполнен комплекс клинико-диагностических мероприятий: сбор и оценка жалоб, анамнеза, физикальное исследование, клиническое, функциональное и лабораторное обследование для всех пациентов с занесением данных в карту пациента. Для оценки функциональных параметров вибрационной болезни применялись методы основных анализаторов (определение порогов вибрационной чувствительности, альгезиометрия, термометрия, динамометрия, аудиометрия, электронейромиография). Дана оценка нутритивного статуса, фактического питания, метаболические особенности в виде изучения белкового, липидного, углеводного обмена, показатели крови: уровень адипокина, лептина, адипонектина, резистина, 25 ОН витамина D крови, уровень провоспалительных цитокинов – ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ИЛ-18. Определены межсистемные взаимосвязи клинико-функциональных и нутритивно-метаболических, генетических параметров у пациентов с вибрационной болезнью в сочетании с артериальной гипертензией.

Результаты:

При ВБ+АГ показан худший метаболический статус. В данной группе определяются более высокие уровни инсулина, гликированного гемоглобина, индекса НОМА – ИР, уровня общего холестерина, триглицеридов, коэффициента атерогенности, нежели при ВБ и в контрольной группе соответственно. Исследование продемонстрировало более низкие уровни адипонектина (в 1,2 раза), более высокие уровни свободного лептина (в 1,2 раза), соотношения адипонектин/лептин (в 1,6 раза) в группе больных ВБ+АГ, в сравнении с ВБ ($p < 0,05$). В исследовании медиана 25 ОН витамина D в группе ВБ+АГ составила 15,0 нг/мл с интерквартильным размахом 12,0-18,0 нг/мл, что соответствует дефициту и статистически значимо отличается от группы ВБ в 1,4 раза ($p < 0,05$), и в 1,7 раза от группы контроля ($p < 0,001$). При анализе состава тела методом биоимпедансометрии выявлено, что при ВБ+АГ имеется склонность к задержке жидкости. Суточное мониторирование артериального давления в группе ВБ в сочетании с АГ выявило патологические варианты суточного профиля артериального давления «non-dippers» у 65,5% больных соответственно, а физио-

логический тип «dippers» только у 34,5%. В группе коморбидного варианта ВБ и АГ уровень ФНО- α был больше, чем в группе контроля и ВБ в 5,3 ($p < 0,0001$) и 1,42 раза соответственно ($p < 0,05$). Концентрация ИЛ-1 β у пациентов с сочетанием ВБ и АГ превышала показатель группы контроля в 2,3 раза, группы ВБ – в 1,4 раза ($p < 0,05$). Содержание ИЛ-6 в данной группе также было больше, чем у остальных обследованных, относительно контрольной группы – в 2,0 раза, группе изолированного варианта ВБ – в 1,3 раза ($p < 0,05$). Концентрация ИЛ-18 у больных ВБ в сочетании с АГ превышала показатель группы контроля в 1,9 раза, группы ВБ – в 1,2 раза ($p < 0,05$). Множественный межсистемный корреляционный и регрессионный анализ позволил построить математическую модель с выделением интегрального показателя индекса ОТ/ОБ, достоверно отражающего степень выраженности нарушений нутритивного и метаболического статуса, а также разработать дополнительные диагностические критерии нутритивных нарушений при вибрационной болезни в сочетании с артериальной гипертензией: частота «non-dippers», индекс массы тела, нормализованная по росту жировая масса, активно-клеточная масса, фазовый угол, индекс атерогенности, индекс НОМА-IR, содержание преальбумина, лептина, резистина, адипонектина, лептин-связывающего рецептора, ИЛ-6, ИЛ-18, ФНО- α .

Заключение:

Результаты исследования клинико-лабораторных, функциональных, нутритивно-метаболических показателей позволяют оптимизировать диагностику вибрационной болезни в сочетании с артериальной гипертензией. Достаточная диагностическая чувствительность и специфичность позволяют включить по результатам настоящего исследования комплексные клинико-функциональные диагностические маркеры к использованию в практической работе. Вариант ВБ+АГ по сравнению с ВБ характеризуется низким количеством активно-клеточной массы (менее 25 кг включительно), повышенным показателем общей воды в организме в сочетании с избыточной массой тела и ожирением. При ВБ+АГ по сравнению с ВБ выявлены пониженный уровень адипонектина и соотношения адипонектин/лептин, повышенный индекс свободного лептина, дефицит витамина D ($p < 0,05$), увеличение уровня провоспалительных цитокинов – ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ИЛ-18. Разработана прогностическая модель риска формирования феномена ВБ+АГ с вероятностью 97,5-100%, включающая показатели пика Е, НОМА-IR, 25 ОН витамина D, общей воды организма и активно-клеточной массы.

ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ МЕТОДОМ МРТ С ОТСРОЧЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ

Азизов В.А., Рустамова Я.К., Иманов Г.Г.

Азербайджанский Медицинский Университет,
г. Баку, Азербайджан

Введение (цели/ задачи):

Цель: оценить эффективность чрескожных коронарных вмешательств у больных постинфарктным кардиосклерозом с помощью метода МРТ с отсроченным контрастированием.

Материал и методы:

Всего в исследование включено 224 больных. Критерии включения: стенокардия II-III функционального класса (CCS); ишемия миокарда по данным нагрузочных тестов; окклюзия или субтотальный стеноз одной или нескольких коронарных артерий по данным цифровой ангиографии; наличие сегментов с

нарушенной локальной сократимости миокарда левого желудочка; наличие жизнеспособного миокарда в зоне окклюзированной артерии; ХСН I-III ф.к (NYHA); ФВ ЛЖ $< 50\%$. Критерии исключения: острый коронарный синдром; стенокардия IV функционального класса; технически невозможное проведение эндоваскулярного вмешательства; многососудистое поражение коронарного русла, при котором SYNTAX score ≥ 32 . Проанализирована группа больных, которым в предоперационном периоде жизнеспособность миокарда оценивалась с помощью метода МРТ с отсроченным контрастированием ($n=114$). Все указанные пациенты были рандомизированы в 2 группы. В I группе ($n=57$) выполнялось ЧКВ в бассейне артерий, кровоснабжающих жизнеспособный миокард, а во II группе ($n=57$) – больным назначалась только оптимальная медикаментозная терапия. Критерии оценки отдаленных результатов: частота неблагоприятных сердечных событий (MACE) – смерть, ИМ, операции по реваскуляризации миокарда.

Результаты:

Отдаленные результаты были прослежены в сроки от 12 до 24 месяцев (средний период наблюдения составил $18,7 \pm 3,5$ месяцев) у всех пациентов. Во время ЧКВ больным имплантированы стенты с лекарственным покрытием II и III поколения. Среднее количество имплантированных стентов составило $1,8 \pm 0,9$ мм, средняя протяженность стентированных сегментов артерий составила $36,6 \pm 14,9$ мм. После ЧКВ в период госпитализации выживаемость пациентов составила 100%, осложнений ЧКВ не было. Для оценки отдаленных результатов использовались метод МРТ с отсроченным контрастированием. Суммарная частота сердечно-сосудистых осложнений была достоверно выше во II группе, за счет операций по реваскуляризации миокарда в связи с развившимся ИМ и составила 1,75 и 10,5%, соответственно группам ($p < 0,001$). При этом по частоте выживаемости достоверных различий между группами не выявлено. У пациентов I группы выполнено одно повторное вмешательство на стентированном сегменте (TLR), в связи с рестенозом. Осложнений в виде смерти и ИМ не наблюдалось. Методом МРТ выявлена достоверная положительная динамика восстановления локальной кинетики миокарда, при этом объем функционирующего миокарда увеличился почти на 30%, по сравнению данными, полученными до операции ($p < 0,05$), а также отмечен достоверный прирост ФВ ЛЖ.

Заключение:

1. МРТ сердца с отсроченным контрастированием является более эффективным и чувствительным методом оценки функции гибернированного миокарда у больных постинфарктным кардиосклерозом, которым выполнялась реваскуляризация миокарда. 2. Прогноз больных постинфарктным кардиосклерозом, которым выполнено ЧКВ в бассейне артерий, кровоснабжающих дисфункциональный гибернированный миокард достоверно лучше, по сравнению с больными, получавшими только оптимальную медикаментозную терапию, что отражается на частоте серьезных неблагоприятных сердечных событий.

ОЦЕНКА ПРОЦЕССОВ ПОСТИНФАРКТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Камилова У.К.¹, Рахимов Х.Х.¹,
Хусанов Р.А.², Нуритдинов Н.А.²

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, г. Ташкент, Узбекистан,

²Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (Цели/задачи):

Оценить процессы ремоделирования сердца у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа, перенесших инфаркт миокарда (ИМ).

Материал и методы:

Обследованы 97 больных мужчин, перенесших ИМ в возрасте от 40 до 60 лет (средний возраст – 51,3±5,7 лет). В обследование включались больные с давностью перенесенного ИМ от 6 месяцев до 3 лет. Для сравнения полученных данных обследована группа здоровых лиц (контрольная группа) в количестве 31 человек, сопоставимых по полу, возрасту с основной группой. Показатели дисфункции эндотелия оценивали доплерографическим методом по результатам вазомоторной реакции плечевой артерии (ПА) с применением манжеточной пробы.

Результаты:

При оценке показателей постинфарктного ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) у обследованных больных были выявлены следующие типы ремоделирования: у 28 (29,5%) был выявлен концентрический тип ремоделирования, у 36 (37,9%) концентрическая гипертрофия ЛЖ и эксцентрический тип ремоделирования – у 31 (32,6%) больных. Нарушения диастолической функции ЛЖ наблюдалось у 86 (90,5%) больных, из них нарушения релаксации определялись в 41 (47,7%) случаях, псевдонормализация – в 27 (31,4%) и рестриктивные изменения в 18 (20,9%) случаях. Для оценки взаимосвязи нарушений сократительной функции левого желудочка и диастолической дисфункции левого желудочка больные были разделены на 3 группы: группу с сохраненной систолической функцией левого желудочка (фракция выброса (ФВ) ≥50%), группу со сниженной ФВ (<40%) и ФВ=40–49%. Больные с ФВ ≥50% составили у 32 (33,7%), ФВ=40–49% – 40 (42,1%) и ФВ<40% – 24 (25,3%) Анализ распространенности различных типов диастолической дисфункции левого желудочка показал, что тяжелые нарушения диастолической функции левого желудочка – псевдонормальный и рестриктивный тип достоверно чаще встречались в группе пациентов со сниженной систолической функцией левого желудочка.

Заключение:

У больных СД 2 типа, перенесших инфаркт миокарда постинфарктное ремоделирование приводит не только к структурной перестройке ЛЖ, характеризующейся снижением сократительной способности миокарда, изменением структурно-геометрических параметров сердца, но и выраженной диастолической дисфункции ЛЖ, являющийся прогностически значимым фактором в формировании сердечной недостаточности.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ АРИТМИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-2019

Талипова Ю.Ш., Тулабоева Г.М., Ачилов Ф.К.,
Хашимов А.А., Сагатова Х.М.

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Наиболее часто возникающими аритмиями у пациентов, перенесших COVID-19 являются: синусовые аритмии, наджелудочковые и желудочковые тахикардии (фибрилляция и трепетание предсердий), экстрасистолии, а также аритмии, связанные с изменением интервала QT (LQTS). В данном исследовании изучены аритмии, возникающие у лиц пожилого и старческого возраста. Данная группа пациентов является наиболее уязвимой, так как у них с возрастом развиваются иволютивные процессы, которые ухудшают течение физиологических процессов и могут вызвать патологию и осложнения различных органов и систем. Идея. Поэтому изучение вопроса о развитии постковидных осложнений в виде аритмий среди пациентов пожилого и старческого возраста весьма актуально. Цель исследования – выявить и оценить риск возникновения аритмии сердца у пациентов пожилого и старческого возраста перенесших коронавирусную инфекцию (COVID-2019).

Материал и методы:

В научно-исследовательской работе изучали данные историй болезни 110 пациентов с диагностированным нарушением ритма сердца на фоне перенесенной коронавирусной инфекцией (COVID-2019). Возраст пациентов варьировал от 60 до 85 лет, в среднем составил 72,3±6,7 года, женщин – 70±2,5 (55,4%), мужчин – 64,3±8,3 (44,6%). Диагноз «аритмий» у пациентов устанавливался по результатам полного клинического обследования пациента, включавшего анамнестические данные, результаты лабораторно-инструментальных методов, анализов мазка на SARS-CoV-2, электрокардиограммы, холтеровского мониторирования ЭКГ, пульсоксиметрии, компьютерной томографии органов грудной клетки, эхокардиографии, а также уровень ультраспецифического С-реактивного белка (СРБ) как маркера повреждения миокарда, который является немаловажным аритмогенным фактором. Полученные результаты обрабатывали при помощи пакета статистических программ Statistica 13.3. Для сравнения полученных результатов был применен t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при p<0,05.

Результаты:

Выявлены 4 группы аритмий: 1) синусовые аритмии (синусовая тахикардия и синусовая брадикардия) – 37 человек (28,5%); 2) наджелудочковые и желудочковые тахикардии – 19 человек (22,3%); 3) экстрасистолии – 41 человек (39,2%) и 4) LQTS – 13 человек (10%). Выявлено, что у пациентов пожилого и старческого возраста с уровнем СРБ (2,9 мг/дл) частота встречаемости жизнеугрожающих нарушений ритма сердца составляет 6,1%, а среди пациентов с повышением более 3,4 мг/дл частота аритмий увеличилась в 2 раза: 12,7% (p<0,05), что требовало более тщательного мониторинга ритма из-за возможности фатальных аритмий. Уровень сатурации был в пределах 82–96%, при этом у пациентов с артериальной гипоксемией в 1,2 раза чаще развивались наджелудочковые тахикардии, а именно фибрилляция предсердий (ФП) (p<0,05). Факторами риска развития неблагоприятных исходов при ФП: отсутствие приверженности к приему лекарственных препаратов (в частности, антикоагулянтов

и антиаритмических препаратов); у большинства пациентов с постоянной формой ФП наблюдалась тахисистолическая форма (частота желудочковых сокращений, более 90 в минуту); декомпенсация на фоне COVID-19 сердечной недостаточности II–III стадий, I–III ФК. У пациентов с пароксизмальной формой ФП наиболее часто определялось: пароксизм ФП у 7 пациентов (24,1%) с продолжительностью до 24 часов, более 24 часов – у 16 пациентов (55,2%); редкие, кратковременные бессимптомные приступы – у 5 пациентов (21,7%); по способу купирования пароксизма: самостоятельное восстановление синусового ритма – встречалось у 8 пациентов (27,6%), медикаментозное – у 14 пациентов (48,3%). В период наблюдения 1 пациент (3,4%) умер.

Заключение:

Выявленные в ходе проведения исследования предикторы возникновения аритмий у пациентов с COVID-19 позволили разработать критерии высокого риска развития осложнений – это наличие аритмий в анамнезе, декомпенсация хронической сердечной недостаточности, низкая приверженность к лечению, наличие сопутствующей патологии и др. К факторам развития патофизиологических изменений при COVID-19 можно отнести острое вирусное повреждение кардиомиоцитов, гипоксия, ишемия, системное воспаление, вегетативный дисбаланс, различные электролитные нарушения, в результате которых развиваются новые или усугубляются ранее существовавшие жизнеугрожающие аритмии.

ОЦЕНКА СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ И ОБРАТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ИБС ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

Гринчук И.И.¹, Булгак А.Г.², Шумовец В.В.²

¹РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

«Кардиология» МЗ РБ, г. Минск, Республика Беларусь,

²ГУО «БелМАПО», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Прогноз восстановления сократительной функции левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) после реваскуляризации миокарда на сегодняшний день остается нерешенной проблемой. Цель. Оценить восстановление сократительной функции и обратное ремоделирование ЛЖ у пациентов с ИБС после операции изолированного аортокоронарного шунтирования (АКШ).

Материал и методы:

В исследование было включено 134 пациента с ИБС со сниженной фракцией выброса ЛЖ, которым была выполнена операция изолированного аортокоронарного шунтирования. Средний возраст пациентов – 60,86±9,1 года, мужчин 85,4%. Количество пациентов с III и IV ФК стенокардии напряжения и выше составило 97 человек (72,4%). 27,8% пациентов были отнесены к III–IV функциональному классу сердечной недостаточности (ФК СН) по NYHA.

Результаты:

В группе пациентов после операции изолированного АКШ прирост фракции выброса (ФВ) ЛЖ в госпитальном периоде составил 2,2%, через 12 месяцев наблюдения – 4,2%. Конечно-систолический объем (КСО) ЛЖ на госпитальном этапе уменьшился на 9,4%, к 12 месяцам наблюдения – на 14,7%, а конечно-диастолический объем (КДО) ЛЖ уменьшился на 6,8% в госпитальном периоде и на 5,0% через 12 месяцев наблюдения. Критерием эффективного обратного ремоделирования в исследовании являлось уменьшение КСО ЛЖ более чем на 15% в совокупности с увеличением ФВ более 10% от исходного уровня. На

госпитальном этапе КСО уменьшился на 15% и более у 39,5% исследуемых, к 12 месяцам наблюдения этот критерий был достигнут у 44,6%. Менее значимое уменьшение КСО (<15%) отмечалось у 25,4% пациентов к 12 месяцам наблюдения. Критерий увеличения ФВ более 10% к 12 месяцам наблюдения достигнут у 38,4% при изолированной реваскуляризации. Менее значимый прирост ФВ (менее 10%) отмечался в 23,2% случаев. При этом в 30,4% случаев отмечено ухудшение сократительной способности ЛЖ в срок 12 месяцев наблюдения. Уменьшение КСО более чем на 15% с увеличением ФВ ЛЖ более чем на 10% отмечено в 26,8% случаев при выполнении изолированного АКШ. При анализе дооперационных данных в зависимости от того произошло или нет обратное ремоделирование ЛЖ после выполненной операции (учитывая динамику КСО) у пациентов с изолированным АКШ на дооперационном этапе достоверно отличались значения конечно-систолического и диастолического объемов ЛЖ и его фракция выброса по данным трансторакальной эхокардиографии ($p < 0,05$). При этом более выраженная дилатация ЛЖ на дооперационном этапе отмечена среди пациентов, где произошло обратное ремоделирование ЛЖ.

Заключение:

К 12 месяцам наблюдения полное обратное ремоделирование (уменьшение КСО ЛЖ более чем на 15% с увеличением ФВ более чем на 10% от исходного уровня) отмечено у 26,8% пациентов, поэтому актуальным остается поиск новых методик оценки и прогнозирования восстановления сократительной функции ЛЖ и его обратного ремоделирования.

ОЦЕНКА ТРОПОНИНА У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ВЫСОКОДОЗНУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ ПРЕПАРАТАМИ АНТРАЦИКЛИНОВОГО РЯДА

Азизов В.А., Садыгова Т.А.

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ,

г. БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Проблема предупреждения развития кардиотоксических осложнений стоит во главе угла современной кардио-онкологии. Известно, что высокодозная химиотерапия антрациклинами широко используемая при раке молочной железы (РМЖ) часто сопровождается кардиотоксическими осложнениями, которые становятся очевидными только через несколько недель, а порой и месяцев. На сегодняшний день нет специфических ранних маркеров, предсказывающих возможное последующее повреждение миокарда. Тем не менее, тропонин I (ТпI) считается золотым стандартом биомаркера повреждения миокарда и широко используется в определении кардиотоксичности.

Материал и методы:

В исследовании приняли участие 171 пациентка с диагнозом рак молочной железы; средний возраст 43±11 лет. Всем пациенткам измеряли концентрацию ТпI в плазме крови сразу после первого курса химиотерапии антрациклинами. В зависимости от концентрации ТпI (<0,5 или ≥0,5 нг/мл) пациенты были разделены на две группы: тропонин-положительную (ТпI+; n=77) и тропонин-отрицательную (ТпI-; n=94) группы. Помимо этого, все пациентки проходили рутинный мониторинг функционального состояния сердечной системы: ЭКГ и ЭхоКГ исследование, в течение последующих 12 месяцев.

Результаты:

В группе ТпI+ отмечалось прогрессивное снижение ФВ ЛЖ, по сравнению группой ТпI-. У больных ТпI+ выявлена тесная связь

между повышением уровня Тп1 и максимальным снижением ФВ ЛЖ ($r=-0,92$, $P<0,0001$ и $r=-0,93$, $P<0,0001$, соответственно).

Заключение:

Повышение уровня Тп1 вскоре после первого курса химиотерапии антрациклинами точно предсказывает развитие будущей депрессии ФВ ЛЖ. Исходя из этого Тп1 можно считать надежным маркером повреждения миокарда у пациентов, получающих антрациклины и позволяет прогнозировать дальнейшее развитие дисфункции левого желудочка в будущем.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА ОЗОНОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Ковальчук Л.Н., Ковальчук П.Н.

Гомельский государственный медицинский университет,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Сложности лечения и профилактики ишемической болезни сердца (ИБС) требуют поиска новых методов медицинской реабилитации, среди которых ведущую роль играет немедикаментозная терапия с выраженным синдромно-патогенетическим действием. Весьма перспективным направлением клинической медицины стала разработка методов активации саногенеза, основанных на использовании природных факторов. Медицинский озон способствует улучшению микроциркуляции, повышению кислородтранспортной функции крови, утилизации кислорода и глюкозы. Накопление в клетках макроэргических соединений стимулирует метаболизм миокарда и активирует антиоксидантную систему, оказывающую мембраностабилизирующее влияние; нормализует липидный обмен и основные показатели центральной гемодинамики. Цель: изучить возможность применения озонкислородной смеси в реабилитации пациентов с ИБС.

Материал и методы:

В санатории Гомельского отделения Белорусской железной дороги обследовано 110 пациентов с ИБС со стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса с атерогенной дислипидемией (59 мужчин и 51 женщина в возрасте от 45 до 72 лет). Все пациенты получали комплексное санаторное лечение (диетотерапия, фитотерапия, щадящее бальнеолечение, показанные режимы движения, психотерапия). Из общего количества обследованных лиц выделена контрольная группа (30 пациентов). Пациенты основной и контрольной групп не отличались по полу, возрасту, клинической картине заболевания. Работа проведена на озонкислородной установке УОТА-60-01 «Медозон», г. Москва. Пациентам основной группы (80 чел.) проводилась терапия в виде внутривенного капельного введения озонированного физиологического раствора с концентрацией озона 2-4 мг/л – 3 раза в неделю, в количестве 7 процедур на фоне приема бета-адреноблокаторов или антагонистов кальция, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента или сартанов, нитратов и статинов. До и после лечения исследовались показатели электрокардиограммы, артериального давления, пульсоксиметрии, а также определялся спектр липидов сыворотки крови.

Результаты:

Получен значительный положительный эффект клинических проявлений ИБС, а также увеличение толерантности к физической нагрузке у 95% пациентов с включением озонотерапии (ОЗТ). Ангинозные приступы после курса ОЗТ полностью были

купированы у 54,5% пациентов. У 45,5% пациентов уменьшилась их частота и продолжительность, что позволило уменьшить дозу принимаемых медикаментов более чем наполовину. Особое значение для пациентов стабильной стенокардией имело статистически значимое снижение метеолабильности в основной группе, что позволило использовать ОЗТ для профилактики метеотропных реакций и более быстрой адаптации в условиях проживания. Показатели электрокардиограммы свидетельствовали об улучшении процессов реполяризации миокарда, наблюдалось уменьшение или полное исчезновение экстрасистол, а также снижение перегрузки левого желудочка. Положительные эффекты после курса ОЗТ получены у пациентов основной группы пациентов ИБС в сочетании с артериальной гипертензией, что приводило к снижению артериального давления. Результаты проведения пульсоксиметрии свидетельствуют, что в процессе восстановительного лечения лиц основной группы показатели оксигемоглобина, частоты сердечных сокращений нормализовались и различия по сравнению с контрольной группой были статистически высокозначимы ($p<0,001$). Следовательно, устраняя гипоксию и тем самым, улучшая энергетическую способность сердечной мышцы, данный метод способствует повышению антиоксидантного потенциала клеток. Преимущество положительных эффектов ОЗТ у пациентов основной группы по сравнению с контрольной группой было значительным. Кроме того, в основной группе к концу лечения выявлена положительная динамика липидного спектра крови ($p<0,01$) в виде снижения общего холестерина, триглицеридов и холестерина липопротеидов низкой плотности, а также увеличение уровня холестерина липопротеидов высокой плотности, показатели которых через 1,5 месяца оставались без изменений. В контрольной группе такой динамики не отмечалось.

Заключение:

Высокая клиническая эффективность, хорошая переносимость пациентами, относительная дешевизна метода, а значит существенная доступность — все это способствует тому, что ОЗТ в изолированном виде или в сочетании с другими лечебными факторами, должна найти широкое применение в реабилитационных отделениях стационаров, на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации и в санаториях.

ПАРАДИГМА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ТАРГЕТНЫХ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПРИМЕРЕ БЕВАЦИЗУМАБА

Хлямов С.В., Маль Г.С., Артюшкова Е.Б., Елисеева Р.С.
ФГБОУ ВО Курский государственный
медицинский университет Минздрава РФ,
г. Курск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Артериальная гипертензия (АГ) является постоянным вариантом кардиотоксичности у пациентов, получающих антиангиогенные средства, и частота этого осложнения возрастает с увеличением использования антиангиогенной терапии в онкологической практике. В настоящее время разработано несколько руководств по лечению артериальной гипертензии при таргетной терапии онкологических нозологий, однако трудность терапии vascular endothelial growth factor (VEGF)-индуцированной артериальной гипертензии остается актуальной в связи с отсутствием эффективных схем лечения рассматриваемого вида кардиотоксичности. Цель – рассмотреть влияние человеческого рекомбинированного моноклонального антитела бевацизу-

маб на развитие кардиотоксичности по типу вторичной артериальной гипертензии. Задачи: Определить частоту, лечение и осложнения артериальной гипертензии, вызванной бевацизумабом. Выявить наиболее эффективную схему лечения бевацизумаб-индуцированной артериальной гипертензии.

Материал и методы:

Проведен ретроспективный обзор пациентов, получавших бевацизумаб в Курском онкологическом научно-клиническом центре им. Г.Е. Островерхова. Были проанализированы медицинские записи пациентов, получавших лечение бевацизумабом по поводу рака толстой кишки, рака поджелудочной железы, мелкоклеточного рака легкого и почечно-клеточной карциномы. Классификация гипертензии проводилась в соответствии с общими критериями токсичности для нежелательных явлений (Common Toxicity Criteria for Adverse Events) версии 5.0 (CTCAE v5.0). 110 (81,48%) пациентов (88 с раком толстой кишки, 16 с раком поджелудочной железы, 4 с почечно-клеточным раком и 2 с мелкоклеточным раком легкого) страдали артериальной гипертензией. 66 мужчин и 44 женщины, средний возраст 64 года (диапазон=34-85 лет). Бевацизумаб назначали в комбинации с 5-фторурацилом, оксалиплатином и лейковорином (FOLFOX) (n=76), 5-фторурацилом, иринотеканом и лейковорином (FOLFIRI) (n=10), гемцитабином и капецитабином (n=16) или интерфероном (n=8). Средняя доза бевацизумаба составляла 10 мг/кг (диапазон=5-15 мг/кг).

Результаты:

У 22 пациентов развилась впервые возникшая артериальная гипертензия, у 88 – обострение ранее существовавшей АГ. Гипертония возникала в среднем через 12 недель после терапии бевацизумабом (диапазон 4-34 недели). У пациентов с артериальной гипертензией в анамнезе (n=110) при скрининге перед исследованием давление было нормальным. Кардиотоксичность по типу бевацизумаб-индуцированной артериальной гипертензии I степени наблюдалась у 2 больных; II степени – у 58 пациентов; и III степени – у 44 пациентов. Еще у 6 больных применение бевацизумаба было прекращено из-за гипертензивных осложнений: по 2 пациента страдали ишемической болезнью сердца (ИБС), транзиторной ишемической атакой (ТИА) и гипертоническим кризом. Артериальная гипертензия была контролируемой [артериальное давление (АД) $\leq 140/90$] у 94 (85,5%) и неконтролируемой (АД $> 140/90$) у 16 (14,5%) пациентов. Используемые антигипертензивные средства включали ингибиторы ангиотензинпревращающего фактора (иАПФ), бета-блокаторы (ББ), блокаторы кальциевых каналов (БКК), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА) и диуретики. Фозиноприл был наиболее часто используемым ингибитором АПФ как отдельно, так и в комбинации со средней дозой 20 мг в день (диапазон 10-40 мг). Карведилол был наиболее часто используемым бета-блокатором в диапазоне от 12,5 до 50 мг в сутки. У большинства пациентов, получавших БРА (лосартан), либо в качестве монотерапии, либо в комбинации с другими антигипертензивными средствами, нормотензивный эффект не наступил. Нарушение функции почек имело место у 26 пациентов (креатинин 130-160 мкмоль/л), а протеинурия – у 14 пациентов.

Заключение:

В ретроспективном исследовании у 81,48% пациентов наблюдалась артериальная гипертензия, вторичная по отношению к терапии бевацизумабом. АГ как осложнение терапии бевацизумабом с наибольшей вероятностью возникала у пациентов с ранее существовавшей гипертонической болезнью. Дозы антигипертензивных средств, в частности иАПФ, были довольно высокими (средняя доза=20 мг фозиноприла). Артериальная

гипертензия, связанная с антиангиогенной терапией, представляет собой управляемую токсичность, которую можно контролировать с помощью иАПФ.

ПАЦИЕНТ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОСЛЕ ВЫПИСКИ: ОДНОЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

ГАСЫМОВ З.И., ДЖАВАДОВА Т., ДАДАШОВА Г.М., ДЖАМАЛОВА С., АЛИЗАДЕ Т., ГАРАММАНДЛИ С., АЗИМОВА М., ГАМЗАЕВА Л., ТАЛЫБОВА Ш.

НИИ Кардиологии им. акад. Дж. Абдуллаева, г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Общеизвестно, что период после выписки из стационара очень важен для больного с сердечной недостаточностью. Для достижения желаемого результата, улучшения качества жизни, снижения количества повторных госпитализаций, увеличения продолжительности жизни необходима координация всех звеньев системы здравоохранения. Цель исследования: Выяснить уровень вовлеченности медицинских работников различных звеньев системы здравоохранения в медикаментозное лечение больных сердечной недостаточностью.

Материал и методы:

91 пациент, 61 мужчин, 30 женщин, средний уровень госпитализации в среднем в 4 раза, 1-10+, представлено 33,7%, выборка из 271 пациента с сердечной недостаточностью, госпитализированных в НИИ кардиологии, Баку, Азербайджан в 11 июня-18 августа 2022 г. представляли исследуемую популяцию. Был использован опросник, связанный с взаимодействием между пациентом и больницей, 15 вопросов и опросник Voils о соблюдении пациентом режима лечения, 3 основных + 18 подробных вопросов.

Результаты:

74,7% отметили, что после выписки они находились на связи со стационарным кардиологом, 73,4% обращались не позднее 1 раза в 3 месяца, преимущественно раз в месяц, 54% больных признали стационарного кардиолога – мой врач, 44% обращались к лечившему их в стационаре кардиологу в период после выписки, этот процент увеличивался до 52% пациентов при ухудшении их состояния. 23% пациентов, обратившихся в поликлинику в период после выписки составляли пациенты с сердечной недостаточностью и сахарным диабетом 2 типа. 12% опрошенных отметили, что они обращаются как кардиологу в стационаре, так и к врачу в поликлиники. 73% отметили, что не имеют контактов с медицинскими работниками поликлиники, ни с кардиологом, ни с терапевтом. 79% пациентов отметили высокую приверженность к лечению. Наблюдалась слабая приверженность врачей-кардиологов к перечню и дозировкам лекарственных средств, рекомендованных в современных руководствах.

Заключение:

Необходимо организовать оптимальную медицинскую помощь больным с сердечной недостаточностью и разработать меры для эффективного взаимодействия всех звеньев медицинской системы.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ЭКГ-МОНИТОРИНГ В ПРОЦЕССЕ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ

Лямина Н.П.

Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗМ, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

В процессе кардиореабилитации представляется актуальным контроль ЭКГ, физической активности пациентов, особенно для больных с коморбидными состояниями. Цель исследования: оценка значимости ЭКГ-телеметрии с помощью носимых ЭКГ регистраторов в процессе III этапа реабилитации у пациентов, перенесших инфаркт миокарда с подъемом ST (ИМсST) и имеющих ХСН I-III функциональный класс.

Материал и методы:

Выполнено проспективное исследование с 58 пациентами, на 31±5 сутки ИМсST с СН I-IIIФК, средний возраст 52,3±8,1 лет. В программу медицинской реабилитации были включены: ежедневная лечебная физкультура и дозированная ходьба по терренкурам 3-х типов: легкий (500м), средний (1000м), интенсивный (2000 м + 200 м с переменным подъемом до 18 градусов), не реже 5 раз/неделю. Наблюдение продолжалось до 12 месяцев и включало: ЭКГ-телеметрию, контроль физической активности (ФА), данных дневника пациента по самоконтролю (жалоб, ЧСС, АД). Теле мониторинг ЭКГ (6 отведений ЭКГ) выполнялся по принципу аутотрансляции с использованием мобильных устройств и интернет-приложения ECG Dongle («Нордавинд-Дубна», Российская Федерация), в первый месяц наблюдения не менее 3-х раз в течение суток и в последующий период наблюдения по потребности (жалобы, изменение интенсивности ФА). Ежедневный объем ФА оценивался с помощью цифрового шагомера Beurer AS80 (GmbH, Германия). Переносимость ФА оценивалась в баллах по шкале Борга. Коррекция назначений осуществлялась в рамках офисного консультирования или дистанционно.

Результаты:

За период наблюдения (12 месяцев), передано в среднем 134 ЭКГ каждым пациентом, из которых только 6,0% ЭКГ были связаны с наличием симптомов. При аутотрансляции ЭКГ бессимптомные эпизоды ишемии миокарда зарегистрированы у 6,9% пациентов; нарушения ритма у 30,4%, из которых у 58,8% пациентов – впервые выявленные, что потребовало своевременной коррекции реабилитационных мероприятий и медикаментозной терапии. Через 12 месяцев ФР увеличился уровень ежедневной двигательной активности (на 92,6%, $p < 0,001$), наблюдалась динамика ТШХ (561±39 м против 352±27; $p < 0,05$) при увеличении продолжительности ходьбы до 57±9 мин/день при среднем числе 6802,6±81,7 шагов/день, общем расстоянии 33,4±4,7 км/неделю и стабильной субъективной реакции на расширение двигательной активности (10-14 балла по шкале Борга). Выбыло из исследования 3 пациента, по причине смены места жительства.

Заключение:

Применение ЭКГ-телеметрии с использованием индивидуальных носимых ЭКГ регистраторов обеспечивает своевременную диагностику не только нарушения ритма сердца и проводимости, но и ишемические изменения на ЭКГ. Использование ЭКГ-телеметрии при длительном наблюдении на III этапе кардиореабилитации обеспечивает эффективность, безопасность и высокую приверженность пациентов процессу реабилитации.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РОСТОВОГО ФАКТОРА ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ 15 СВЯЗАНО С РАЗВИТИЕМ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИБС, ПОЛУЧАЮЩИХ МНОГОКОМПОНЕНТНУЮ АНТИТРОМБОТИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОСПЕКТИВНОГО РЕГИСТРА РЕГАТА)

Кривошеева Е.Н., Хакимова М.Б., Комаров А.Л., Кропачева Е.С., Добровольский А.Б., Титаева Е.В., Трипотень М.И., Балахонова Т.В., Панченко Е.П.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова»
Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Известно, что больные ишемической болезнью сердца (ИБС), имеющие сопутствующую фибрилляцию предсердий (ФП) и/или мультифокальный атеросклероз (МФА), характеризуются высоким риском тромботических осложнений в различных сосудистых бассейнах. Данная категория пациентов нуждается в многокомпонентной анти тромботической терапии (МАТ), которая влечет за собой неизбежное повышение риска кровотечений. Стратификация рисков, основанная исключительно на клинических факторах, обладает умеренной прогностической значимостью. При оценке соотношения пользы и риска МАТ представляется целесообразным учитывать лабораторные показатели. Одним из них является фактор роста и дифференцировки (GDF-15) – биомаркер, отражающий дисфункцию эндотелия. Цель исследования: оценить значимость GDF-15 в отношении развития прогноз-определяющих неблагоприятных исходов – тромботических осложнений (ТО) и кровотечений у больных стабильной ИБС, получающих МАТ.

Материал и методы:

Данные получены в ходе проспективного РЕГИСТРА Анти тромботической Терапии больных стабильной ИБС и ФП – РЕГАТА, ClinicalTrials NCT04347200, NCT04347187. Среди участников регистра было отобрано 343 больных ИБС (248 мужчин), медиана возраста 68 лет [62; 75], получающих МАТ в соответствии с различными клиническими показаниями. Пациенты с МФА и синусовым ритмом получали ацетилсалициловую кислоту в комбинации с «сосудистой дозой» ривароксабана 2,5 мг 2 р/сут (31,8%) или клопидогрелем (24,8%). Остальные (43,3%) пациенты имели сопутствующую фибрилляцию предсердий и получали прямые оральные антикоагулянты в комбинации с антиагрегантной терапией после плановых чрескожных коронарных вмешательств. Медиана периода наблюдения составила 12 месяцев [ИКР 7,0; 12,0]. В качестве первичной конечной точки оценивали сумму всех прогноз-определяющих неблагоприятных исходов: сумма всех ТО в любых сосудистых бассейнах и кровотечений BARC 2-5. На этапе включения у всех пациентов были взяты образцы плазмы крови с целью определения GDF-15 методом иммуноферментного анализа.

Результаты:

Частота первичной конечной точки составила 25,07%, в том числе частота кровотечений – 15,45% (BARC 2 – 45; BARC 3 – 8; BARC 4-5 – 0), частота ТО – 9,62% (ОКС – 4; фатальный ишемический инсульт – 2; венозные тромбоз/эмболические осложнения – 3; сердечно-сосудистые смерти – 1; тромбоз стента/шунта – 4; незапланированные ЧКВ – 18, острая ишемия нижней конечности – 1). Медиана уровня GDF-15 составила 1185,0 пг/мл [850,0; 1680,0]. Факторами, ассоциированными с повышением GDF-15, оказались наличие фибрилляции предсердий (ОШ 1,82, 95% ДИ

1,12-2,96, $p=0,0152$), сахарного диабета (ОШ 4,96, 95% ДИ 2,87-8,59, $p<0,0001$) и хронической болезни почек (ОШ 4,03, 95% ДИ 2,34-6,95, $p<0,0001$). По данным квинтильного анализа значения GDF-15 в трех верхних квинтилях распределения признака (отрезное значение >1038 пг/мл) ассоциировалось с большей частотой суммы всех неблагоприятных исходов: 31,9% против 14,7%, $p=0,0003$. По данным логистической регрессии, независимыми предикторами неблагоприятных исходов явились: уровень GDF-15 >1038 пг/мл (ОШ 2,22, 95% ДИ 1,25-3,92, $p=0,0063$), а также одновременное наличие фибрилляции предсердий и атеросклеротического поражения коронарного и не менее двух периферических сосудистых бассейнов (ОШ 3,3, 95% ДИ 1,66-6,6, $p=0,0007$).

Заключение:

Высокий уровень GDF-15 (>1038 пг/мл) является независимым предиктором неблагоприятных исходов (ТО и кровотечений) у больных ИБС, получающих МАТ.

ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

ИБАТОВ А.Д.

ФГАОУ ВО ПЕРВЫЙ МГМУ им. И.М. Сеченова

Минздрава России (Сеченовский Университет),

г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Цель: изучить вариабельность сердечного ритма у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с различными типами ремоделирования левого желудочка (ЛЖ).

Материал и методы:

Были обследованы 77 мужчин с ИБС и ХСН (II – IV функциональный класс по NYHA и фракцией выброса левого желудочка $<45\%$) в возрасте 42 -65 лет (средний возраст $55,6\pm 0,5$ лет). Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от типа ремоделирования ЛЖ. В первую группу были включены 29 пациентов с дезадаптивным ремоделированием левого желудочка (индекс конечного диастолического размера $>3,3$ и относительная толщина стенки ЛЖ <30), во вторую группу вошли 48 пациентов с адаптивным ремоделированием левого желудочка (индекс конечного диастолического размера $>3,3$ и относительная толщина стенки ЛЖ <45 , но >30). Вариабельность сердечного ритма исследовали по 5-минутным записям электрокардиограммы в покое.

Результаты:

Группы не различались по возрасту, длительности ИБС, функциональному классу сердечной недостаточности (NYHA). В покое пациенты первой и второй групп имели такие показатели BCP соответственно: ЧСС – $69,5\pm 3,6$ и $60,4\pm 1,2$ мин – 1 ($p<0,05$), SDNN – $31,2\pm 3,5$ и $25,0\pm 1,4$ мс ($p>0,05$); rMSSD – $18,2\pm 1,6$ и $21,1\pm 1,7$ мс ($p>0,05$), pNN50% – $2,8\pm 0,7$ и $4,2\pm 1,1$ ($p>0,05$), TP – $663,7\pm 87,5$ и $667,2\pm 136,3$ мсек² ($p>0,05$), HF – $87,1\pm 10,5$ и $141,8\pm 20,1$ мсек² ($p<0,05$), LF – $180,0\pm 32,5$ и $190,3\pm 24,3$ мсек² ($p>0,05$); VLF – $397,5\pm 55,2$ и $335,1\pm 37,8$ мсек² ($p>0,05$). У больных первой группы наблюдались следующие показатели вегетативного баланса в покое: у 72,4% – преобладание активности парасимпатической нервной системы и у 27,6% – преобладание активности симпатической нервной системы. У боль-

ных второй группы показатели вегетативного баланса были следующими: у 50,0% преобладание активности парасимпатической нервной системы ($p<0,05$), у 33,3% – равновесие парасимпатической и симпатической нервной системы ($p<0,05$) и у 16,7% преобладание активности симпатической нервной системы ($p>0,05$)

Заключение:

Больные ишемической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью и дезадаптивным ремоделированием левого желудочка имели более высокую частоту сердечных сокращений, снижение мощности высокочастотных волн спектра и преобладание парасимпатической нервной системы в вегетативном балансе в покое по сравнению с больными хронической сердечной недостаточностью и адаптивным ремоделированием левого желудочка, что следует учитывать при лечении и реабилитации.

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК

ТАГАЕВА Д.Р., КАМИЛОВА У.К.,

ЗАКИРОВА Г.А., МАШАРИПОВА Д.Р.

Республиканский специализированный

научно-практический медицинский центр терапии

и медицинской реабилитации, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить качество жизни у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с дисфункцией почек.

Материал и методы:

В исследование были включены 128 больных ХСН в возрасте от 40 до 60 лет. Больные были разделены по NYHA функциональным классам (ФК) ХСН по данным теста 6-минутной ходьбы (ТШХ). 1-ую группу составили 32 больных со I ФК ХСН, 2-ую группу – 51 больных со II ФК ХСН и 3 группу – 44 больных с III ФК ХСН. Контрольную группу составили 20 здоровых добровольцев. В исследование не включались больные с сахарным диабетом. Всем пациентам определяли уровень креатинина (Кр) и вычисляли скорость клубочковой фильтрации (pСКФ) по формуле СКD-EPI.

Результаты:

Анализ полученных данных показал, что у больных с I ФК ХСН показатель СКФ составил $86,4\pm 9,5$ мл/мин/1,73 м², со II ФК ХСН составил $77,1\pm 16,4$ мл/мин/1,73 м² и у больных с III ФК ХСН $65,3\pm 12,0$ мл/мин/1,73 м², соответственно. При этом больные СКФ <60 мл/мин/1,73 м² составили 15,6% у больных с I ФК ХСН, 31,3% у больных со II ФК ХСН и 63,6% у больных с III ФК ХСН. Изучение показателей толерантности к физической нагрузке по результатам ТШХ в зависимости от функционального состояния почек выявило, что у больных СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 м² данный показатель составил $344,6\pm 21,8$ м и у больных СКФ <60 мл/мин/1,73 м² – $235,0\pm 8,24$ м. Показатель ШОКС у больных ХСН также характеризовал более тяжелое клиническое течение заболевания у больных СКФ <60 мл/мин/1,73 м² – $8,1\pm 0,67$ баллов, по сравнению с группой больных СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 м², у которых данный показатель составил $5,6\pm 0,51$ баллов, соответственно. Оценка КЖ больных по Миннесотскому опроснику показали, что суммарный индекс у больных с I ФК ХСН составил – $26,3\pm 2,23$ баллов, у больных с II ФК ХСН – $35,7\pm 1,98$ баллов, с III ФК ХСН – $46,9\pm 3,46$ баллов, при этом он достоверно обратно коррелировал с результатами, полученными при проведении

ТШХ ($r=-0,92$). Анализ показателей КЖ в зависимости от функционального состояния почек показал, что у больных СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73 м² данный показатель составил 37,2 \pm 2,24 баллов, у больных СКФ <60 мл/мин/1,73 м² – 49,4 \pm 5,13 баллов.

Заключение:

Изучение взаимосвязи между клиническим течением, прогрессированием заболевания, качеством жизни, прогнозом жизни у больных ХСН с дисфункцией почек выявило прямую корреляционную связь высокой степени между параметрами ТШХ и рСКФ, обратную корреляционную связь с параметрами качества жизни.

ПОКАЗАТЕЛИ ТРОМБОЦИТАРНО-СОСУДИСТОГО ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Алиахунова М.Ю., Нуритдинова С.К.

ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ТЕРАПИИ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ», г. Ташкент, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Целью исследования явилось изучение состояния плазменного и тромбоцитарно-сосудистого звеньев системы гемостаза у больных ревматоидным артритом (РА).

Материал и методы:

Диагноз больным установлен согласно классификационных критериев ревматоидного артрита ACR/EULAR 2010 г. В исследование включены 50 пациентов РА, с I (n=22) и II (n=28) ст. активности процесса, средний возраст 42,5 \pm 5 лет. Агрегацию тромбоцитов определяли методом светорассеяния, с помощью анализатора агрегации «AP-2110» Для оценки состояния системы свертывания крови на коагулометре «HUMACLOT-DUO» определяли протромбиновый индекс (ПТИ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ). Уровень фибриногена в крови рассчитывали методом Clauss. Для расчета МНО возводили ПВ (протромбиновое время больного/ ПВ контрольной нормальной плазмы) в степень международного индекса чувствительности (МИЧ=1,25).

Результаты:

Анализ количества тромбоцитов у больных с I и II ст. воспалительного процесса не отличается от здоровых лиц, хотя имеется тенденция к снижению. У больных РА в зависимости от активности, выявлены значимые различия. При I ст. активности РА показатель ст. агрегации увеличен на 12,4% ($p<0,05$), а при II ст. активности заболевания на 22,8% ($p<0,05$). Скорость агрегации при II ст. агрегации увеличилась в 1,3 раза, при I ст. активности заболевания скорость агрегации повышалась в 1,1 раза. Максимальная степень агрегации при I ст. активности повысилась на 11,2% ($p<0,05$), при II ст. активности данный показатель достиг 16,9% ($p<0,05$). Отмечается увеличение всех показателей АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов у больных РА с нарастанием ст. активности воспалительного процесса. Анализ влияния РФ на агрегацию тромбоцитов, индуцированную АДФ, показывает, что у серопозитивных больных РА с I ст. активности отмечается увеличение ст. агрегации на 35,4%, максимальной ст. агрегации на 23,2% по сравнению с группой здоровых лиц, а по сравнению с группой серонегативных в 1,2 раза соответственно ($p<0,05$), а скорость агрегации увеличена на 13,9%. При сравнении больных со II ст. активности заболевания серопозитивных и серонегативных, выявлено повышение всех показателей агрегации тромбоцитов у серопозитивных по РФ пациентов. Так, в группе боль-

ных со II степенью активности РА серопозитивных по РФ выявлены: увеличение ст. агрегации на 65,9%, максимальной ст. агрегации на 34,1%, скорости агрегации на 20,5%. В группе серонегативных степень агрегации возрастала на 22,9%, скорость агрегации на 6,1%, максимальная степень агрегации не имела достоверных различий по сравнению с группой здоровых лиц. При II ст. активности отмечается увеличение ст. агрегации на 39,6% ($p<0,05$), максимальной ст. агрегации на 28,3% ($p>0,05$), по сравнению с контролем. Скорость агрегации в серонегативном варианте РА со II ст. повысилась в 1,1 раз. Показатель агрегации эритроцитов достоверно увеличился при I ст. активности в 2 раза, при II ст. активности в 2,7 раза по сравнению с контрольной группой. Число эритроцитов, вовлеченных в агрегаты, возросло на 41,5% и 95% или почти в 2 раза при I и II ст. активности, соответственно, по сравнению с контрольной группой. Анализ антиагрегационной активности эндотелия стенки сосудов у больных РА, который выявил значительное ее снижение по сравнению с аналогичным показателем у здоровых лиц, что свидетельствует об уменьшении синтеза эндотелиальными клетками веществ с антиагрегационной активностью. Так, у 35% больных с РА агрегация тромбоцитов после проведения манжеточной пробы оказывается парадоксальной, то есть отмечается повышение ст. агрегации кровяных пластинок. При анализе результатов исследования выявлены статистически значимые изменения показателей максимальной ст. агрегации тромбоцитов по сравнению со здоровой группой до и после проведения манжеточной пробы. Отмечено увеличение данного показателя на 41,5% до манжеточной пробы и увеличение в 2 раза после проведения пробы ($p<0,05$). Индекс ААСС у больных РА была достоверно ниже на 25,7%, чем у здоровых ($p<0,05$). У больных РА снижена способность эндотелия по выработке и секреции естественных антиагрегантов по сравнению со здоровыми. При I ст. РА индекс ААСС был на 25,7% ниже по сравнению с исходом, а в группе со II ст. понижен на 30%.

Заключение:

У пациентов РА установлено снижение антиагрегационной активности сосудистой стенки, который наиболее углубляется по мере нарастания активности воспалительного процесса.

ПОКАЗАТЕЛИ ФЕРРОКИНЕТИКИ, ЭРИТРОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ И УРОВЕНЬ ЭРИТРОПОЭТИНА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Смирнова М.П., Чижов П.А.

ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет МЗ РФ, г. Ярославль, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Для пациентов с ХСН характерна высокая коморбидность. Коморбидные заболевания оказывают негативное влияние на течение ХСН, увеличивая выраженность клинических проявлений и ухудшая общий прогноз. Дефицит железа (ДЖ) отмечается у 5-60% пациентов с ХСН и сопровождается снижением физической активности и качества жизни у лиц с ХСН. Избыточный вес является распространенным коморбидным состоянием и доказанным фактором риска для ХСН. Показатели обмена железа, эритроцитарные индексы и уровень эритропоэтина у больных с ХСН и избыточной массой тела (ИМТ) изучены недостаточно. Цель работы: изучить показатели обмена железа, эритроцитарные индексы и уровень эритропоэтина и их взаимосвязь у паци-

ентов с ХСН и иМТ в зависимости от наличия ДЖ.

Материал и методы:

Обследовано 130 пациентов с ХСН с иМТ (89 женщин (Ж) и 41 мужчина (М)), средний возраст $70,7 \pm 7,6$ лет, средний индекс массы тела $27,6 \pm 1,7$ кг/м². Всем обследованным проводили эхокардиографию, тест 6-минутной ходьбы (Т6М) для оценки функционального класса (ФК) ХСН, общий анализ крови с определением количества эритроцитов (RBC) в $10^{12}/л$, уровня гемоглобина (HGB) в г/л, гематокрита (HCT) в%, эритроцитарных индексов – среднего объема эритроцита (MCV) в фл, среднего содержания (MCH) в пг и концентрации (MCHC) в г/л гемоглобина в эритроците, распределения эритроцитов по объему (RDW) в% и в абсолютных значениях в пг. Концентрацию железа (Fe) в мкмоль/л, ферритина (FER) в мкг/л, трансферрина (TRF) в г/л в сыворотке крови определяли фотометрическим методом. Уровень эритропоэтина (ЭПО) в МЕ/мл определяли иммуноферментным методом. Коэффициент насыщения трансферрина железом (КНТЖ) рассчитывали по формуле: $Fe, мкмоль/л \times 398/TRF, мг/дл$. О наличии ДЖ судили при снижении $FER < 100$ мкг/л или $FER 100-300$ мкг/л при $КНТЖ < 20\%$. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программы Statistica 12.0.

Результаты:

У 47 (36%) человек выявлена ХСН II ФК по NYHA, у 68 (52%) – III ФК, у 15 (12%) – IV ФК. На фоне нарастания тяжести ХСН с увеличением ФК отмечалось достоверное снижение уровня Fe с $17,8 \pm 6,8$ мкмоль/л при II ФК до $12,8 \pm 6,8$ мкмоль/л при IV ФК, FER со $114,2 \pm 92,7$ мкг/л до $60,7 \pm 38,7$ мкг/л, КНТЖ с $36,1 \pm 14,4\%$ до $27,5 \pm 11,5\%$ и повышение RDW с $59,9 \pm 7,9$ пг до $66,3 \pm 6,4$ пг, соответственно. Уровень ЭПО у пациентов с ХСН и иМТ достоверно увеличивался по мере нарастания ФК ХСН с $8,1 \pm 5,7$ МЕ/мл при II ФК до $34,0 \pm 32,7$ МЕ/мл при IV ФК, ДЖ выявлен у 102 (78%) пациентов с ХСН и иМТ (74Ж и 28М). У пациентов с ХСН и иМТ с ДЖ достоверно ниже по сравнению с лицами без сопутствующего ДЖ уровень Fe – $15,4 \pm 6,8$ мкмоль/л против $20,0 \pm 5,9$ мкмоль/л, FER – $62,7 \pm 37,4$ мкг/л против $185,5 \pm 84,3$ мкг/л, КНТЖ – $30,0 \pm 13,3\%$ против $41,5 \pm 10,7\%$. Кроме того, на фоне сопутствующего ДЖ у пациентов с ХСН и иМТ отмечалось достоверное снижение уровня HGB – $132,3 \pm 17,3$ г/л против $135,9 \pm 16,1$ г/л, MCV – $83,3 \pm 8,7$ фл против $86,9 \pm 6,0$ фл, MCH – $29,0 \pm 3,1$ пг против $30,6 \pm 2,2$ пг, соответственно. Уровень ЭПО у пациентов с ХСН и иМТ с сопутствующим ДЖ был достоверно выше по сравнению с лицами без ДЖ – $17,7 \pm 15,6$ МЕ/мл против $4,1 \pm 2,4$ МЕ/мл, соответственно. По группе в целом установлены достоверные отрицательные корреляции средней силы между уровнем ЭПО и Fe, FER, КНТЖ, HGB, HCT, MCHC и положительные корреляции между уровнем ЭПО и RDW в %.

Заключение:

У пациентов с ХСН и иМТ на фоне нарастания ФК ХСН отмечается снижение уровня Fe, FER, КНТЖ и увеличение уровня ЭПО. ДЖ выявлен у 78% пациентов с ХСН и иМТ. На фоне сопутствующего ДЖ у пациентов с ХСН и иМТ отмечается снижение уровня Fe, FER, КНТЖ, HGB, MCV и MCH, а также повышение уровня ЭПО. Своевременная диагностика ДЖ у лиц с ХСН и иМТ и его коррекция может способствовать улучшению качества жизни таких пациентов.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК

Машарипова Д.Р.¹, Камилова У.К.¹,
Каримов Х.Я.², Бобоев К.Т.²

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии

и медицинской реабилитации, г. Ташкент, Узбекистан,

²Республиканский специализированный научно-практический центр гематологии, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить особенности полиморфизма гена АПФ у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) узбекской национальности в зависимости от дисфункции почек (ДП).

Материал и методы:

Всего было обследовано 136 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) с I, II и III ФК ХСН. Средний возраст больных составил $58,8 \pm 4,7$ лет. По классификации NYHA больные с I ФК составили 25 (18,4%), II – ФК 69 (50,7%) и III ФК ХСН 42 (30,9%) больных. 60 (44,1%) составили пациенты с рСКФ < 60 мл/мин и 76 (55,9%) пациентов с рСКФ более 60 мл/мин. Молекулярно-генетические исследования проведены у 114 больных с I-III ФК ХСН (18 больных с I ФК, 61-II ФК, 35-III ФК) с определением различий частоты распределения аллелей и генотипов I/D полиморфизма гена АПФ. Контрольную группу составили 51 здоровых лиц в отделе молекулярной медицины и клеточной технологии Республиканского специализированного научно-практического центра гематологии.

Результаты:

Анализ показал, что частота встречаемости I и D аллелей I/D полиморфизма гена АПФ в подгруппе больных СКФ ≤ 60 мл/мин составляла 43,3% и 56,67%, в контрольной выборке 59,8% и 40,2%, соответственно. Согласно рассчитанному коэффициенту соотношения шансов, риск развития ХСН у носителей неблагоприятного “D” аллеля был достоверно в 1,5 раза выше, чем у носителей дикого аллеля “I” ($\chi^2=55,0$; $p < 0,05$; OR=79,8; 95% CI 10,7-590,6). По частоте встречаемости генотипов I/D полиморфизма гена АПФ наблюдается достоверное увеличение частоты гетерозиготного I/D и D/D генотипов в группе больных рСКФ ≤ 60 мл/мин (30,67 и 41,33%, соответственно), по сравнению группой контроля (25,5% и 27,5%, соответственно; $\chi^2=3,3$; $p=0,06$; OR=1,3; 95% CI 0,5819-2,87 и $\chi^2=3,5$; $p=0,05$; OR=3,7; 95% CI 0,8641-4,012). При этом выявлено достоверная разница отличий между сравниваемыми подгруппами больных с СКФ менее и более 60 мл/мин по частотам генотипов I/D полиморфизма гена ACE ($\chi^2 < 3,8$; $p < 0,05$). При этом сравнении частот генотипов и аллелей I/D полиморфизма гена АПФ между подгруппой пациентов со СКФ < 60 мл/мин и контрольной группой и больными СКФ более 60 мл/мин выявлены статистически значимые различия в встречаемости D аллеля и DD генотипа ($\chi^2 < 3,8$; $p < 0,05$).

Заключение:

Частота распределения аллелей и генотипов I/D полиморфизма гена АПФ выявил значимую ассоциацию аллеля D и генотипа D/D гена АПФ с риском развития ХСН и ДП у лиц узбекской национальности.

ПОРАЖЕНИЕ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Молчанова Ж.В., Ильина Е.В., Сковран П.Я., Романюк С.Д., Дятлов А.В., Алиджанова Х.Г.
Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Ранее преобладающей областью интересов в изучении функции сердца у пациентов с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП) являлся левый желудочек (ЛЖ) и левое предсердие (ЛП), в то время как поражение правых отделов сердца описано мало, так же, как и их участие в развитии сердечной недостаточности при ДКМП. Однако развитие методик визуализации сердца показало, что от 30 до 40% пациентов с ДКМП имеют бивентрикулярное поражение, а систолическая дисфункция правого желудочка (ПЖ) была зарегистрирована у 34–65% пациентов. Ремоделирование ПЖ и его дисфункция как при постановке диагноза, так и во время последующего наблюдения имеют важное прогностическое значение, являются независимым предиктором смерти, трансплантации сердца и повторной госпитализации по поводу декомпенсации хронической сердечной недостаточности (ХСН), что делает правые отделы сердца новым предметом внимания. Целью исследования было изучение поражения правых отделов сердца при ДКМП.

Материал и методы:

В исследование включено 44 пациента (38/86,4% мужчин и 6/13,6% женщин; средний возраст 58,5 [49,0; 63,3] лет. В I группу вошли 29 (65,9%) пациентов с ДКМП (муж 26/59,1% и жен 3/6,8%; медиана возраста – 51 [46,0; 61,0]) и во II группу – 15 (34,1%) пациентов с ишемической кардиомиопатией (ИКМП), мужчин 12/27,3%; женщин 3/6,8%; медиана возраста- 66 [56,0; 81,5].

Результаты:

У пациентов I и II групп артериальная гипертензия встречалась у 19 (41,2%) и 14 (31,8%) ($p=0,043$); сахарный диабет у 12 (27,3%) и 5 (11,4%) ($p=0,603$) пациентов; инфаркт миокарда- 1 (2,3%) и 13 (29,3%) ($p<0,001$) пациентов; ХСН диагностирована у 28 (3,6%) и 15 (4,1%) ($p=0,542$), соответственно. Нарушения проводимости и ритма сердца в I и II группах встречались у 21 (27,7%) и 10 (22,7%) ($p=0,692$) пациентов, что явилось показанием к имплантации кардиовертера-дефибриллятора (КВД). КВД имплантировали 9 пациентам с ДКМП и 1 пациенту с ИКМП ($p=0,082$). По данным трансторакальной Эхо-КГ: фракция выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ%) в группах составила 24 [20,0; 29,0] и 33 [25,5; 36,5], ($p=0,002$); объем правого предсердия (ПП, мл) в среднем 87 [58,8; 121,0] и 65 [50,0; 75,0] ($p=0,057$), размер ПЖ, мм 40,5 [31,3; 43,0] и 29,0 [28,0; 30,5] ($p=0,003$), соответственно. Толщина межжелудочковой перегородки и систолическое давление над легочной артерией в группах не различались и составили 10,0 [9,75; 11,0] мм и 40,5 [30,8; 50,0] мм рт. ст. При ДКМП трикуспидальная недостаточность 2 и 3 степени наблюдалась в 10 (23,3%) и 2 (4,7%) случаях, соответственно, при ИКМП – у 7 (16,3%), и 1 (2,3%) ($p=0,779$) пациента, соответственно. Митральная регургитация 2 степени чаще наблюдалась в I группе при сравнении со II 21 (48,8%) и 8 (18,6%), соответственно. При холтеровском мониторировании ЭКГ в I группе было зарегистрировано 12 (27,3%) смен ритма в виде желудочковой тахикардии, во II группе 2 эпизода (4,5%) ($p=0,298$). Сцинтиграфия миокарда, выполненная 14 (31,8%) пациентам с ДКМП показала снижение ФВ ПЖ (%) 24,6 [19,5; 28,5].

Заключение:

Пациенты с ДКМП и ИКМП имели ХСН с низкой ФВ ЛЖ. Размеры ПП и объема ПЖ при ДКМП были на 24% и 18% больше, чем у пациентов с ИКМП, что свидетельствует о значительном поражении правых отделов сердца. Трикуспидальная и митральная регургитация 2 и 3 ст. также чаще регистрировалась при ДКМП.

ПРЕДИКТОРЫ ПОВТОРНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У МУЖЧИН МОЛОДОГО ВОЗРАСТА СО СНИЖЕННЫМ УРОВНЕМ ТЕСТОСТЕРОНА

Ткаченко В.В., Карпунина Н.С.
ФГБОУ ВО «Пермский Государственный Медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера»
Минздрава России, г. Пермь, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Цель – определить факторы риска повторного ИМ у мужчин молодого возраста со сниженным уровнем тестостерона.

Материал и методы:

Работа выполнена на базе кафедры госпитальной терапии и кардиологии ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России в период с 2019 по 2022 г. Объем наблюдений составил 99 мужчин с ИМ с подъемом сегмента ST (ИМnST на ЭКГ). Диагноз устанавливали в соответствии с действующими клиническими рекомендациями Министерства здравоохранения Российской Федерации (2020 г.). У всех мужчин на госпитальном этапе исследовали уровни кортизола, тестостерона, секс-стероидсвязывающего глобулина и свободного тестостерона в сыворотке крови. Пороговым значением, позволяющим разграничить нормальное состояние и потенциальный дефицит тестостерона считали 12,1 нмоль/л для общего тестостерона согласно «Рекомендациям по диагностике и лечению дефицита тестостерона (гипогонадизма) у мужчин» от 2016 г. Через год после индексируемого события по сведениям, внесенным в Единую информационную систему здравоохранения Пермского края, оценивали выживаемость и количество повторных случаев ИМ. Выполняли сравнительный и корреляционный анализ. Для определения вероятности развития неблагоприятных событий использовали многофакторное прогнозирование с построением логистических регрессионных моделей. Различия считали значимыми при $p<0,05$.

Результаты:

Контакт с частью пациентов был утерян, поэтому приводимые ниже данные касаются 86 человек. Пациенты были подобраны однородно по индексу массы тела и проводимой терапии. Средний возраст 41,0 [38; 44] год. Острая сердечная недостаточность у всех не превышала Killip I, преобладал передний ИМ (52,3%). У 18 (18,2%) пациентов выявлены мышечные мосты. Исходя из ангиографической картины, 39,4% выборки имели классический атеротромбоз, 60,6% – феномен замедленного коронарного кровотока (ФЗКК), под которым понимали медленное антеградное прохождение контрастного вещества в коронарном артериальном дереве при отсутствии стеноза или спазма эпикардальной коронарной артерии. Параметры биохимического анализа крови, включая скорость клубочковой фильтрации (рСКФ), находились в пределах референсных значений. Доля мужчин со сниженным уровнем тестостерона составила 65,7% (66 человек), независимо от ангиографической картины, все живы. Повторный ИМ состоялся у 27 человек. Эта категория пациентов имела менее выраженную реакцию лейкоцитов периферической крови в остром периоде ИМ и значимо

более низкую рСКФ. Тесная обратная корреляция установлена между уровнем свободного тестостерона и процентом стенозирования ПМЖА в средней трети ($R=-0,70$, $p=0,025$). Выявлена обратная связь между уровнем тестостерона и количеством пораженных артерий, а также с уровнем глюкозы ($R=-0,41$, $p=0,01$ и $R=-0,42$, $p=0,01$, соответственно). Интересной находкой было то, что в ходе однолетнего наблюдения отмечены новые случаи развития сахарного диабета, хотя при включении в исследование нарушения углеводного обмена не регистрировали. Исходя из полученных коэффициентов регрессии, риск развития повторного ИМ у находящихся под наблюдением возрастал при снижении значения фракции выброса и при увеличении значений нейтрофильно-лейкоцитарного индекса (НЛИ) и холестерина липопротеидов низкой плотности. Уравнение множественной регрессии имело вид: $z=-0,981+5,8 * X1+0,072 * X2 - 0,114 * X3$, где 1,01 – константа, 5,8, 0,072, -0,114 – весовые коэффициенты соответствующих показателей; $X1$ – НЛИ ($X1$ принимает значение равно 1 при значении НЛИ более 2,58 и равно 0 при значении кортизола менее 2,58); $X2$ – ХС ЛПНП, $X3$ – ФВ ЛЖ. При построении ROC-кривой значение площади под кривой составило $0,68 \pm 0,078$, 95% ДИ: 0,53–0,83, чувствительность – 67%, специфичность – 38%.

Заключение:

Среди впервые перенесших ИМ обращает внимание существенная доля мужчин со сниженным уровнем тестостерона (68,7%). Однолетняя выживаемость мужчин молодого возраста со сниженным уровнем тестостерона, перенесших ИМнСТ на ЭКГ, остается высокой, независимо от ангиографического варианта. Однако, пациенты с обструктивным поражением коронарных артерий чаще не достигают целевого уровня АД и ЛПНП, имеют более высокий процент возврата ангинозных болей. 12-месячный период наблюдения позволяет предполагать, что значимого влияния низкий уровень тестостерона на прогноз не оказывает, поскольку полученная прогностическая модель включила значение фракции выброса, НЛИ и уровень липопротеидов низкой плотности.

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

ТАРАСИК Е.С.¹, Булгак А.Г.², Троянова-Щуцкая Т.А.¹, Жижневская Э.Э.¹, Тарасик М.С.³

¹Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

²Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск, Республика Беларусь,

³Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Распространенность синдрома обструктивного апноэ сна в общей популяции составляет от 5 до 10%, а у пациентов с сердечно-сосудистой патологией достигает 60%. У пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна часто выявляют нарушения ритма. При этом, чем тяжелее проявления синдрома обструктивного апноэ сна, тем выше частота и вероятность возникновения сердечных аритмий и тем выше риск внезапной сердечной смерти. У пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна частота нарушений ритма сердца в ночной период может достигать до 50%. Характерная особенность нарушений рит-

ма – их периодическое повторение и связь с эпизодами апноэ. Наиболее выраженные изменения на электрокардиограмме отмечаются на фоне максимального падения уровня кислорода в крови. Восстановление ритма и проводимости сердца происходит после возобновления дыхания. В основе возникновения нарушений ритма и проводимости лежат несколько механизмов. Это интермиттирующая гипоксия, ассоциированная с активацией вегетативной нервной системы и развитием окислительного стресса, что приводит к изменению кардиомиоцитов, нарушению возбудимости и сократимости миокарда. Гипоксия, подтвержденная при полисомнографии, ассоциировалась с достоверными гемодинамическими нарушениями обоих желудочков. Индуцированное гипоксией нарушение наполнения левого желудочка достоверно коррелировало с изменениями геометрии левого предсердия. Высокая степень гиперкапнии также влияет на электрофизиологию предсердий путем замедления проведения по предсердиям и повышения рефрактерности. После возвращения к состоянию нормокапнии рефрактерность быстро возвращается к нормальному уровню, в то время как замедление проведения сохраняется. Возрастающее отрицательное внутригрудное давление механически растягивает миокард, тем самым провоцируя острые нарушения его возбудимости и структурное ремоделирование. Цель: определение предикторов наджелудочковой экстрасистолии у пациентов с ишемической болезнью сердца и синдромом обструктивного апноэ сна.

Материал и методы:

В исследовании приняло участие 60 пациентов с ишемической болезнью сердца и синдромом обструктивного апноэ сна. Средний возраст – 56,7 лет. Для проведения статистического анализа пациенты были разделены на группы по наличию или отсутствию нарушений ритма. В анализ включались данные кардиореспираторного мониторинга, ультразвукового исследования сердца, суточного мониторинга электрокардиограммы, артериального давления, биохимического и иммуноферментного анализа крови. Для выявления силы и направления связей между исследуемыми переменными использовался корреляционный анализ. С помощью однофакторного анализа выделялись признаки, имеющие наибольшее влияние на прогноз развития интересующего события.

Результаты:

Проанализированы данные пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна (60 человек). На первом этапе отобраны факторы (индекс апноэ/гипопноэ, уровень метанефрина, норметанефрина, лептина, мелатонина, общего холестерина, глюкозы, размеры задней стенки левого желудочка в диастолу/систолю, конечно диастолический/систолический размер левого желудочка, размер левого предсердия, индекс массы тела, обхват талии, обхват шеи), имеющие достоверную корреляцию с наджелудочковой экстрасистолией. Далее, с помощью процедуры пошаговой регрессии отобраны наиболее значимые параметры. Для того чтобы оценить влияние на наджелудочковую экстрасистолию и найти наиболее ценные предикторы, строились модели с разными наборами из показателей. Полученные уравнения проверялись на адекватность с помощью функции правдоподобия $-2 \log$. Таким образом, отобраны показатели «обхват шеи» и «норметанефрин», для данных предикторов построена ROC – кривая и определены пороговые значения. Площадь под кривой: норметанефрин – 0,82; обхват шеи – 0,68. Точки отсечения (пороговые значения): норметанефрин – 300,25 пг/мл (чувствительность – 81,2% и специфичность – 71,7%), обхват шеи – 45 см (чувствительность – 76,2%, специфичность 62,5%).

Заключение:

Предикторами нарушений ритма у пациентов с ишемической болезнью сердца и синдромом обструктивного апноэ сна являются: уровень норметанефрина 300,25 пг/мл и более, обхват шеи 45 см и более.

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Измайлова М.Я.¹, Демидова Т.Ю.¹,

Богачева Т.Л.², Кудинова М.А.²

¹ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И Пирогова,

г. Москва, Российская Федерация,

²ГБУЗ ГКБ им В.П. Демидова, г. Москва,

Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

На сегодняшний день большое внимание уделяется изучению взаимного влияния патологии сердечно-сосудистой системы (ССС) и хронической болезни почек (ХБП) у больных с СД 2 типа. Многочисленные исследования последних десятилетий убедительно показали, что СД 2 типа и ХБП являются независимыми факторами риска развития ИБС, хронической сердечной недостаточности (ХСН) и сердечно-сосудистой смертности. Цель – Оценка распространенности атеросклеротических ССЗ (АССЗ), ХБП, ХСН у пациентов с различной длительностью СД 2, госпитализированных для стационарного лечения, и изучить факторы их раннего развития и прогрессии.

Материал и методы:

В исследование были включены 1150 пациентов с СД 2 (483 мужчины и 667 женщин), госпитализированных в ГКБ им. В.П. Демидова за период 2020–2021 гг. Для оценки роли СД в развитии кардиоренальной патологии все пациенты были стратифицированы на две группы в зависимости от длительности заболевания: в 1-ю группу вошли пациенты с СД 2 <5 лет, во 2-ю – с СД 2 >10 лет. Всем пациентам проводилась оценка данных клинико-лабораторных и инструментальных показателей. Анализ параметров углеводного обмена проводился по уровню гликированного гемоглобина (HbA1c), глюкозы крови натощак (ГН) и постпрандиальной глюкозе (ППГ). Липидный профиль оценивался по уровню холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП) и триглицеридов (ТГ). Также проводились оценка антропометрических данных пациентов (рост, масса тела и индекс массы тела), определение расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) по формуле СКД-EPI. Выполнялись электрокардиографическое и эхокардиографическое исследование сердца.

Результаты:

Средний возраст исследованных пациентов составлял 65 [57;74] лет, медиана ИМТ – 31,2 [26,3; 35,8] кг/м². Средний показатель HbA1c был равен 9,6 [7,9; 10,9] %, 88,6% пациентов имели HbA1c >7%. У 69,8% участников регистрировалась дислипидемия. Из общего количества пациентов с СД 2 87,6% страдали АГ, 56% – ХСН и у 49,9% имелись АССЗ (ИМ – 24,7%, инсульт – 18,9%, ЗАНК – 17%, стенокардия – 6%). Согласно анализу логистической регрессии самыми значимыми факторами, ассоциированными с развитием АССЗ являлись стаж более 10 лет (ОШ 4,39 (95% ДИ: 2,48-7,76) (p>0,001)) и АГ (ОШ 3,82 (95% ДИ: 2,80-5,21). Возраст старше 60 лет (ОШ 2,03 (95% ДИ: 1,43-2,88) (p>0,001), мужской пол (ОШ 1,54 95% ДИ: 1,12-

2,13) (p>0,001)) и ХБП (ОШ 1,57 (95% ДИ: 1,15-2,16) (p>0,001)). Самыми значимыми факторами, повышающими вероятность ХСН, были возраст пациентов старше 60 лет (ОШ 4,54 (95% ДИ: 3,11-6,62), (p>0,001)), АГ (ОШ 2,05 (95% ДИ: 1,20- 3,51) и женский пол (ОШ 1,79 (95% 1,31-2,46). Аналогичные результаты наблюдались и в отношении ХБП, вероятность развития которой увеличивалось почти в 4 раза у пациентов старше 60 лет (ОШ 3,66 (95% ДИ: 2,56-5,22)). Также, шансы наличия ХБП увеличивались в 2,05 раза (95% ДИ: 1,20- 3,51) у пациентов с АГ и в 1,79 раза (95% ДИ: 1,31-2,46) у лиц женского пола. Следует отметить, что наличие ожирения повышало вероятность только ХСН в 2,19 раза (1,55-3,10), (p>0,037) и по нашим данным не ассоциировалось с АССЗ и ХБП. Кроме того, стаж СД повышал риск ХБП (ОШ 1,74 (95% ДИ: 1,27-2,38) (p>0,001)) и АССЗ более чем в 4 раза, но не ХСН (p=0,144).

Заключение:

Среди исследованных пациентов отмечалась высокая частота встречаемости АССЗ, ХСН и ХБП вне зависимости от длительности СД. Наблюдалась высокая распространенность основных факторов риска ССЗ: высокого уровня HbA1c, АГ, ожирения и дислипидемии. На основе проведенного анализа установлены факторы риска, ассоциированные с осложнениями со стороны сердечно-сосудистой системы и почек у данной когорты больных. Самыми значимыми факторами риска развития АССЗ являлись стаж диабета, АГ и мужской пол, напротив, такие факторы, возраст > 60 лет, АГ и женский пол ассоциировались с повышением шансов ХСН и ХБП.

ПРЕДСЕРДНЫЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД КАК ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРЕДИКТОР СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ COVID-19

Цоколов А.В., Юмаев Р.Х., Калёнов И.В.,

Баранов М.К., Вертёлкин А.В., Махно А.Д.,

Романова Н.В., Хохряков А.В., Азаров А.А.

ФГБУ «1409 Военно-морской клинический госпиталь»

МО РФ, г. Калининград, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Характер и механизмы повреждения органов и тканей при инфекции SARS-Cov-2 требуют дальнейшего всестороннего и глубокого изучения. Цель исследования: уточнить корреляционные связи уровня мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) с эхокардиографическими данными, как показателя скрытой сердечной недостаточности (СН) при тяжелом течении COVID-19.

Материал и методы:

Оценка показателя NT-proBNP была выполнена у 15 пациентов, больных COVID-19, с объемом поражения легких более 50%. Средний возраст пациентов составил 59,1±10,3 года.

Результаты:

Выполненная нами на небольшой группе пациентов предварительная оценка корреляционных связей показателя NT-proBNP с возрастом пациентов и ЭХОКГ-данными, полученными в период болезни позволила выявить умеренную корреляционную зависимость NT-proBNP от возраста пациентов (r=+0,422). Что касается ЭХОКГ данных, то максимально выраженные связи вплоть до сильных зарегистрированы между NT-proBNP и фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) оцененной по Симпсону (r=-0,92), парадоксальные положительные – между величиной AFI (показателем продольной деформации миокарда ЛЖ) и

NT-proBNP ($r=+0,886$), и слабая положительная – между конечнo-диастолическим размером (КДР) ЛЖ и NT-proBNP ($r=+0,30$). Парадоксальная положительная корреляция между уровнем NT-proBNP и AFI может быть обусловлена сложными патофизиологическими процессами, происходящими в организме больных COVID-19, у кото, в том числе, развился «цитокиновый шторм». По всей видимости, у таких пациентов оценивать показатель NT-proBNP не целесообразно, поскольку у них чаще регистрируются парадоксально высокие значения (в нашем случае у 3 пациентов, исключенных из исследования и из статистического анализа, были зафиксированы значения 12500-19220 нг/л). Средние значения ФВ ЛЖ у обследованных пациентов составили $54,2\pm 7,5\%$. С учетом снижения в ряде случаев ФВ, диастолической дисфункции, уменьшения КДР, а также жалоб (одышка, слабость, отеки), не всегда укладывающихся в клиническую картину основного заболевания, СН может рассматриваться в качестве ведущей причины описанных проявлений. В случае с SARS-Cov-2 инфекцией, такая СН может быть описана как «гипоксически-отечная» или «инфильтративная», что было установлено при патологоанатомическом исследовании гистологических препаратов погибших больных. У лиц с нарушенным показателем продольной деформации миокарда ЛЖ такой вариант СН формулируется как «инфильтративная ковид-обусловленная форма сердечной недостаточности, со сниженным продольным стрейном».

Заключение:

С учетом полученных данных следует говорить о неспецифических изменениях в органах и тканях на фоне COVID-19, в том числе и в миокарде. Диагноз СН не может быть исключен, особенно при наличии повышенных значений NT-proBNP, коррелирующего с фракцией выброса, что нами и было установлено. Дальнейшего уточнения и изучения требуют ситуации с парадоксально высоким повышением уровня NT-proBNP, чаще регистрируемые при нормальной или незначительно сниженной ФВ ЛЖ.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ

Тупикова Т.Е., Летаева М.В., Королева М.В.
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России,
г. Кемерово, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Проблема лечения больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) является одной из актуальных в терапевтической практике, учитывая высокие показатели распространенности сердечно-сосудистых заболеваний в целом и ХСН в частности. Ведение больных с ХСН предполагает длительный прием лекарственных средств, изменение образа жизни пациента и регулярные посещения врача. От соблюдения рекомендаций зависит эффективность назначенного лечения. Цель исследования – оценить приверженность к лечению больных с ХСН в зависимости от уровня тревоги и депрессии.

Материал и методы:

В исследование включено 40 больных, с подтвержденной ХСН, диагностированной и установленной в соответствии с клиническими рекомендациями по ХСН (2020). Средний возраст пациентов составил 73,8 лет (60;95). Доля мужчин в исследуемой популяции составила 27,5% (11 человек), женщин – 72,5% (29 человек). Для анкетирования был использован Российский опросник количественной оценки приверженности к лечению «КОП-25», включающий 25 вопросов с вариантами ответов,

а также Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), содержащая 14 пунктов. Уровень значений показателей приверженности 50% и меньше интерпретировали как «низкий», в интервале от 51 до 75% – как «средний», от 76% до 100% – как «высокий». Степень тревоги и степень тяжести депрессии определяли в зависимости от количества баллов. Так, 7 баллов и меньше – «норма», от 8 до 10 – «субклинически выраженные симптомы», от 11 и более – «клинически выраженные симптомы расстройства». Статистическая обработка проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты:

По результатам Российского опросника количественной оценки приверженности установлено, что высокий уровень приверженности к лечению выявился у 9 (22,5%) опрошенных, средний – у 14 (35%), низкий – у 17 (42,5%). Высокая приверженность к лекарственной терапии наблюдалась у 12 (30%) пациентов, средняя – у 15 (37,5%), низкая – у 13 (32,5%). Наиболее привержены к медицинскому сопровождению оказались 10 (25%) больных, наименее привержены 15 (37,5%). Приверженность к изменению образа жизни на высоком уровне выявилась у 4 (10%) человек, на среднем – у 12 (30%), на низком – у 24 (60%). При оценке результатов Госпитальной шкалы тревоги и депрессии у 8 (20%) пациентов была выявлена клинически выраженная депрессия, у 14 (35%) – субклинически выраженные симптомы депрессии, у 18 (45%) – показатели в пределах нормы. Клинически выраженное тревожное состояние было обнаружено у 5 (12,5%) больных, субклинически выраженные симптомы тревожного состояния – у 12 (30%), симптомы тревожного состояния не выражены – у 23 (57,5%). По результатам корреляционного анализа установлены достоверные отрицательные взаимосвязи между депрессией и приверженностью к медицинскому сопровождению ($r=-0,75$, $p=0,01$), изменением образа жизни ($r=-0,72$, $p=0,018$) и приверженностью к лечению ($r=-0,70$, $p=0,02$). Корреляционной зависимости между депрессией и приверженностью к терапии не выявлено ($p>0,05$). Взаимосвязи между уровнем тревоги и приверженности по всем показателям (лечение, образ жизни, медицинское сопровождение, терапия) не получено ($p>0,05$). При анализе корреляционной взаимосвязи между возрастом и уровнем тревожности получена слабая положительная связь ($r=0,65$, $p=0,04$).

Заключение:

Частота приверженности к лекарственной терапии и к медицинскому сопровождению среди всех опрошенных составила 62%, к изменению образа жизни и к лечению 49% и 57% соответственно. Установлена взаимосвязь между уровнем приверженности и депрессивным состоянием пациентов. Показано, что чем выше уровень депрессивного состояния, тем ниже приверженность к лечению, медицинскому сопровождению и изменению образа жизни.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ГИПОЛИПЕДИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ФОНЕ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ПЕЧЕНОЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ

Коротеева Ю.В., Андреева А.В.,
Мерцалова Л.В., Трофимова Я.М.
ГБУ РО ОККД, г. Рязань, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Цель: продемонстрировать эффективность комбинированной гиполипидемической терапии у пациента после перенесенного инфаркта миокарда с выраженной гиперлипидемией на фоне повышенного уровня печеночных ферментов.

Материал и методы:

Пациент Д., 41 года, поступил в ПИТ ГБУ РО ОККД 09.11.2022 с диагнозом ИБС: Q-передний инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST от 09.11.2022. Из анамнеза: около 5 лет страдает гипертонической болезнью с максимальными цифрами АД 180/100 мм рт. ст., по этому поводу постоянно принимал вальсартан (5 мг+80 мг). Ранее боли в грудной клетке не беспокоили. 09.11.2022 после физической нагрузки впервые возникли длительные интенсивные боли в грудной клетке, в связи с чем вызвал СМП. На ЭКГ зафиксирован подъем сегмента ST по передней стенке ЛЖ. Госпитализирован в ГБУ РО ОККД. При поступлении состояние средней степени тяжести. Тоны сердца приглушены, ритм правильный с ЧСС 76 уд. в мин. АД 160/90 мм рт. ст. По остальным системам без особенностей. Тропонин I 1151 нг/мл. Пациент направлен в рентгеноперационную, по результатам КАГ выявлен стеноз ПМЖА 50%, ПКА 50%, ДВ окклюзирована, постокклюзионные отделы не заполняются. Выполнено ЧТКА и двойное ЭП ДВ от 09.11.2022, осуществлен перевод в общую палату. При дальнейшем лабораторном обследовании у пациента обращает на себя внимание выраженная гиперлипидемия (б/х крови от 10.11.2022-ЛПНП 6,8 ммоль/л, ТГ 4,0 ммоль/л), а также повышенный уровень печеночных ферментов (10.11.2022 АСТ 246 Е/л, АЛТ 397 Е/л). В динамике в биохимическом анализе крови от 21.11.2022 сохранялось повышение АЛТ до 224 Е/л, АСТ до 45 Е/л, в связи с чем было принято решение воздержаться от назначения препаратов группы статинов (ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы). В качестве альтернативы начат прием комбинированной гиполипидемической терапии эзетимиб 10 мг 1 раз в сутки, омега-3 ПНЖК 2 г 2 раза в день.

Результаты:

При контрольном лабораторном исследовании от 05.12.2022 определяется положительная динамика показателей липидного спектра: ЛПНП 4,81 ммоль/л, ТГ 1,87 ммоль/л, а также снижение значений печеночных ферментов: АСТ 18,3 Е/л, АЛТ 77,1 Е/л, в связи с чем рекомендована инициация приема аторвастатина 40 мг и продолжение терапии эзетимибом в дозе 10 мг с дальнейшим контролем биохимического анализа крови через 4-6 недель. При амбулаторном обследовании от 12.01.2023 наблюдается нормализация печеночных ферментов – АСТ 17,8 Е/л, АЛТ 35 Е/л, достижение целевого уровня ТГ 1,67 ммоль/л, снижение ЛПНП до 1,5 ммоль/л.

Заключение:

Таким образом, данный случай показывает эффективность применения альтернативной гиполипидемической терапии у пациента очень высокого сердечно-сосудистого риска с выраженной гиперлипидемией при невозможности использования статинов в качестве препаратов первой линии. В таких случаях важно помнить об использовании комбинированной терапии для предотвращения повторных сердечно-сосудистых событий, а также применять различные группы гиполипидемических препаратов для нормализации липидного профиля в максимально короткие сроки у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда.

ПРИМЕНЕНИЕ РИВАРОКСАБАНА В ЛЕЧЕНИИ ТРОМБОЗА НИЖНЕГО КАМЕНИСТОГО СИНУСА БЕЗ ПРИЗНАКОВ ОККЛЮЗИИ И ФЛОТАЦИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Казаков С.А.¹, Суходолова О.И.²

¹ГУО «БелМАПО», г. Минск, Республика Беларусь,

²УЗ «1-я ГКБ», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Тромбоз венозного внутричерепного синуса – это клиническое

состояние, редко встречающееся в клинической практике. В связи с пандемией COVID-19 стали чаще встречаться сосудистые поражения, осложненные образованием тромбов в них. Тромбоз в системе церебральных венозных синусов обнаруживается в 0,03% [Katsanos AN, et al., 2021]. Это редкое осложнение COVID-19, распространенное преимущественно у женщин и не связанное с дальнейшим появлением инсульта. Терапевтическая тактика у таких пациентов нуждается в совершенствовании.

Материал и методы:

В стационар доставлен пациент 63 лет, мужчина, городской житель. Причина госпитализации – гипергликемия у пациента, страдающего сахарным диабетом 2 типа. Амбулаторно пациента беспокоили головная боль, преходящие головокружения, неоднократные синкопальные состояния с падением. Из анамнеза известно, что перенес ковид-инфекцию с пневмонией 8 месяцев ранее. В стационаре консультирован неврологом: Энцефалопатия сложного генеза (атеросклеротического, гипертонического, дисметаболического) 2 степени с умеренными когнитивными и вестибулярными нарушениями. Рекомендовано: КТ головного мозга. По данным МРТ головного мозга – нарушение тока крови в нижнем каменистом синусе справа, что может соответствовать картине тромбоза с частичной реканализацией, признаки дисциркуляторной микроангиопатии. По КТ-ангиографии данных за ОНМК нет. Пристеночный дефект контрастирования правого нижнего каменистого синуса (организовавшийся тромб?). Консультация нейрохирурга: Тромбоз правого каменистого синуса без признаков окклюзии и флотации; наблюдение невролога, рекомендована антикоагулянтная терапия. Ранее геморрагических проявлений в анамнезе пациент не имел. Учитывая данные наблюдения за пациентом в стационарных условиях, на фоне парентерального использования далтепарина натрия по 5000 ед 2 раза подкожно в сутки без геморрагических эпизодов, начата гастропротекция Пантопразолом 40 мг в сутки при эритематозной гастропатии 1 степени (по ФГДС). Вместе с этим выполнялся подбор дозы варфарина по 5 мг вечером ежедневно (целевое МНО=2,0-3,0). МНО: 0,93 (2-е сутки); 0,99 (3-и сутки); 1,3 (7-е сутки). Затем увеличена доза варфарина до 2,5 таблеток вечером при продолжении прежней парентеральной терапии. Гликемический профиль: 8:00=5,0 ммоль/л; 13:00=5,43 ммоль/л; 17:00 =6,34 ммоль/л; 21:00=10,45 ммоль/л. Гликозилированный гемоглобин 9,23%. Инсулин 6,3 мкЕД/мл. Проводился подбор доз инсулина с благоприятным результатом коррекции гликемии.

Результаты:

По данным КТ-ангиографии (9-е сутки терапии) – картина без динамики. Консультация нейрохирурга: Диагноз тот же, продолжить антикоагулянтную терапию, КТА ГМ через 2-3 месяца. МНО: 1,37 (9-е сутки), 1,61 (11-е сутки). На 12-е сутки подбора дозы варфарина, вследствие его малой эффективности, переведен на использование ривароксабана 20 мг в сутки перорально. В течение 4 суток исчезли головокружения, головная боль, а синкопальных состояний не отмечалось. Рекомендовано амбулаторное наблюдение невролога, контроль КТА через 2 месяца, планирование питания, инсулинотерапия, лекарственные средства для лечения сопутствующей патологии, продолжить прием ривароксабана в суточной дозе 20 мг.

Заключение:

Препаратами выбора при терапии пациентов с тромбозом церебральных венозных синусов, на амбулаторном лечении, являются антагонисты витамина К (варфарин). Переход на прямые оральные антикоагулянты лекарственные средства еще не

получил одобрения при оформлении клинических рекомендаций, вследствие ограниченного объема наблюдений. Опыт безопасного применения ривароксабана имеется у зарубежных специалистов [Geisbüscher C., et al., 2014]. Его использование определило тактику ведения обсуждаемого пациента.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КАРДИОБИОМАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Толмачева А.В., Камалиева Э.Р.,
Драгомирецкая Н.А., Подзолков В.И.
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Более половины пациентов с ХСН имеют сохраненную (ХСНсФВ) и промежуточную (ХСНпФВ) фракцию выброса левого желудочка. Распространенность этих фенотипов прогрессивно растет в связи с увеличением числа больных с артериальной гипертензией, ожирением, сахарным диабетом 2 типа, а также увеличением средней продолжительности жизни населения. Несмотря на менее значимую по сравнению с ХСН с низкой фракцией выброса (ХСНнФВ) выраженность ремоделирования сердца, течение ХСНсФВ и ХСНпФВ характеризуется выраженной клинической симптоматикой и неблагоприятным прогнозом. В качестве классических биомаркеров для диагностики, оценки прогноза и эффективности терапии, в первую очередь при ХСНнФВ, широко используется семейство натрийуретических пептидов (BNP и NT-proBNP). Предшествующими исследованиями показана высокая прогностическая значимость растворимого рецептора стимулирующего фактора роста 2 (ST2) при острой и декомпенсированной ХСН. Однако, прогностическая роль ST2 в отношении риска госпитализации, а также общей и сердечно-сосудистой смертности у пациентов с ХСН с ФВ ЛЖ >40%, до конца не изучена. Цель. Изучить прогностическую значимость кардиобиомаркеров – NT-proBNP и ST2 у больных ХСНсФВ и ХСНпФВ.

Материал и методы:

В исследование включено 207 пациента (111 мужчин и 96 женщин), средний возраст – 72,6±11, 4 лет, госпитализированных в УКБ №4 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова с клиникой ХСН II-IV ФК. На основании эхокардиографических данных все пациенты были разделены на 3 группы. Основные группы: 1 – пациенты с ХСНсФВ (n=85), 2 группа – с ХСНпФВ (n=50); группа сравнения (3 группа) была представлена 72 пациентами с ХСНнФВ.

Результаты:

Исходные значения уровня NT-proBNP у пациентов ХСНпФВ 691,9 [248; 1915,5] пг/мл закономерно были значимо выше, чем у ХСНсФВ – 445,8 [214,6; 945,7] пг/мл, но значимо ниже, чем при ХСНнФВ – 1131,4 [411,5; 3039,5] пг/мл, $p < 0,05$. Смертность от всех причин в течение 12 месяцев у больных с ХСНсФВ составила 11,8%, в то время как при ХСНнФВ она достигла 31,9% ($p < 0,05$), а ХСНпФВ – 36% ($p > 0,05$ при сравнении с ХСНнФВ). Ретроспективный анализ данных показал, что у выживших в течение 12 месяцев пациентов, независимо от их исходной ФВ ЛЖ, уровни NT-proBNP (537,2 [212,4; 1297,9] пг/мл) и ST2 (23,5 [14,9; 43,5] нг/мл) были значимо ниже, чем умерших (1930,3 [441,9; 3082,3] пг/мл, $p = 0,0001$ и 59,6 [34,1; 100,8] нг/мл $p = 0,006$,

соответственно). Так, показатели NT-proBNP (443 [154; 862,8] пг/мл) и ST2 (22,8 [12,3; 33,8] нг/мл) у выживших в течение 12 месяцев пациентов, страдающих ХСНсФВ были значимо ниже, чем у умерших в этой группе (1143,2 [223,9; 2021,9] пг/мл и 59,9 [53,76; 84,4] нг/мл соответственно, $p < 0,05$), а у больных ХСНпФВ значения биомаркеров NT-proBNP и ST2 среди выживших и умерших составили соответственно 397,4 [128,9; 1088,5] vs 1939,7 [441,9; 2536] пг/мл ($p = 0,009$) и 18,6 [14,9; 30,27,1] vs 59,9 [53,76; 84,4] нг/мл ($p = 0,002$). Значимых различий величин NT-proBNP и ST2 у больных с кардиальными и некардиальными причинами смерти выявлено не было. В субпопуляции умерших пациентов отмечалась тенденция к более высоким плазменным концентрациям биомаркеров по мере увеличения выраженности систолической дисфункции (NT-proBNP – 1143,2 [224; 2022] пг/мл при ХСНсФВ, 1939 [442; 2536] пг/мл – при ХСНпФВ), однако различия не достигли уровня статистической значимости ($p > 0,05$). Значимо более высокие уровни NT-proBNP отмечены у умерших больных ХСНпФВ – 2733 [695; 6400] пг/мл ($p = 0,048$). Показатели ST2 у умерших пациентов с ХСНсФВ (26,8 [9,6; 74,8] нг/мл) и ХСНпФВ (59,9 [53,76; 84,4] нг/мл) также не имели значимых отличий ($p > 0,05$). По данным ROC-анализа у пациентов с ХСН ФВ ЛЖ >40% уровень NT-proBNP >746 пг/мл (AUC 0,709; $p = 0,005$) с чувствительностью 62% и специфичностью 69% и уровень ST2 >27,1 нг/мл (AUC 0,742; $p = 0,03$) с чувствительностью 80% и специфичностью 75,8% являются предикторами неблагоприятного прогноза.

Заключение:

Уровни NT-proBNP >746 пг/мл и ST2 >27,1 нг/мл следует рассматривать как предикторы неблагоприятного прогноза у пациентов ХСН с ФВ ЛЖ >40%.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТ ГЕНОТИПОВ И АЛЛЕЛЕЙ ГЕНА ENOS У ЛИЦ РАЗЛИЧНОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Соловей С.П.¹, Затолока Н.В.¹, Колядко М.Г.¹,
Денисевич Т.Л.¹, Огурцова С.Э.²

¹ГУ Республиканский научно-практический центр
«Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь,

²ГНУ «Институт биоорганической химии НАН Беларуси»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Пусковым механизмом развития эндотелиальной дисфункции (ЭД) может являться нарушение экспрессии эндотелиальной NO-синтазы (eNOS), ключевого фермента поддержания сосудистого тонуса, происходящее на генетическом уровне. Ген eNOS расположен на хромосоме 7q35-36 с хорошо выраженными полиморфизмами, ряд из которых ассоциируется с риском и темпом прогрессирования атеросклероза и тесно связан с более высокой частотой сердечно-сосудистых заболеваний. Например, аллель С полиморфизма 786T>C вызывает снижение экспрессии eNOS и, соответственно, сниженную продукцию NO. Генетический полиморфизм 4a4b гена eNOS влияет на концентрацию и активность фермента и может быть реализован в развитии ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений. Частота встречаемости полиморфизмов гена eNOS различается между расами вследствие различных схем сцепления и наследования, однако данные по белорусской популяции недостаточны. Целью исследования явилась оценка распределения частот генотипов и аллелей полиморфных локусов T786C и VNTR intron 4 (4a/4b полиморфизм) гена eNOS на примере белору-

ской когорты лиц, в том числе при сопоставлении с величиной сердечно-сосудистого риска (ССР).

Материал и методы:

В исследование включались лица, согласившиеся принять участие, постоянно проживающие на территории Беларуси ($n=68$). После определения с помощью калькулятора SCORE и инструментального уточнения величины ССР были сформированы следующие группы лиц: очень высокого риска – 45 чел., высокого риска – 15 чел. и умеренного риска – 8 чел. Определение генетических полиморфизмов осуществлялось путем выполнения полимеразной цепной реакции препаратов ДНК человека, полученных из периферической крови. Соответствие распределения аллелей и генотипов равновесию Харди-Вайнберга проверяли по критерию χ^2 .

Результаты:

В результате анализа по аллельному варианту T786C установлено, что носительство «дикого» варианта гена eNOS T786C – генотип ТТ обнаруживается в 35,29% случаев, 48,53% участников являлись носителями гетерозиготного генотипа ТС и 16,18% – генотипа СС. Таким образом, гетерозиготный генотип ТС превалировал над генотипами ТТ и СС, частота аллели Т составляла 0,51, аллели С – 0,48, а распределение частот генотипов в выборке соответствовало равновесию Харди-Вайнберга. Принято считать, что риск развития ИБС достоверно выше у (СС) гомозигот, чем у (ТТ) гомозигот, а носительство генотипа СС является независимым фактором риска развития коронарного атеросклероза. Частота распределения генотипов ТТ, ТС, СС в европейской популяции имеет значительный разброс: 29,9-40,6%; 41,3-52,3% и 13,5-17,8%, соответственно. В нашем исследовании распространенность представленных генотипов схожа с распространенностью в европейских популяциях. В отношении VNTR intron 4, в целом по группе выявлено преобладание 4b/4b генотипа, который наблюдался у 76% пациентов, что согласуется с данными других авторов, 12 человек (17,65%) являлись носителями гетерозиготного генотипа 4a/4b. Однако частота встречаемости 4a/4a генотипа обнаруживалась несколько большей (5,89%), чем среди жителей разных стран (от 2% до 3%), а также по данным исследования в Беларуси (4,3%). Распределение частот генотипов в выборке не соответствовало равновесию Харди-Вайнберга. Частота аллели а составила 14,71%, аллели b – 85,29%. Таким образом, гомозиготный генотип 4b/4b превалировал над генотипами 4a/4b и 4a/4a. Потенциальным фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний считают генотип 4a/4a, ассоциация которого с ИБС выявлена в различных популяциях. Наличие уже одного аллеля 4a может быть причиной снижения выработки NO, поэтому даже гетерозиготы (генотип 4a/4b) рассматриваются нежелательными вариантами. В нашем исследовании наблюдалось статистически значимое ($p<0,001$) преобладание генотипа 4a/4a (8,9% против 0%), а также генотипа 4a/4b (20,0% против 13,0%) у пациентов с ИБС (очень высокий ССР) в сравнении с группой высокого и умеренного риска.

Заключение:

Полученные статистические данные о распределении и частоте выявления генотипа 4a/4a гена eNOS среди лиц с состоявшимся заболеванием, ИБС, могут свидетельствовать как о роли этого полиморфизма в патогенезе дисфункции эндотелия при формировании заболевания, обусловленного атеросклерозом, и являться подтверждением возможности его использования в качестве раннего (генетического) маркера для оценки риска ИБС.

РЕГИСТР «ЛИПИД-ПРАКТИК» МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ ДО 40 ЛЕТ: АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ, ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ И ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЯ, ГИПЕРЛИПОРОТЕИДЕМИЯ(А)

Рожкова Т.А., Зубарева М.Ю., Амелюшкина В.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. акад. Е.И. Чазова» МЗ РФ,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Факторы риска заболеваний атерогенного генеза: артериальная гипертония (АГ), гиперхолестеринемия (ГХС), гипертриглицеридемия (ГТГ) и гиперлипопротеинемия (а) (ЛП(а)) – возможные варианты их сочетания в возрастной группе до 40 лет – это мало изученная проблема в формировании подходов ранней профилактики и коррекции сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов молодого возраста. Цель – определить частоту сочетания указанных факторов риска (АГ, ГХС, ГТГ, гипер-ЛП(а)) при обращении на консультацию лиц с уже выявленными ГЛП в возрастной группе до 40 лет при формировании групп риска в структуре амбулаторных текущих медико-генетических консультаций.

Материал и методы:

Общий регистр данных клинико-биохимических обследований пациентов (2009-2019 гг.) с разными фенотипами гиперлипидемий (ГЛП) регистра «ЛИПИД-ПРАКТИК» 18-84 лет по обращаемости текущего амбулаторного приема в лаборатории клинической липидологии ФГБУ НИИЦ кардиологии МЗ РФ при медико-генетическом консультировании лиц разного возраста. Диагностику ГЛП проводят в настоящее время кодированием по МКБ-10: E78.0 – чистая гиперхолестеринемия (ГХС), E78.2 – комбинированная ГЛП; E78.1 – чистая гипертриглицеридемия (ГТГ), без четких уровней критериев. Представляем данные наблюдений групп по критериям: ГХС – уровень общего холестерина (ОХС) $>5,2$ ммоль/л, 7,2 ммоль/л, 8,0 ммоль/л; ГТГ – уровень триглицеридов (ТГ) $>2,3$ ммоль/л или $>4,5$ ммоль/л. Рассмотрен показатель ЛП(а), за гипер-ЛП(а) принимали уровень ЛП(а) выше 30 мг/дл. АГ устанавливали по представленным данным обследований с клиническим диагнозом. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) учитывали: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда в анамнезе, стентирование коронарных артерий.

Результаты:

Общий регистр включает 1198 пациентов разного возраста всех фенотипов ГЛП. Средний возраст (стандартное отклонение) пациентов составил 50,7 (13,6) лет, мужчин 40,3%. Среднее значение (стандартное отклонение) показателей составили: ОХС – 8,56 (5,37) ммоль/л, ТГ – 4,01 (8,49) ммоль/л. Рассмотрены данные из общего регистра пациентов возрастной группы до 40 лет (276 человек, 23,04% от общего регистра, мужчин 59,4%). Средний возраст (стандартное отклонение) – 31,5 (4,9) лет. ССЗ были у 22 чел. (у 8%) в группе до 40 лет. Группа умеренной ГХС МКБ-10 E78.0 (ХС от 5,2 ммоль/л до 7,2 ммоль/л, ТГ $<2,3$ ммоль/л) была из 276 чел. у 74 чел., среди которых АГ была у 10 чел. (13,5% в этой группе. Группа высокой ГХС МКБ-10 E78.0 (ХС $>7,2$ ммоль/л и ТГ $<2,3$ ммоль/л) составила 93 чел., среди них АГ у 10 чел. (20,4%). Группа высокой комбинированной ГЛП по МКБ-10 E78.2 (ХС $>7,2$ ммоль/л и ТГ $>2,3$ ммоль/л) была у 65 чел., среди которых АГ у 33 чел. (50,8%) и группа с более выраженной ГТГ по МКБ-10 E78.2 или E78.1 (ХС $<7,2$ ммоль/л и ТГ $>2,3$ ммоль/л) составила 20 человек, среди которых АГ у 10 чел. (50%). В молодой группе лиц до 40 лет ЛП(а) определена у 181 чел. Получено распределение уровней ЛП(а):

менее 30 мг/дл (норма) – 116 чел. (64,1%), от 30 до 90 мг/дл – 39 чел. (21,5%), более 90 мг/дл – 26 чел. (14,1%). Всего при гипер-ЛП(а) (65 чел.): частота АГ составила – 35,4%, лиц без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) – 53,8%, ССЗ – 23,1%. В группе с гиперЛП(а) лиц с высокой ГЛП (при ХС>8,0 ммоль/л и/или высоким ТГ>4,5 ммоль/л) было 60%. В целом в группе до 40 лет (276 чел.) уровень ХС>10 ммоль/л был у 52 чел. среди которых АГ у 19 чел. (36,6%); лиц с ТГ>4,5 ммоль/л было 46 чел. у которых АГ выявлена у 16 чел. (34,8%).

Заключение:

В молодом возрасте до 40 лет выявляются различные выраженные варианты ГЛП (ГХС, ГТГ, гипер-ЛП(а)), особенно при сочетании с дополнительным фактором риска, частой АГ, как при умеренном повышении изолированной ГХС, так и более высокой, и особенно при комбинированной ГЛП не только умеренной, но и при более высоких уровнях ХС и ТГ, и в сочетании с гипер-ЛП(а). Представленная комбинация различных ДЛП и АГ в молодом возрасте определяет формирование групп риска ССЗ и методы коррекции модифицируемых и немодифицируемых факторов.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ПОМОЩИ СЕМЕЙНОГО АНАМНЕЗА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ИЗ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ МИРА

Митина Е.В.¹, Кузнецов В.И.¹, Стуров Н.В.¹, Клименко А.С.¹, Иванова О.Н.², Васильев П.А.²

¹ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов, г. Москва, Российская Федерация,

²ФГБНУ МГНЦ им. акад. Н.П. Бочкова, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

По данным ВОЗ наследственные нарушения липидного обмена являются одними из самых распространенных и наблюдаются у 54% населения планеты. Благодаря доступности методов генетического тестирования сформировались новые условия для их применения в медицинской практике по диагностике и лечению наследственных дислипидемий и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) атеросклеротического генеза. Цель исследования. Совершенствование методов диагностики и профилактики ССЗ у лиц молодого возраста из разных регионов мира с отягощенным семейным сердечно-сосудистым анамнезом. Задачи исследования. Изучение клинико-генеалогических особенностей семейного анамнеза молодых лиц с дислипидемиями, особенностей выявленных биохимических показателей дислипидемий и их связь с семейным анамнезом в структуре наследственной предрасположенности к ССЗ, изучение связи ассоциаций биохимических показателей уровней липидов с мутациями генов и разработка методических рекомендации по оценке факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у молодых лиц на основе анализа генетических маркеров, ассоциированных с дислипидемиями.

Материал и методы:

Проведено анкетирование 791 студента 5 и 6 курсов Медицинского института РУДН из разных регионов мира. У 83 из них с отягощенным семейным анамнезом проведен контроль липидного профиля, включающий в себя общий холестерин, триглицериды, липопротеиды низкой и высокой плотности. 8 студентам с выраженными гиперхолестеринемиями проведена ДНК-диагностика с направляющим диагнозом «первичные дислипидемии» с помощью панели генов «Дислипидемии» в ФГБНУ МГНЦ им. Н. П.

Бочкова и системы Ion S5 (Thermo Fisher Scientific, Inc.).

Результаты:

При проведении клинико-эпидемиологического исследования выявлено два студента с наследственными нарушениями липидного обмена и с повышенной частотой ишемической болезни сердца среди ближайших родственников. У студентки Э., 24 лет, из Туркмении, выявлена гиперхолестеринемия: ОХ 6,7 ммоль/л, ЛПНП 3,6 ммоль/л, ЛПВП 2,61 ммоль/л. В анамнезе: отец, 48 лет, с гиперхолестеринемией (8,2 ммоль/л), принимает розувастатин 10 мг; сестра с гиперхолестеринемией (7,2 ммоль/л); мать, 45 лет, с ожирением и сахарным диабетом; бабушка по линии отца, 62 лет, со стенокардией напряжения, сахарным диабетом 2 типа и ОИМ в 48 лет; бабушка по линии отца: ОНМК по геморрагическому типу в 45 лет с летальным исходом; бабушка по линии матери, 78 лет, с гипертонической болезнью. На основании полученных данных предположили наличие семейной чистой гиперхолестеринемии E78 (МКБ-10) или семейной гиперхолестеринемии типа 2а (по классификации Фредриксона). В экзоне 2 гена CETP выявлен образующий преждевременный стоп кодон вариант: NM_000078.3:c.222T>G в гетерозиготном состоянии (глубина покрытия точки x121), p.Tyr74*. В HGMD вариант зарегистрирован как патогенный (CM970255). Продукт гена CETP регулирует обратный транспорт холестерина, мутации гена CETP являются причиной аутомно-кодминантно наследуемой гиперальфапопротеинемии (OMIM:143470). У студента Т., 31 лет, из Бразилии, исходный уровень ОХ 20 ммоль/л, на фоне липидснижающей терапии (розувастатин 40 мг/сут, эзетимиб 10 мг/сут) ЛПНП не достигли целевых значений. Мать и бабушка по материнской линии страдают выраженной гиперхолестеринемией. По результатам генетического тестирования в экзоне 7 гена LDLR выявлен вариант: нуклеотидная замена NM_000527.5:c.977C>G в гетерозиготном состоянии (глубина покрытия точки x34), p.Ser326Cys. По результатам дообследования установлен диагноз семейной чистой гиперхолестеринемии E78 (МКБ-10) из-за патогенного генетического варианта (в HGMD и ClinVar – CM034044) в гене LDLR в гетерозиготном положении (OMIM:143890) или семейной гиперхолестеринемии типа 2а. При проведении генетического тестирования у других шести студентов с гиперхолестеринемиями и отягощенным семейным анамнезом при помощи панели генов «Дислипидемии» патологии не выявлено. Однако подобные нарушения могут быть обусловлены иными мутациями, что является обоснованием для дальнейшего дообследования студентов и их семей.

Заключение:

Сбор семейного анамнеза у пациентов старше 16 лет и их близких родственников с гиперхолестеринемией и ССЗ является эффективным методом диагностики с целью исключения у них наследственных нарушений липидного обмена в плане дальнейшего динамического наблюдения и ранней профилактики ССЗ.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Нарзуллаева А.Р., Рахимов З.Я.

ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»,

г. Душанбе, Таджикистан

Введение (цели/ задачи):

Сердечно-сосудистая заболевания (ССЗ) во всем мире занима-

ют лидирующее место по показателям смертности среди основных неинфекционных заболеваний (НИЗ), и всех заболеваний в целом, а сердечно-сосудистая смертность составляет почти половину от общей смертности населения мира. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) от ССЗ ежегодно умирает 17,9 миллионов человек, что составляет 31% всех случаев смерти в мире. При этом от ишемической болезни сердца (ИБС) скончалось 8,8 млн. человек, а 85% этих смертей произошло в результате инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта. Учитывая мультифакториальность развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и неинфекционных (НИЗ), в целом, одной из первостепенных задач системы здравоохранения является определение суммарного риска сердечно-сосудистых заболеваний с целью прогнозирования и оценки масштабов дальнейших популяционных вмешательств, как в РТ, так и во всем мире. Цель исследования: провести анализ данных оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний (риска фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых осложнений в течение предстоящих 10 лет (ВОЗ/SCORE)), полученных с помощью инструмента поэтапного эпидемиологического надзора за факторами риска развития НИЗ STEPS (ВОЗ).

Материал и методы:

Было проведено трехэтапное эпидемиологическое исследование, в ходе которого проводилось анкетирование по вопросам факторов риска, антропометрическое исследование, измерение АД, – исследование биохимических анализов крови с применением экспресс диагностических тестов для оценки уровней глюкозы крови и холестерина. Всего в исследовании приняли участие 2467 человек. Распределение по полу и возрасту было следующим: 40,5% составили мужчины 59,5% – женщины. Всем обследованным в возрасте старше 40 лет был подсчитан уровень риска, % ССЗ в течение последующих 10 лет. В качестве индикаторов риска принимались во внимание такие факторы как возраст, курение, СД и ССЗ в анамнезе, показатели гликемии и общего холестерина крови.

Результаты:

10-ти летний риск ССЗ более 30% выявлен у 9,5%, 95% ДИ: ДИ 6,7-12,2) обследованных в возрасте 40-69 лет. У мужчин этот показатель составил 9,3%, 95% ДИ: ДИ 5,7-12,9), у женщин – 9,8%, 95% ДИ: ДИ 6,3-13,3). Причем в группе обследуемых старше 55 лет этот показатель составил 13,8%, 95% ДИ: ДИ 8,5-19,0). Был оценен такой показатель как частота приема препаратов для профилактики инфаркта или инсульта. Среди всех обследованных 54,4%, 95% ДИ: ДИ 41,6-67,2) получали медикаментозное лечение. Мужчины получали терапию в 49,9% случаев, 95% ДИ: ДИ 31,9-67,8), женщины – в 60,6% случаев, 95% ДИ: ДИ 43,0-78,2). В исследовании STEPS была проведена суммарная оценка всех факторов риска. Выявлена доля обследованных не имеющих факторы риска, с 1-2 факторами риска и 3-5 факторами риска. Факторами риска, включенными в анализ, были: курение, индекс массы тела ИМТ более или равен 25 кг/м², употребление менее 5 порций овощей или фруктов в день, отсутствие регулярной физической активности более 150 мин/нед., повышенное САД >140 мм рт.ст и/или ДАД >90 мм рт. ст. Среди всех участников исследования только 11,6%, 95% ДИ: ДИ 8,5-14,7) не имели факторов риска, 64,4% опрошенных имели 1-2 фактора риска, 95% ДИ: ДИ 60,9-67,9), 24,0%, 95% ДИ: ДИ 20,5-27,5) – 3-5 факторов. Четверть взрослого населения имеет комбинацию более чем из трех факторов риска. Среди мужчин чаще встречаются 1-2 фактора риска (70,42%), этот показатель значительно выше в группе до 34 лет (72,8%), чем в группе 35-69 лет (59,9%). Распространенность 3-5 факторов у мужчин увеличивается с воз-

растом, в группе 35-69 года составляет 37,05% против 17,0% в группе 18-34 года. Среди женщин распространенность 1-2 фактора риска ССЗ в возрасте до 34 лет крайне высокая, составляет 58,6%, против 51% в группе 35-69 года. При этом частота комбинации 3-5 факторов риска несколько выше, чем у мужчин, в возрасте до 35 лет – 24,5%, в группе старше 35 лет – 46,3%.

Заключение:

Таким образом, среди населения превалирует 1 или комбинация 2-х факторов риска, особенно среди лиц молодого возраста, среди лиц более старшего поколения чаще распространена комбинация 3-5 факторов риска. В этой связи, для здравоохранения РТ стоит важная задача по своевременной оценке факторов риска и их комбинаций, оценки суммарного риска сердечно-сосудистых осложнений особенно среди населения старше 40 лет с дальнейшей разработкой индивидуального ведения пациентов и стратегий, направленных на снижение риска в общей популяции с целью уменьшения общего бремени не только ССЗ, но и всех НИЗ, с использованием наиболее затратно-эффективных мер.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДВУХЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ТРАЕКТОРИЯМИ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТЕЧЕНИЕМ ИБС И СД-2

МУХТАРОВА Ш.Ш.¹, АЛИМОВА Д.А.²,
ТРИГУЛОВА Р.Х.², ФОЗИЛОВ Х.Г.², АБДУЛЛАЕВА С.Я.²,
АЛИХАНОВА Н.М.³, ТАХИРОВА Ф.А.³

¹ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН,

²РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ,
г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

³РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЭНДОКРИНОЛОГИИ
ИМЕНИ АК. Ё.Х. ТУРАКУЛОВА, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Стабильность гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) как залог профилактики микро- и макрососудистых осложнений продолжает обсуждаться. Цель: анализ взаимосвязей траекторий HbA_{1c} с клинико-биохимическими параметрами у больных ИБС и СД-2.

Материал и методы:

В исследование включено 130 больных с ИБС (ЕОК) и СД-2 (ВОЗ, 1999) в возрасте 63,9±8,8 лет, стаж ИБС и СД-2 составил 9,69±0,49 и 7,3±3,89 года, соответственно, которым определяли полный липидный спектр, метаболический индекс (ТГ/ЛПВП), тощакую (ГН) и постпрандиальную гликемию (ППГ), HbA_{1c}, СРБ, МНУП, витамин Д, мочевая кислота (МК). Базисная терапия: антикоагулянты, антиагреганты, нитраты, блокаторы бета-адренорецепторы, блокаторы РААС, статины, антигипергликемические препараты, ингибиторы ДПП-4, агонисты ГПП. Исходное распределение на группы: HbA_{1c} <7,0 (n=27, 20,7%; группа А); 7,0 8,0 (n=78, 60%; группа С). В результате наблюдения 2 года наблюдаются варианты чередования HbA_{1c} с последующим перераспределением: группы со стабильным HbA_{1c}>8,1 (С, n=50) и HbA_{1c}<8 (А+В, n=47) и группы чередования высокого HbA_{1c}>8,1 (С', n=5) и низкого HbA_{1c}>8,1, стал <8 (С-(А+В), n=28). Статическая обработка проведена методом непараметрического однофакторного дисперсионного анализа Краскела-Уоллиса.

Результаты:

Снижение HbA1c к концу наблюдения – 6,89% [6,60-7,80] было более выражено, когда исходный HbA1c составил – 8,96% [8,60-9,72] ($p < 0,0001$) практически во всех подгруппах. В подгруппе (A+B) уровень HbA1c составил – 6,23% [6,00-7,30] и сохранялся весь период наблюдения – 6,1% [6,00-7,00] ($n=47$). У пациентов, которых параметры гликемического профиля не менялись, а оставались в тех же диапазонах, отмечается однонаправленное статистически достоверное повышение уровня витамина Д: с HbA1c < 8, $n=47$ Δ 6,54 нг/мл, $p=0,003$; в группе с HbA1c > 8,1, $n=50$ Δ 8,24 нг/мл, $p=0,004$. Аналогичная динамика отмечается и со стороны уровня СРБ и МНУП: с HbA1c < 8, $n=47$ Δ 4,18 нг/мл, $p=0,002$ и Δ 363,0 пг/мл, $p=0,01$, соответственно. И в подгруппе с HbA1c > 8,1 содержание СРБ и МНУП $n=50$ Δ 2,75 нг/мл, $p=0,02$ и Δ 432,2 пг/мл, $p=0,02$, соответственно. Регистрируются межгрупповые особенности: мочевая кислота с высоким его уровнем в группе больных HbA1c > 8,1 ($n=5$), особенно у больных, которые остались с HbA1c > 8,1 ($n=50$). И в процессе наблюдения содержание ее значимо снижается Δ 3,12 мг/дл ($p=0,02$). Сравнительный межгрупповой анализ КФК демонстрирует максимальные его показатели в группе пациентов у которых наблюдается снижение HbA1c < 8 с - 112,1 ед/л [101,75-128,00] со значимым его снижением – 82,1 ед/л [70,00-97,00], Δ 30,0 ед/л ($p=0,0135$) на этапе наблюдения. Исходные средние величины ХСНП продемонстрировали отсутствие выраженной межгрупповой разницы ($p=0,4963$), на этапах наблюдения. ХС ЛПВП во всех группах проявлял тенденцию к повышению на этапах наблюдения ($p=0,4274$). Показатели ТГ не различались на всех этапах наблюдения ($p=0,9709$). Межгрупповые различия по траекториям HbA1c показали статистически достоверную разницу по сравнению с исходным уровнем выявлена в отношении больных у которых HbA1c > 8,1 стал < 8 – Δ 55,7 мг/дл, $p=0,05$, а также у которых остался HbA1c < 8 – Δ 59,8 мг/дл, $p=0,05$. В этой же наблюдаются сниженные показатели витамина Д $16,65 \pm 8,93$ [10,00-22,50] и МНУП $2052,78 \pm 1042,29$ пг/мл [1247,50-2977,50]. Определена прямая корреляционная связь между ППГ и метаболическим индексом ($r=0,367$; $p=0,009$); между витамином Д и МНУП ($r=0,336$; $p=0,017$) и витамина Д с рСКФ ($r=0,429$; $p=0,002$) в группе С (остался HbA1c > 8,1).

Заключение:

Двухлетняя наблюдение динамики HbA1c показало, что у пациентов включенных в анализ регистрируются варианты чередования его целевых значений и в 75% случаев наблюдается стабильность в его поддержании, но с различным его целевым значением. Уровень HbA1c находится в положительной корреляции с уровнем САД. Выявленные корреляционные связи витамина Д в крови (как дефицита, так и недостаточности) с более высокими параметрами МНУП у пациентов с сохраняющимся уровнем HbA1 > 8,1 за период наблюдения подтверждают роль витамина Д в прогрессировании сердечной недостаточности и почечной дисфункции.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ ФРАКЦИОННОГО РЕЗЕРВА КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

Азизов В.А.¹, Халилов Ш.Д.²

¹Азербайджанский медицинский Университет,
г. Баку, Азербайджан

²Республиканский Лечебно-диагностический Центр,
г. Баку, Азербайджан

Введение (цели/ задачи):

Инфаркт миокарда без подъема сегмента ST (ИМбпST) явля-

ется наиболее частым показанием для инвазивной коронарной ангиографии и ведущей глобальной причиной преждевременной заболеваемости и смертности. Физиологическая оценка поражений коронарных артерий с использованием измерений фракционного резерва кровотока (FFR) при коронарных вмешательствах способствует снижению сердечно-сосудистых событий. Однако, его достоверность менее очевидна у пациентов с ИМбпST. Цель исследования: установить эффективность и безопасность результатов FFR в клинической терапии ИМбпST. по сравнению с ангиографией.

Материал и методы:

В проспективное исследование были включены 72 пациента с ИМбпST, из которых большинство были мужчины ($n=63$, 87,5%), средний возраст составил $62,2 \pm 5,4$ лет. Пациенты были распределены в 2 сопоставимые группы: I группа – 36 пациентов, которым была проведена FFR, II группа – 36 пациентов, которым проведена ангиография. Результаты были оценены через 12 месяцев наблюдения. Критериями исключения были: сохраняющиеся симптомы ишемии после медикаментозной терапии; кардиогенный шок или гемодинамическая нестабильность; непереносимость антиагрегантов; невозможность чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ); ожидаемая продолжительность жизни < 1 года. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации и у всех участников было получено письменное согласие. Ангиография проводилась с использованием стандартного оборудования кабинета катетеризации и визуально оценивалась. После расширения коронарных артерий, вызванного внутривенной инфузией аденозина (140 мкг/кг/мин), пациентам I группы измеряли FFR с помощью чувствительного к давлению коронарного проводника (St Jude Medical, Inc., Сент-Пол, Миннесота, США). Точкой отсечения в 0,80 был стандарт, выбирающий ЧКВ ($\leq 0,80$) или только медикаментозную терапию (0,80). Спустя 12 месяцев оценивали нежелательные явления, включая серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие, определяемое как сердечно-сосудистая смерть, нефатальный инфаркт миокарда или незапланированная госпитализация по поводу сердечной недостаточности, серьезное неблагоприятное сердечно-сосудистое событие, определяемое как сердечно-сосудистая смерть, нефатальный инфаркт миокарда, незапланированная госпитализация при инсульте или транзиторной ишемической атаке, смертности от всех причин, контрастной нефропатии и крупных кровотечениях, а также определяли стратегии терапии (ЧКВ или только медикаментозная терапия). Статистический анализ результатов проводился с использованием программного обеспечения Statistica (версия 16.0; StatSoft).

Результаты:

По исходным характеристикам группы не различались, в частности, ранее перенесенный ИМ отмечался в 21,9% и 18,7% случаев, гиперлипидемия – в 81,2 и 84,4%, артериальная гипертензия – 71,9 и 75,0%, соответственно. Через 12 месяцев существенных различий в исходах между группами также не отмечалось. Основное неблагоприятное сердечное событие и основной неблагоприятное сердечное и церебральное событие встречалось в 6,3 и 9,4% случаев в I группе, соответственно, и в 9,4 ($p=0,642$) и 12,5% ($p=0,689$) во II группе, соответственно. Нефатальный МИ отмечался в 3,1 и 9,4% случаев ($p=0,302$) в I и II группах, соответственно. Сердечная недостаточность в I группе не наблюдалась, во II группе – у 1 (3,1%) пациента ($p=0,314$). Транзиторная ишемическая атака и сердечно-сосудистая смерть были у 1 (3,1%) пациента в обеих группах соответственно. Кровотечение было в 3,1 и 6,3% случаев ($p=0,555$)

в I и II группе, соответственно. Пациентов, получавших только медикаментозную терапию, в I и II группе 13 (40,6%) и 4 (12,5%) пациентов ($p=0,011$), соответственно. Чрескожное коронарное вмешательство выполнено 19 (59,4%) и 28 (87,5%) пациентам, соответственно, ($p=0,011$).

Заключение:

Полученные результаты подтвердили, что по сравнению со стандартной терапией под ангиографическим контролем фракционный резерв кровотока (FFR) значительно снижает частоту применения чрескожного коронарного вмешательства, тем самым демонстрируя, что FFR эффективен и безопасен в клинической терапии у пациентов с ИМбпСТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА БЕЗ ОБСТРУКЦИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ (ИБОКА)

Мовсисян Д.М., БАБАЯН И.С., ЕНИКЕЕВ И.М.,
Дятлов А.В., Богданова Т.В., Алиджанова Х.Г.

Научно-исследовательский институт
скорой помощи им. Н.В. Склифосовского,
г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Интактные коронарные артерии (КА) встречаются у 40% пациентов ИБС. Предложен собирательный термин в англоязычной литературе INOCA (ischaemia with non-obstructive coronary arteries), включающий в себя заболевания, общим признаком которых является отсутствие гемодинамически значимых стенозов КА. Выявлено 2 основных механизма ИБОКА (ишемия миокарда без обструкции коронарных артерий): микроциркуляторная дисфункция и вазоспазм. Необструктивное поражение КА в 2 раза чаще встречается у женщин. Связь с развитием болезни имеют такие факторы риска как артериальная гипертензия (АГ), ожирение, курение, сахарный диабет (СД) и дислипидемия (ДЛП). Клиническая картина может не отличаться от обструктивного поражения КА, преимущественно отсутствует связь стенокардии с физической нагрузкой с преобладанием эпизодов в ночное и раннее утреннее время. Стентирование и шунтирование в данном случае неэффективны. Прогноз пациентов с INOCA неблагоприятный. Стенокардия без обструктивной ИБС связана с ухудшением качества жизни пациентов, более высоким риском инвалидности, а также с увеличением смертности, заболеваемости и затрат на здравоохранение с более высокой частотой повторных госпитализаций.

Материал и методы:

В исследование было включено 25 пациентов с подозрением на ИБС без обструктивного поражения КА. Из них 20 (80%) женщин и 5 (20%) – мужчин, средний возраст которых составил $69,2 \pm 8,2$ лет и $58,2 \pm 10,1$ лет, соответственно. Всем пациентам проводилась проба с физической нагрузкой, трансторакальная Эхо-Кг, коронарография (КГ).

Результаты:

Все пациенты поступали в клинику с направительным диагнозом "Острый коронарный синдром". Из них более 90% составили пациенты с нестабильной стенокардией. Уровень тропонина I был в пределах нормы. Клиническая характеристика пациентов: АГ, ожирение, сахарный диабет II типа, ДЛП, нарушение функции щитовидной железы диагностирована у 23 (92%), 11 (44%), 8 (32%), 7 (28%) и 12 (48%) пациентов, соответственно. Инфаркт миокарда перенесли 3 (12%), 4 (16%) лечились

по поводу ревматических заболеваний (ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит, множественный полиартроз) и у 5 (20%) пациенток имелся отягощенный гинекологический анамнез. Курили 7 (28%) чел. Клинические признаки хронической сердечной недостаточности (ХСН) 2 ст. отмечались у всех обследуемых. По данным ЭКГ: в 44% случаев регистрировалась инверсия зубцов Т, АВ-блокада – 8%, патологический зубец Q – 12%. Эхо-КГ картина без патологии наблюдалась у 7 (28%) человек. Сохранную фракцию выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) имели 23 пациента (92%) и двое (8%) – промежуточную. Дилатация левого предсердия диагностирована у 5 обследуемых (20%), дилатация обоих предсердий у 3 (12%), гипертрофия ЛЖ у 12 (48%), диастолическая дисфункция по типу замедления релаксации у 8 (32%), нарушения локальной сократимости по типу гипокинеза у 4 (16%), легочная гипертензия 1-2 ст. – у 5 (20%) и расширение восходящей аорты у 3 (12%) пациентов. Проба с физической нагрузкой у всех 25 обследуемых была положительной. Для всех пациентов характерными были интактные коронарные артерии. Однако, у 21 (84%) пациента выявлены: патологическая извитость КА (9/36%), нарушение пассажа контрастного вещества (8/24%), нарушение пассажа и извитость КА (1/4%), спазм КА (2/8%), мышечный мостик (1/4%).

Заключение:

ИБОКА представляется разнородной группой: от неизмененных КА до патологической извитости, спазма КА, нарушения пассажа контраста и мышечного мостика. Объединяет их ХСН с сохранной ФВ ЛЖ. Учитывая вышеизложенное, принципы лечения для каждой группы будут различаться.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ II СТЕПЕНИ

Алейникова Т.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Основным проявлением ремоделирования миокарда у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) является гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), формирующаяся как адаптивная реакция миокарда на нагрузку давлением. Прогрессирующая ГЛЖ может сопровождаться нарушением автоматизма, возбудимости и сократимости миокарда. Имеет место достоверная взаимосвязь между фактами нарушения сердечного ритма, типом ремоделирования левого желудочка и риском развития АГ. Описана взаимосвязь функциональных и структурных изменений миокарда с показателями электрофизиологического ремоделирования и особенностями суточного профиля артериального давления у лиц с АГ. Даже незначительное изменение массы левого желудочка в пределах нормальных значений может служить прогностическим признаком повышенного риска сердечно-сосудистых осложнений. Цель исследования: оценить эхокардиографические показатели у пациентов с АГ II степени.

Материал и методы:

В исследование вошли 214 пациентов с АГ II степени в возрасте от 35 до 70 лет (средний возраст $57,7 \pm 7,6$ года). Период наблюдения за пациентами с оценкой происшедших сердечно-сосудистых событий и исходов, составил $2,6 \pm 1,3$ года. Клиническое обследование состояло из сбора жалоб, анамнеза, данных объективного обследования, оценки антропометрических данных,

лабораторных методов исследования (общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, включающий определение уровня общего холестерина, липидного спектра, общего белка, билирубина, мочевины и креатинина крови). Инструментальные методы исследования включали проведение электрокардиографии (ЭКГ), суточного мониторирования артериального давления (СМАД), холтеровского мониторирования (ХМ), рентгенографии органов грудной клетки, эхокардиографии (ЭхоКГ). Статистический анализ проводился с помощью программы «Statistica 10.0». Достоверным считался уровень значимости при $p < 0,05$.

Результаты:

Результаты эхокардиографии (ЭхоКГ) у пациентов с АГ II степени достоверно отличались от данных практически здоровых лиц: толщина задней стенки ЛЖ была $10,75 \pm 1,8$ мм (у практически здоровых, соответственно, $8,96 \pm 0,65$ мм; $p < 0,001$), межжелудочковой перегородки – $11,6 \pm 2,4$ мм (соответственно, $9,77 \pm 0,7$ мм; $p < 0,001$). Размер правого желудочка – $24,4 \pm 3,36$ мм (у практически здоровых – $23,1 \pm 0,98$ мм; $p = 0,01$). По сравнению с практически здоровыми лицами, у пациентов с АГ II степени выявлено достоверное увеличение конечного диастолического размера: КДР = $49,6 \pm 6,4$ мм (у практически здоровых, соответственно, $43,8 \pm 2,13$ мм; $p = 0,0002$), конечного систолического размера: КСР = $31,6 \pm 6,2$ мм (соответственно, $29,7 \pm 1,66$ мм; $p = 0,03$); увеличение размера левого предсердия: ЛП = $40,9 \pm 4,49$ мм (соответственно, $38,2 \pm 1,56$ мм; $p = 0,002$). Масса миокарда левого желудочка была больше у пациентов, (ММЛЖ = $251,5 \pm 106,0$ г), нежели у практически здоровых ($154,7 \pm 23,8$ г.; $p < 0,0001$). Фракция выброса ЛЖ у пациентов была $66,4 \pm 10,2\%$, а у здоровых – $73,6 \pm 4,1\%$; $p = 0,0004$.

Заключение:

Показатели ЭхоКГ у пациентов с АГ II степени достоверно отличаются от данных практически здоровых лиц. Проведение ЭхоКГ существенно повышает информативность выделения группы повышенного риска развития неблагоприятных событий у пациентов с АГ.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Хазова Е.В., Булашова О.В., Малкова М.И.
ФГБОУ ВО Казанский государственный
медицинский университет Минздрава России,
г. Казань, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Ремоделирование миокарда левого желудочка (РМЛЖ) – неотъемлемый субстрат, определяющий течение хронической сердечной недостаточности (ХСН), обусловленный изменениями гемодинамики, генетическими детерминантами. Интересным представляется оценить вклад полиморфизмов rs10927875 гена ZBTB17 и rs2207418 в формирование гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) и его ремоделирование у пациентов с ХСН в сочетании с хронической болезнью почек (ХБП). Цель исследования: оценить структурные изменения миокарда левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с ХСН в сочетании с ХБП с учетом полиморфизмов rs10927875 гена ZBTB17 и rs2207418.

Материал и методы:

Группу исследования составили 479 пациентов (51,7% мужчин и 48,3% женщин) с ХСН 66,4 (10,4) лет ишемической этиологии,

в т.ч. в сочетании с артериальной гипертензией в 82,3%, III-IV ФК (59,8%) по NYHA. Проведены исследования: клиническое, эхокардиоскопия с определением величины фракции выброса (ФВ) ЛЖ, типа РМЛЖ: нормальная геометрия (НГ), концентрическое ремоделирование (КР), концентрическая гипертрофия (КГ) и эксцентрическая гипертрофия (ЭГ). Гипертрофия ЛЖ (ГЛЖ) диагностировалась при значении индекса миокарда ЛЖ > 115 г/м² у мужчин и > 95 г/м² у женщин. Статистическая обработка по программе Jamovi Version 3.2.0 (Computer Software, 2022).

Результаты:

ГЛЖ выявлена у 62,8% пациентов с ХСН, чаще у женщин, чем мужчин (72,1% и 54,7%, $\chi^2 = 15,4$, $p < 0,001$). У пациентов с ХСН при наличии ХБП ГЛЖ была чаще, чем при ХСН без ХБП (68,7% и 58,7%, $\chi^2 = 5,0$, $p = 0,025$). У женщин с ХСН и ХБП ГЛЖ определялась чаще, чем у мужчин (75,6% и 57,9%, $\chi^2 = 6,78$, $p = 0,009$). Типы РМЛЖ у пациентов с ХСН: НГ – 20,3%, ЭГ – 23,2%, КГ – 39,7%, КР – 16,9%. У мужчин чаще, чем у женщин определялась НГ (26,5% и 13,1%, $\chi^2 = 13,24$, $p = 0,0003$), у женщин – КГ (50,9% и 30%, $\chi^2 = 21,82$, $p = 0,000003$). У пациентов с ХСН без ХБП чаще пациентов с ХСН с ХБП сохранялась НГ (23,9% и 14,9%, $\chi^2 = 5,89$, $p = 0,015$), при ХСН в сочетании с ХБП чаще формировалась КГ (49,2% и 33,1%, $\chi^2 = 12,57$, $p = 0,0003$). У пациентов с ХСН I-II ФК чаще была ЭГ (16% и 27,5%) $\chi^2 = 8,42$, $p = 0,004$, у пациентов III-IV ФК – КР (24,1% и 12,4%, $\chi^2 = 11,06$, $p = 0,0009$). У пациентов с ХСН в сочетании с ХБП I-II ФК по сравнению III-IV ФК чаще было КР (25,8% и 12%, $\chi^2 = 5,85$, $p = 0,01$). У пациентов с ХСН без ХБП по сравнению с ХСН и ХБП I-II ФК была чаще НГ (27,2% и 9,7%, $\chi^2 = 7,56$, $p = 0,005$); III-IV ФК чаще ЭГ (32,9% и 21,1%, $\chi^2 = 5,09$, $p = 0,024$) и реже КГ (32,9% и 49,6%, $\chi^2 = 8,37$, $p = 0,0004$). У пациентов с ХСН с ФВ ЛЖ < 40% чаще формировалась ЭГ, чем при ФВ ЛЖ 40–49% и > 50% ($\chi^2 = 14,09$, $p = 0,0001$ и $\chi^2 = 83,06$, $p < 0,0000001$), не было лиц с КР. У пациентов с ХСН с ФВ ЛЖ > 50% при наличии ХБП чаще формировалась КГ (53,4% и 34,9%, $\chi^2 = 10,99$, $p = 0,0009$), реже НГ (13,5% и 28,6%, $\chi^2 = 10,3$, $p = 0,001$). У пациентов с ХСН при ФВ ЛЖ 40–49% без ХБП чаще чем при ХСН с ХБП была ЭГ (42% и 20,5%, $\chi^2 = 4,6$, $p = 0,03$). Частота встречаемости ГЛЖ и типов РМЛЖ у пациентов с ХСН не различались в генотипах rs10927875 гена ZBTB17 и rs2207418, однако у женщин генотип СС полиморфизма rs10927875 гена ZBTB17 был протективным в отношении развития ГЛЖ (OR = 0,41 95%ДИ: 0,2–0,84, $\chi^2 = 6,02$, $p = 0,014$). У пациентов с ХСН и ХБП по сравнению с пациентами с ХСН без ХБП чаще определялась КГ при наличии СТ-генотипа полиморфизма rs10927875 гена (53% и 36,7%, $\chi^2 = 4,14$, $p = 0,04$) и ТТ-генотипа полиморфизма rs2207418 (52,5% и 35,5%, $\chi^2 = 6,4$, $p = 0,011$).

Заключение:

1. У пациентов с ХСН и ХБП чаще, чем при ХСН без ХБП формируется ГЛЖ ($p = 0,025$). 2. У пациентов с ХСН при наличии ХБП по сравнению с пациентами с ХСН без ХБП чаще развивается КГ ($p = 0,0003$), реже НГ ($p = 0,015$). 3. У пациентов с ХСН I-II ФК без ХБП чаще, чем при ХСН и ХБП была НГ ($p = 0,005$), у пациентов с ХСН III-IV ФК без ХБП по сравнению с ХСН и ХБП чаще ЭГ ($p = 0,024$) и реже КГ ($p = 0,0004$). 4. При ФВ ЛЖ > 50% у пациентов с ХСН и ХБП чаще была КГ ($p = 0,0009$), реже НГ ($p = 0,001$); при ФВ ЛЖ 40–49% у пациентов с ХСН без ХБП чаще, чем при ХСН и ХБП была ЭГ ($p = 0,03$). 5. У женщин СС-генотип полиморфизма rs10927875 гена ZBTB17 протективный в отношении развития ГЛЖ (OR = 0,41 95%ДИ: 0,2–0,84). 6. У пациентов с ХСН и ХБП по сравнению с пациентами с ХСН без ХБП чаще определялась КГ при наличии СТ-генотипа полиморфизма rs10927875 гена ($p = 0,04$) и ТТ-генотипа полиморфизма rs2207418 ($p = 0,011$).

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА T786C ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ СИНТАЗЫ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЖЕСТКОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ГИПЕРМОБИЛЬНОСТИ СУСТАВОВ

Карпович Ю.Л., Пронько Т.П., Горчакова О.В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Важное значение в процессах образования оксида азота (NO) имеет полиморфизм T786C гена эндотелиальной синтазы монооксида азота (eNOS). Полиморфизм T786C данного гена ассоциирован с эндотелиальной дисфункцией, атеросклерозом, ишемической болезнью сердца, АГ, острым нарушением мозгового кровообращения. Цель. Изучить распределение частот генотипов и аллелей полиморфного локуса T786C гена eNOS и оценить взаимосвязь полиморфизмов изучаемого гена с вазомоторной функцией эндотелия и параметрами жесткости артерий у пациентов с СГМС.

Материал и методы:

Контрольную группу (КГ) составили 57 человек (49 женщин и 8 мужчин) в возрасте от 20 до 28 лет (средний возраст 22 года [21; 23]). В группу пациентов с СГМС были включены 105 человек (90 женщин и 15 мужчин) в возрасте от 20 до 28 лет (средний возраст 22 года [21; 23]). По возрастному и половому составу, ИМТ и уровню АД группы были сопоставимы. Всем обследуемым были проведены: – сфигмометрия на аппарате VaSera VS-1500N с оценкой сердечно-лодыжечного сосудистого индекса (СЛСИ). Референсное значение СЛСИ для лиц в возрасте от 20 до 29 лет: для мужчин – менее 6,8, для женщин – менее 6,6; – реовазография на компьютерном реографе «Импекард» с определением показателя вазомоторной функции (ВФ) эндотелия – изменение максимальной скорости кровенаполнения $\Delta dz/dt$ (в процентах от исходного состояния), нарушение ВФ эндотелия на 1-й минуте расценивалось при $\Delta (dz/dt)/ dz/dt < 12\%$; – определение полиморфизма T786C гена eNOS осуществляли с помощью метода полимеразной цепной реакции с применением наборов реагентов «SNP-экспресс-РВ» производства «Литех», Российская Федерация. Выделение геномной ДНК человека проводилось набором реагентов «ДНК-Экстран-1», производства «Синтол», Российская Федерация. Статистический анализ полученных данных проводили с использованием Statistica 10. Статистически значимыми различия в группах были приняты на уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты:

Значение СЛСИ в обеих группах был сопоставимо (пациенты с СГМС – 6,0 [5,6; 6,4], КГ – 5,9 [5,6; 6,3]). Однако среди 21 пациента с СГМС и 4 лиц КГ были получены значения СЛСИ более 6,6 (ж) и 6,8 (м) (FET=0,039). Значения $\Delta dz/dt$ у пациентов с СГМС достоверно не отличались от таковых у лиц КГ (соответственно 18,2 [5,6; 31,4] и 24,8 [12,0; 36,7]). Однако среди 44 пациентов с СГМС и 13 лиц КГ были получены значения $\Delta dz/dt$ менее 12%, отражающие нарушения ВФ эндотелия (FET=0,01). Распределение частот генотипов полиморфного локуса T786C гена eNOS соответствовали ожидаемому равновесию Харди-Вайнберга, как в группе контроля ($\chi^2=0,38$, $p=0,53$; так и в группе пациентов с СГМС ($\chi^2=0,45$, $p=0,49$). В КГ генотип ТТ выявлен у 27 человек (47,4%), СТ – у 26 (45,6%), СС – 4 (7,0%), аллель Т встречался у 70,2% лиц, аллель С – 29,8%. В группе пациентов с СГМС генотип ТТ выявлен у 57 (54,3%) лиц, СТ – 39 (37,1%), СС – 9 (8,6%), аллель Т встречался у 72,9%, аллель С – 27,1%. Статистически значимых отличий в распределении частот генотипов и аллелей

не выявлено. Для дальнейшего анализа мы разбили исследуемые группы на подгруппы согласно рецессивной модели: подгруппу А (ПГА) составили носители генотипов ТТ, подгруппу В (ПГВ) составили носители генотипов ТС+СС полиморфного локуса T786C гена eNOS. Средние значения: $\Delta dz/dt$ в ПГА КГ составило 26,8 [11,8; 38,6], в ПГВ – 24,4 [13,6; 30,5] ($p > 0,05$), у пациентов с СГМС в ПГА – 17,6 [4,6; 30,3], в ПГВ – 18,4 [6,7; 33,7] соответственно ($p > 0,05$). СЛСИ в ПГА КГ составило 5,9 [5,7; 6,2], в ПГВ – 5,85 [5,4; 6,3] ($p > 0,05$), у пациентов с СГМС в ПГА – 6,0 [5,6; 6,4] в ПГВ – 6,2 [5,6; 6,5] соответственно ($p > 0,05$). Снижение $\Delta dz/dt$ в ПГА КГ выявлено у 7 лиц, в ПГВ – у 6 лиц (FET=0,75), у пациентов с СГМС – у 24 и 20 лиц соответственно (FET=1,0). Превышение СЛСИ более 6,6 (ж) и 6,8 (м) в ПГА КГ не выявлено, в ПГВ – у 4 лиц (FET=0,11), у пациентов с СГМС – у 13 и 10 лиц соответственно (FET=0,48). Таким образом, на сегодняшний день нет четкого представления о взаимосвязи между метаболическими факторами и нарушениями сосудистой стенки особенно среди пациентов с СГМС, что требует дальнейшего изучения.

Заключение:

Частота встречаемости генотипов полиморфного локуса T786C гена eNOS среди пациентов с СГМС сопоставима с группой практически здоровых лиц. Не выявлено связи между носительством мутантных аллелей гена eNOS T786C и параметрами дисфункции эндотелия и ригидности артериальной стенки в исследуемых группах.

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА RS198389 ГЕНА NPPV С УРОВНЕМ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДОВ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Матюкевич М.Ч., Снежицкий В.А., Степура Т.Л.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Фибрилляция предсердий (ФП) и сердечная недостаточность (СН) два часто ассоциированных друг с другом состояния, распространенность которых в развитых странах стремительно увеличивается. Для обоих состояний, натрийуретические пептиды (НУП) являются сильнейшими предикторами неблагоприятного исхода. Однонуклеотидный полиморфный вариант (Single Nucleotide Polymorphism (SNP) rs198389 гена NPPV ассоциирован с более высокими уровнями натрийуретических пептидов (НУП). На сегодняшний день не изучены ассоциации SNPs NPPV с концентрацией НУП у лиц с СН и ФП. Цель исследования – оценить распределение частот аллелей и генотипов SNP rs198389 гена NPPV в селективной выборке белорусской популяции. Определить связь данного SNP с концентрацией НУП у пациентов с СН с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) < 50% и постоянной формой ФП.

Материал и методы:

Всего 178 пациентов. В основную группу вошли 92 пациента с СН с ФВ ЛЖ < 50% и постоянной формой ФП, в группу сравнения 51 пациент с СН с ФВ ЛЖ < 50% и синусовым ритмом (СР), в контрольную группу – 35 пациентов сопоставимых по полу и возрасту без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Определены уровни мозгового натрийуретического пептида (BNP) и N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP). Выполнено генетическое тестирование SNP rs198389 гена NPPV методом ПЦР в режиме реального времени.

Результаты:

Распределение частот аллелей и генотипов rs198389 NPPB соответствует равновесию Харди-Вайнберга ($\chi^2=0,7$). Встречаемость минорного аллеля С rs198389 NPPB сопоставимо между группами пациентов с СН и ФП, СН и СР и контрольной группой (42,9% vs 42,5% vs 41,4%, соответственно), распределение генотипов ТТ/ТС/СС rs198389 NPPB в группе пациентов с СН и ФП составляет (30%/55%/15%) и сопоставимо с группой СН и СР (30,4%/53,3%/16,3%) и контрольной группой (37,1%/42,9%/20%). Пациенты с генотипом ТТ rs198389 NPPB группы СН и ФП имеют более высокий уровень BNP в сравнении с пациентами с тем же генотипом ТТ rs198389 группы СН и СР (247,3 [244,6; 365,2] пг/мл против 105,6 [95; 245] пг/мл, $p<0,05$). Также пациенты с генотипом ТС rs198389 NPPB в группе СН и ФП имеют более высокий уровень BNP в сравнении с пациентами с генотипом ТС rs198389 группы СН и СР (346,7 [248,1; 574,5] пг/мл против 153 [102,8; 408,2] пг/мл, $p<0,05$). При изучении связи генотипа с уровнем НУП внутри группы СН и ФП, выявлено, что генотип ТТ rs198389 ассоциирован с более низким уровнем BNP (247,3 [244,6; 365,2] пг/мл) в сравнении с генотипом ТС (346,7 [248,1; 574,5] пг/мл, $p<0,05$) и генотипом СС (450,8 [307,6; 1909,4] пг/мл, $p<0,05$). Аналогично пациенты с СН и ФП и генотипом ТТ rs 198389 NPPB имеют более высокие уровни NT-proBNP в сравнении с тем же генотипом группы СН и СР (938 [559,8; 1681,8] пг/мл против 770 [331; 915] пг/мл, $p<0,05$). Обнаружена связь генотипа rs198389 NPPB с уровнем NT-proBNP внутри группы СН и СР, выявлено, что носители генотипа ТТ rs198389 имеют более низкие уровни NT-proBNP в сравнении с генотипом ТС rs198389 (770 [331; 915] пг/мл против 894,6 [506; 1385] пг/мл, $p<0,05$). Внутри группы СН и ФП связи между уровнем NT-proBNP и генотипом не обнаружено. В представленном исследовании, у пациентов с СН и ФП наличие минорного аллеля С rs198389 NPPB ассоциировано с более высокими уровнями BNP (355 [248; 607,3] пг/мл против 247,3 [244; 365,2] пг/мл, $p<0,05$), при этом связь минорного аллеля С rs198389 NPPB с уровнем NT-proBNP также отсутствовала.

Заключение:

Распределение частот генотипов и аллелей SNP rs198389 NPPB у пациентов с СН с ФВ ЛЖ $<50\%$ сопоставимо с таковой у лиц, не страдающих ССЗ. У пациентов с СН, генотип ТТ rs198389 NPPB ассоциирован с более низкими уровнями BNP и NT-proBNP независимо от наличия у пациентов ФП. В то же время пациенты с СН и ФП, носители генотипа ТТ и ТС характеризовались значимо более высоким содержанием BNP в крови по сравнению с пациентами-носителями того же генотипа, но не имеющими ФП. Внутри группы СН и ФП связи между уровнем NT-proBNP и генотипом не обнаружено.

СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ: ФОКУС НА ТАХИ-ИНДУЦИРОВАННУЮ КАРДИОМИОПАТИЮ

Бубешко Д.А.¹, Лискович Т.Г.², Санько Э.Г.²

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

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

Введение (цели/ задачи):

Практический интерес представляет сочетание фибрилляции предсердий (ФП) и сердечной недостаточности (СН) как двух

наиболее распространенных заболеваний, ассоциированных с увеличением смертности [1]. Стойкая тахикардия при ФП даже в отсутствии других причин может привести к дисфункции левого желудочка (ЛЖ), известной как тахи-индуцированная кардиомиопатия, которая при своевременном выявлении и лечении является потенциально обратимой. В настоящее время отсутствуют единые общепринятые критерии дифференциальной диагностики с систолической дисфункцией ЛЖ ишемического генеза, что диктует необходимость в дальнейшем более детальном изучении данных категорий пациентов. Цель работы: сравнить клиничко-anamnestические показатели у пациентов с персистирующей и постоянной формами ФП в сочетании с ишемической или тахи-индуцированной систолической дисфункцией ЛЖ.

Материал и методы:

Проведен ретроспективный анализ 256 историй болезней и данных электронных амбулаторных карт пациентов, поступивших в УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» с диагнозом «персистирующая или постоянная ФП». Систолическая дисфункция ЛЖ определялась по значению фракции выброса (ФВ) ЛЖ $<50\%$ при проведении эхокардиографии в В-режиме.

Результаты:

При анализе возможных причин снижения ФВ ЛЖ у 143 пациентов – группа 1, выявлен ишемический генез (перенесенный инфаркт миокарда, хирургическая реваскуляризация в анамнезе, гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий), у 26 (10,2%) пациентов определены другие причины (миокардит, тиреотоксикоз, злоупотребление алкоголем), у 87 – группа 2, исключен ишемический генез по результатам дообследования (коронароангиография, магнитно-резонансное исследование сердца) и единственной вероятной причиной снижения ФВ ЛЖ явилась тахисистолическая форма ФП. Диагноз был подтвержден ретроспективно у 62 (71,3%) из 87 пациентов после нормализации ФВ ЛЖ $\geq 50\%$ (у 34 (54,8%) из 62 пациентов) или улучшения ФВ ЛЖ по сравнению с исходной (у 28 (45,2%) из 62 пациентов) после устранения тахикардии. Средний возраст пациентов группы 2 составил 59 (50; 63) лет, что оказалось значимо ниже по сравнению с пациентами группы 1 – 63 (55; 68) года, $p<0,05$. В обеих группах преобладали мужчины (113 (79%) и 70 (80%) мужчин в группах 1 и 2, соответственно). По давности существования ФП в группе 1 чаще встречалась постоянная форма ФП – 83 (58%) пациента, в то время как среди группы 2 доминировала персистирующая ФП – 77 (89%) пациентов, $p<0,05$. При оценке функционального класса (ФК) СН большее число пациентов с дисфункцией ЛЖ ишемического генеза имело ФК 4: 19 (13,3%) против 2 (3,4%) пациентов, и ФК 3: 83 (58%) против 21 (24,1%) пациентов, в группах 1 и 2 соответственно, $p<0,05$. В то время как в группе с тахи-индуцированной дисфункцией ЛЖ преобладали лица с ФК 2 – 59 (67,8%) против 37 (25,8%) пациентов в группе 1, $p<0,05$. При оценки коморбидного статуса среди пациентов группы 1 чаще встречался сахарный диабет 2 типа: 87 (60,8%) против 23 (26,4%) пациентов в группе 2, $p<0,01$. В обеих группах индекс массы тела был выше нормы, но среди группы 1 большее число пациентов имели ожирение 2 степени (65 (45%) против 15 (17,2%) пациентов в группе 2; $p<0,01$) и ожирение 3 степени (37 (25,8%) против 7 (8%) пациентов в группе 2; $p<0,05$). При оценки скорости клубочковой фильтрации по формуле СКД-EP1 у пациентов группы 1 этот показатель оказался значимо ниже по сравнению с пациентами группы 2: 45,7 (37,1; 62,5) мл/мин/1,73 м² против 69 (49,8; 77,6) мл/мин/1,73 м².

Заключение:

Распространённость тахи-индуцированной систолической дисфункции среди всех госпитализированных пациентов с персистирующей или постоянной формой ФП составила 7,6%, а среди пациентов с ФП в сочетании со сниженной ФВ ЛЖ <50% – 34%. Возможными диагностическими критериями тахи-индуцированной систолической дисфункции могут служить более молодой возраст, наличие персистирующей формы ФП, менее тяжелый функциональный класс СН, менее выраженная коморбидность.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Срождинова Н.З., Саидаббарова Ф.Т.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ, г. Ташкент, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Изучить выраженность сердечно-сосудистого ремоделирования у больных с сахарным диабетом (СД).

Материал и методы:

В исследование были включены всего 1000 больных с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями (АССЗ). Всем больным проведено эхокардиография с доплерографией в М- и В-режиме. ГЛЖ устанавливали при ИММЛЖ ≥ 115 г/м² у мужчин и ИММЛЖ ≥ 95 г/м² у женщин. Толщину комплекса интима-медиа (КИМ) общей сонной артерии (ОСА) определяли методом дуплексного сканирования. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программ «SPSS 26.0».

Результаты:

Для проведения анализа больные были разделены на 2 группы: первую группу составили больные АССЗ без СД (n=627), вторую – больные АССЗ с СД (n=371). При анализе у больных с СД выявлено достоверно большее утолщение стенок ЛЖ по сравнению с больными без СД. Так, толщина МЖП составила $1,24 \pm 0,12$ см против $1,21 \pm 0,18$ см, $p=0,007$, толщина ЗСЛЖ – $1,23 \pm 0,13$ см против $1,19 \pm 0,14$ см, $p=0,011$. Также отмечалось увеличение объемных показателей сердца у больных с СД по сравнению с больными без СД: КСР – $3,74 \pm 0,58$ см против $3,56 \pm 0,52$ см, $p=0,02$; КДР – $5,40 \pm 0,44$ см против $5,27 \pm 0,46$ см, $p=0,48$; КДО – $143,12 \pm 26,9$ мл против $135,1 \pm 28,17$ мл, $p=0,725$; КСО – $46,22 \pm 21,50$ мл против $41,18 \pm 17,6$ мл, $p=0,008$. ИММЛЖ и ИММЛЖ также были достоверно высокими у больных с СД по сравнению с больными без СД: ИММЛЖ – $280,30 \pm 58,41$ г против $260,55 \pm 64,40$ г, $p=0,023$; ИММЛЖ – $174,66 \pm 38,72$ г/м² против $168,38 \pm 40,12$ г/м², $p=0,003$. Толщина КИМ ОСА также была достоверно высокой у больных СД: $0,93 \pm 0,25$ мм против $0,82 \pm 0,21$ мм, $p=0,003$, $4,7 \pm 5,4\%$, $p=0,003$. Частота выявления ГЛЖ и ДДЛЖ в группах не различались.

Заключение:

Наличие СД способствует развитию сердечно-сосудистого ремоделирования, который увеличивает риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И COVID-19

Махсудов О.М.¹, Кадилова М.М.²

¹Андижанский государственный медицинский институт, г. Андижан, Узбекистан

²Республиканский специализированный центр онкологии и радиологии научно-прикладной медицины, Андижанского филиала, г. Андижан, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Доступна ограниченная информация об исходах у пациентов с COVID-19 и острым инфарктом миокарда (ОИМ). Цель исследования. Провести анализ летальности и летальности от инфаркта миокарда в период пандемии на примере регионального сосудистого центра.

Материал и методы:

В одноцентровом ретроспективном исследовании мы оценили исходы у пациентов, госпитализированных с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST и инфарктом миокарда без сегмента ST во время пандемии COVID-19 (10.11.21–21.11.21) по сравнению с больных ОИМ, поступивших в те же сроки годом ранее.

Результаты:

В 2021 г. в региональный сосудистый центр обратились 123 больных с ОИМ (1-я группа), в 2020 г. – 215 больных с ОИМ (2-я группа). В период пандемии показатели GRACE были выше по сравнению с допандемическим периодом 2020 г. ($144,9 \pm 39,4$ против $130,6 \pm 34,4$; $p=0,027$). Госпитальная летальность от ИМ во время пандемии и до нее в 2020 г. составила 9,5% и 4%, соответственно ($p=0,031$). Кардиогенный шок в группе больных в 2021 г. наблюдался в 25 (17%) случаях, в 2020 г. – в 19 (8,9%) случаях. Риск развития кардиогенного шока во время пандемии был выше в 2,1 раза (отношение шансов 2,1; 95% доверительный интервал (ДИ) 1,1–3,9). Безрецидивную выживаемость пациентов анализировали с помощью метода кривой Каплана-Мейера. В 1-й группе среднее количество дней от выписки до смерти составило $61,75 \pm 13,7$, 95% ДИ: ДИ 34,9–88,5) дней, медиана периода наблюдения – 50 ± 11 , 95% ДИ: ДИ 27,8–72,2) дней. Во 2-й группе среднее число дней от выписки до смерти составило $268,1 \pm 41,1$, 95% ДИ: ДИ 193,5–348,6) дней, медиана периода наблюдения – $284 \pm 62,0$, 95% ДИ: ДИ 162,9–413,1) дней.

Заключение:

Проведен анализ большого количества случаев инфаркта миокарда во время пандемии COVID-19. Выявлены высокая смертность от ОИМ и отрицательный прогноз при анализе выживаемости по сравнению с периодом до пандемии новой коронавирусной инфекции.

СИМПАТИЧЕСКАЯ ДЕНЕРВАЦИЯ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СТИМУЛЯЦИЯ ПАРАСИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Шиленко Л.А.¹, Карпов А.А.¹, Смирнов С.С.¹, Крылов А.А.¹, Исакова Н.П.², Буцких М.Г.³, Черваев А.А.³, Ахметова А.А.¹, Сидорова Е.Е.¹

¹ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМ. В.А. АЛМАЗОВА» Минздрава России,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,

²ФГБОУ ВО Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,

³ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский

государственный медицинский университет

им. И.П. Павлова Минздрава России,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия (ХТЭЛГ) является редким осложнением у пациентов, перенесших тромбоэмболию легочной артерии. Данная патология характеризуется наличием резидуальных тромбов и повышением давления в легочной артерии (ЛА). Патогенез ХТЭЛГ сложен и многообразен, однако влияние вегетативной нервной системы (ВНС) на формирование данной патологии изучено не до конца. Исследования в этой области позволяют определить новые терапевтические мишени для профилактики развития ХТЭЛГ у пациентов из группы риска. Цель – изучить влияние симпатической денервации, ваготомии и фармакологической стимуляции парасимпатической нервной системы на ремоделирование легочного сосудистого русла в экспериментальной модели ХТЭЛГ.

Материал и методы:

Исследование проводилось на крысах-самцах стока Wistar. Для эмболизации ветвей ЛА использовались биodeградируемые альгинатные микросферы, которые вводились в хвостовую вену экспериментальным животным каждые 4 дня. По прошествии 8 введений были выделены группы: 1. VD – на фоне ХТЭЛГ проводилась ваготомия; 2. PS – на фоне ХТЭЛГ вводился пиридоистигмин; 3. SD – на фоне ХТЭЛГ была выполнена коагуляция звездчатого ганглия; 4. Контроль – крысы с ХТЭЛГ без влияния на ВНС; 5. Здоровые животные – без моделирования ХТЭЛГ. Для денервации парасимпатической нервной системы *perivus vagus* пересекался хирургическим путем, а для парасимпатической стимуляции животным перорально вводился пиридоистигмин (40 мг/кг) с помощью желудочного зонда. Денервация симпатической нервной системы осуществлялась посредством коагуляции *ganglion stellatum* с правой стороны. По прошествии 6 недель были выполнены исследования: инвазивное измерение гемодинамики, гистологическое исследование легких, иммуноферментный анализ (ИФА) и анализ экспрессии профибротических факторов.

Результаты:

По данным катетеризации сердца систолическое давление в правом желудочке (СДПЖ) было выше в группе Контроля по сравнению с группой Здоровых животных ($p < 0,05$). В уровне СДПЖ между опытными группами значимых различий выявлено не было. По результатам гистологического исследования было установлено, что индекс гипертрофии (ИГ) был выше в группе Контроля по сравнению с группой Здоровых животных

($p < 0,005$). При этом в группах SD и PS ИГ был меньше, чем в группе Контроля ($p < 0,05$). Ваготомия не оказала влияния на ИГ. По данным ИФА было установлено, что в группах SD и PS концентрации FGFb была снижена по сравнению с группой Контроля ($p < 0,05$). Экспрессия гена виментина в миокарде правого желудочка в группе PS была выше по сравнению с группой VD ($p < 0,05$). Экспрессия MMP2 в легких в группе SD была выше по сравнению с группами PS и Контроля ($p < 0,05$). Экспрессия гена TIMP1 в легких в группе Контроля была выше, чем в группах SD и у Здоровых животных ($p < 0,05$). Экспрессия TGFb в легких была выше в группах Контроля и SD по сравнению с группой Здоровых животных ($p < 0,05$). Однако экспрессия TGFb в группе VD была снижена по сравнению с группами SD и Контроля ($p < 0,05$).

Заключение:

Результаты исследования продемонстрировали снижение степени ремоделирования ветвей ЛА на фоне ХТЭЛГ благодаря симпатической денервации, а также при стимуляции парасимпатической нервной системы. Полученные данные могут дополнить патогенез ХТЭЛГ, что в будущем поможет определить новые терапевтические мишени для лечения и профилактики данной патологии.

СОДЕРЖАНИЕ ЦИТОКИНОВ В КРОВИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Хидирова Н.Х., Бекмирзаев А.Э.

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИИ,

ТЕРМЕЗСКИЙ ФИЛИАЛ, г. ТЕРМЕЗ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Определить содержание цитокинов в крови при остром коронарном синдроме.

Материал и методы:

Обследовано 111 больных острым коронарным синдромом (ОКС) в возрасте от 37 до 88 ($62,0 \pm 8,9$) лет. Диагноз ОКС с наличием болевого синдрома и подъемом сегмента ST (БС+ST) был установлен у 45 пациентов, ОКС без болевого синдрома и подъема сегмента ST (ББС-ST) у – 40, нестабильная стенокардия (НС) у – 26. Контрольную группу (КГ) составило 20 человек. Определяли ФНО α , ИЛ-1 β , ИЛ-4, ИЛ-6 методом ИФА с помощью наборов реагентов Pro Con «Протеиновый контур».

Результаты:

У больных ОКС с БС+ST во время госпитализации отмечен более высокий уровень ФНО α , чем в группах ОКС-ST, НС, КГ. На 7 день заболевания наблюдалось значительное уменьшение ФНО α ($p = 0,0001$), и его уровень не имел достоверных отличий от групп НС и КГ. На 21 день заболевания содержание ФНО α не изменился. Содержание ИЛ-1 β : во время госпитализации пациентов определялся достоверно более высокий его уровень, чем в группах больных ОКС-ST, НС и КГ. На 7 день – ИЛ-1 β не изменился, а на 21 день – достоверное уменьшение ($p = 0,006$). При этом содержание ИЛ-1 β у больных ОКС+ST на протяжении всего периода наблюдения достоверно превышал данный показатель в группе больных НС и КГ. Во время госпитализации у больных ОКС+ST ИЛ-4 достоверно превышал уровни ИЛ-4 в группе ОКС-ST. Увеличенное содержание ИЛ-4 и достоверность отличий в группах сравнения сохранялась на 7 и 21 дни заболевания. Анализ уровня ИЛ-6 у больных ОКС+ST: при госпитализации – достоверно выше, чем у больных ОКС-ST. На 7 и 21 дни наблюдалось прогрессивно достоверное снижение содержания ИЛ-6 в данной группе больных ($p = 0,001$, $p = 0,02$), напротив

концентрация исследуемого цитокина на протяжении периода наблюдения достоверно превышала этот показатель в группах больных НС и КГ.

Заключение:

Уровень секреции цитокинов зависит от формы ОКС и выраженности болевого синдрома. У пациентов, которые страдают острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ОКС+ST, определено максимальное увеличение содержания всех цитокинов. У больных ОКС-ST определялись меньшие уровни повышения воспалительных маркеров и отмечено низкое содержание ИЛ-6.

СОСТОЯНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У РАБОЧИХ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА С КОМОРБИДНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Третьяков С.В., Попова А.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Актуальным является изучение вклада профессиональных факторов в развитие наиболее частых общесоматических заболеваний. Воздействие токсико-радиационного фактора может модифицировать риск развития сосудистой патологии. Поэтому изучение жесткости артериальных сосудов, которая определяет сердечно-сосудистые риски является значимым. Цель исследования: изучить состояние интегральной жесткости артериальной системы у лиц с артериальной гипертензией (АГ) и сочетанной сердечно-сосудистой патологией (АГ и ИБС) с длительным стажем работы на урановом производстве.

Материал и методы:

С целью изучения интегральной жесткости артериальной системы основная группа лиц с хронической урановой интоксикацией (УИ) в анамнезе (спустя 15-30 лет от момента первичной диагностики хронической УИ), работавшими на радиохимическом предприятии, разделена на две подгруппы: первую составили лица с АГ 1-2 степени, риском 3 (15 человек, средний возраст $67,7 \pm 4,6$ года); вторую – с АГ 1-2 степени, риском 4 и ИБС, стабильной стенокардией напряжения, ФК 2 (34 человека, средний возраст $68,1 \pm 4,4$ года). Методы исследования. Определялись базовые показатели такие, как систолическое (САД, мм рт. ст.), диастолическое (ДАД, мм рт. ст.), пульсовое (ПАД, мм рт. ст.) и среднее (СрАД, мм рт. ст.) артериальные давления, общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС, дис с-1/мл). С помощью эхокардиографии, используя метод Симпсона, определяли ударный объем левого желудочка (УО, мл), продолжительность механической диастолы левого желудочка (МД, с). На основании этих показателей рассчитывались системная ригидность (СР, дин/мл), суммарный модуль объемной упругости (ЕО, дин/мл) по Савицкому Н.Н., коэффициент объемной упругости (КОУ, дин/мл) по Терегулову Ю.Э. и соавт., определялось соотношение КОУ/ОПСС.

Результаты:

В первой группе лиц, в отличие от первой группы сравнения, отмечаются более низкие показатели, отражающие интегральную артериальную жесткость сосудов: СР на 20% ($p < 0,05$), ЕО на 18% ($p < 0,05$), КОУ на 15,2% ($p < 0,05$). Во второй группе обследованных, в отличие от второй группы сравнения, также отмечаются более низкие показатели, отражающие интегральную артериальную жесткость сосудов: ЕО на 12,2% ($p < 0,05$), КОУ на 14,9% ($p < 0,05$). При этом КОУ/ОПСС в этой группе было мень-

шим на 29,7% ($p < 0,05$), что говорит о уменьшении распределения энергии, которая расходуется на преодоление эластического и периферического сосудистого сопротивления. У больных УИ с сочетанной сердечно-сосудистой патологией, в отличие от группы больных УИ и АГ, отмечаются более низкие значения СР на 14,9% ($p < 0,05$), КОУ/ОПСС на 14,5% ($p < 0,05$) на фоне возрастания ЕО на 10,1% ($p < 0,05$) и КОУ на 9,4% ($p < 0,05$).

Заключение:

Таким образом, у больных УИ с АГ и сочетанной сердечно-сосудистой патологией (АГ+ИБС) в отличие от лиц, не имевших контакта с производственно-вредными факторами отмечается меньшая степень выраженности интегральной артериальной жесткости сосудов. Во всех исследованных группах отмечается тип гемодинамики с преобладанием периферического сосудистого сопротивления.

СОСТОЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

КАРАБАЕВА Ф.У.¹, ИБАДОВА М.У.²

¹Андижанский государственный медицинский институт, г. Андижан, Узбекистан,

²Европейский медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Изучить состояние основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных подагрой.

Материал и методы:

Обследовано 80 мужчин в возрасте 40-59 лет страдающих подагрой, диагностированной по критериям Американской ревматологической ассоциации. Все больные состояли на диспансерном учёте и их средний возраст больных составил $51,15 \pm 0,6$ лет. Изучены такие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) как артериальная гипертензия (АГ) по критериям ВНОК РФ (2004), нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) на основании стандартного теста толерантности к глюкозе (ТТГ), абдоминальное ожирение (АО), избыточная масса тела ИМТ (по индексу Кетле) и гипертриглицеридемия (ГТГ) по критериям Международной федерации диабета (IDF, 2006). Статистическая обработка материала проведена с помощью программы MedCalc (<https://www.medcalc.org>).

Результаты:

Согласно полученным данным, при подагре АГ имеет место у 81,2% больных. Нарушение толерантности к глюкозе также встречается очень часто. Только 25% больных имеют нормальную толерантность к глюкозе. 12,5% больных страдают НТГ натощак, а у 62,5% выявлено НТГ через 2 часа после нагрузки глюкозой. Избыточная масса тела и ожирение у больных подагрой встречаются ещё чаще – у 83,7% пациентов. При этом, ИМТ, выявленная по величине индекса Кетле имеет место у 57,5%, а ожирение у 26,2%. Следует также обратить внимание на то, что абдоминальное ожирение выявлялось чаще, чем ИМТ и ожирение выявленные по индексу Кетле. У больных подагрой АО выявлено у 97,5% пациентов. Нарушение липидного обмена, определённого по уровню триглицеридов, составило 91,2%. Изучение средних показателей рассматриваемых факторов риска показало, что их выраженность также достаточно высока. Уровни систолического артериального давления (САД) составили $145,5 \pm 2,56$ мм рт. ст., а диастолического артериального

давления (ДАД) – $98,36 \pm 2,3$ мм рт. ст. Эти данные свидетельствуют о том, что в целом, среди больных подагрой как САД, так и ДАД находятся выше допустимых нормальных значений. Уровни гликемии натощак находятся на верхней границы нормы, а показатели постпрандиальной гипергликемии превышают нормальные показатели ($5,430 \pm 0,05$ и $7,542 \pm 0,19$ ммоль/л, соответственно, $p < 0,05$). Показатели массы тела находятся на уровнях избыточного веса (индекс Кетле $28,34 \pm 0,394$). Вместе с тем, показатели окружности талии у больных подагрой ($111,24 \pm 2,3$ см.) намного превышают нормальные показатели ($94,0$ см.). Также выявлены большие различия средних уровней триглицеридов – $2,23 \pm 0,08$ ммоль/л (в норме до $1,7$ ммоль/л).

Заключение:

Таким образом, установлено, что такие факторы риска ССЗ как АГ, НТГ, ГТГ, ИМТ и абдоминальное ожирение, представляющие собой основные компоненты метаболического синдрома более выражены и чаще встречаются у больных подагрой, чем у лиц без этого заболевания. Следует обратить внимание на то, что такая картина наблюдается среди пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением. Это, в свою очередь, свидетельствует о наличии высокого риска ССЗ и недостаточную лечебно-профилактическую активность врачей в таких факторов риска как основные компоненты метаболического синдрома.

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННОМ ОЖИРЕНИИ

ШАБАН Н.И., КУРЫШЕВА О.А.

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», г. Донецк, Донецкая Народная Республика

Введение (цели/ задачи):

Проблема артериальной гипертензии (АГ) у детей и подростков является актуальным направлением в детской кардиологии. Распространённость первичной АГ среди школьников колеблется от 1 до 18%. У пациентов с уровнем артериального давления выше среднего, в течение последующих лет, сохраняется тенденция к его повышению в 33-42% случаев, а в 17-26% процесс приобретает прогрессирующее течение и формируется гипертоническая болезнь. Сопутствующее АГ ожирение осложняет течение последней, способствует формированию метаболического синдрома с развитием, во взрослом возрасте, ишемической болезни сердца, сахарного диабета 2 типа, атеросклероза и других коронарных расстройств. Цель работы. Изучение вариабельности ритма сердца (ВРС) методом суточного мониторинга ЭКГ по Холтеру у детей с артериальной гипертензией (АГ) при конституционально-экзогенном ожирении.

Материал и методы:

Исследование проведено 30 пациентам в возрасте от 12 до 18 лет с АГ и ожирением различной степени, среди которых 12 (40%) девочек и 18 (60%) мальчиков. У мальчиков с АГ встречалось преимущественно ожирение II степени (58,3%), I степень – в 25% наблюдений, III – у 13,1% пациентов. У девочек с АГ I степени ожирения наблюдалась в (33,3%), II степень наблюдалась у 38,9% детей, а III – в 25,6% наблюдений. Морбидное ожирение отмечалось несколько чаще у девочек, чем у мальчиков (3,6% и 2,2%, соответственно). Группу контроля составили 28 здоровых сверстников. Анализ ВРС проводили в автономном режиме во время холтеровского мониторинга ЭКГ с помощью комплекса DX-AKM-03 ArNika (г. Харьков).

Результаты:

По данным анализа ВРС у мальчиков с АГ при ожирении в сравнении с показателями контрольной группы, отмечалось повышение мощностей очень низких (VLF) ($2086,3 \pm 463,4$) и низких частот (LF) ($1654 \pm 178,6$) и снижение уровня высокочастотных компонентов (HF) ($1073,5 \pm 984,5$). У девочек также отмечалось повышение уровней VLF ($2574,1 \pm 1161,1$) и HF ($2685, 2782,3$), а уровень (VLF) ($2203,8 \pm 1625,2$) снижался. Мощности LF и HF компонентов у мальчиков был ниже, чем у девочек. Анализ распределения мощностей частот в общем спектре показал, что у мальчиков преобладают компоненты очень низких частот (VLF-52%) и отмечается снижение вклада низких и высокочастотных компонентов (LF-24%, HF-24%). У девочек вклад очень низких частот (VLF) в общий спектр составил 35%, при этом уровень мощностей низких частот (LF) составил 32%, а высокочастотных компонентов (HF) 33%.

Заключение:

Таким образом, при спектральном анализе ВРС у мальчиков с АГ на фоне ожирения различной степени, обнаруживается снижение мощностей низких (LF) и высоких (HF) частей составляющих спектра, что свидетельствует об угнетении симпатической/парасимпатической регуляции, а повышение значений очень низких частот (VLF) – указывает на вовлечение центральных структур и системы ренин-ангиотензин-альдостерон в генезе артериальной гипертензии у обследованных пациентов на фоне ожирения различной степени.

СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Усманова З.А.

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, г. Ташкент, Узбекистан

Введение (цели/ задачи):

Выявление структурных компонентов и процессов, определяющих нестабильность бляшек в атеросклеротических бляшках (АСБ) сонных артерий, полученных при каротидной эндартерэктомии (КЭЭ).

Материал и методы:

Выполнено микроскопическое исследование биоптатов 30 АСБ, удалённых при КЭЭ у 30 больных (27 мужчин и 3 женщин) в возрасте 40-79 лет ($62,23 \pm 1,18$ лет). Пациенты, направленные на операцию КЭЭ были разделены на 2 группы по наличию/отсутствию в анамнезе острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) или транзиторной ишемической атаки (ТИА): с симптомами ($n=18$) и без симптомов ($n=12$). При микроскопическом исследовании проводилась детальная оценка структуры каждой АСБ – учёт очагов атероматоза, фиброза, кальциноза, отёка и некроза волокнистых структур, липофаги, вновь образованные сосуды, очаги кровоизлияний, истончение и изъязвление покрышки. К нестабильным АСБ были отнесены атероматозные АСБ с толщиной покрышки < 65 мкм. В группу стабильных АСБ были отнесены фиброзные бляшки с толщиной покрышки > 65 мкм.

Результаты:

При микроскопическом исследовании в АСБ с различной частотой выявлялись характерные структурные компоненты. Больше всего обнаружены компоненты, которые являются признаками длительного существования АСБ. Так, все (100%) АСБ содержали участки фиброза, 87% бляшек имели липофаги, 83% бляшке присутствовали очаги атероматоза, 80% бляшках появились новообразованные сосуды, столько же% АСБ включили в себе оча-

ги кальциноза. 57% бляшки были инфильтрированы лимфоцитами. Признаки, отражающие острые процессы, происходящие в АСБ, встречались реже. Так, в 27% АСБ были обнаружены очаги кровоизлияний, в 23% очаги отека и некроза, в 17% истончение покрышки в области очагов атероматоза, по 20% бляшки осложнялись изъязвлениями и тромбами на покрышке бляшек. При сопоставлении гистологических особенностей АСБ у пациентов с симптомами и без симптомов было выявлено преобладание очагов атероматоза над участками фиброза и кальциноза в 1,6 раза чаще у больных с симптомным течением по сравнению с группой больными без симптомов. Обнаружено истончение покрышки в области очагов атероматоза в 2 раза больше, определялось изъязвление покрышки АСБ в 1,3 раза чаще у пациентов с симптомами. Достоверно чаще (в 3,5 раза) встречались тромбы на покрышке бляшек в группе пациентов с симптомами.

Заключение:

Таким образом, в АСБ сонных артерий у пациентов с симптомами чаще выявляются признаки, свидетельствующие о нестабильности АСБ. Это объясняет, что у больных перенесших ишемическое нарушение мозгового кровообращения имеется морфологические признаки более тяжелого атеросклероза, чем у больных с бессимптомным течением.

ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С УЧЕТОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК С ПРИМЕНЕНИЕМ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

Закирова Г.А., Камилова У.К., Машарипова Д.Р., Бекназарова С.С., Тагаева Д.Р.

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

Введение (цели/ задачи):

Определить тактику ведения пациентов хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с учетом функционального состояния почек с применением мобильного приложения.

Материал и методы:

Были обследованы 150 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) с I-III функциональным классом (ФК) ХСН. Всем пациентам проводили: тест шестиминутной ходьбы, оценку ШОКС, определяли уровень сывороточного креатинина (Кр), скорость клубочковой фильтрации (рСКФ) по формуле СКД-ЕР1 в мл/мин, эхокардиографию.

Результаты:

Для создания мобильного приложения с оценкой значимости параметров в прогнозировании течения ХСН с учетом функции почек использована методика неоднородной последовательной процедуры с разработкой диагностических таблиц (ДТ) с учетом критериев дисфункции почек. Это обеспечивало этапность работы в мобильном приложении: первый – определение тяжести клинических признаков ХСН с вычислением степени тяжести и определение информативности каждого признака; второй этап – определение степени тяжести дисфункции почек, с включением признаков, имевших высокую диагностическую и прогностическую значимость; третий этап – выбор тактики ведения пациентов по сумме комбинаций диагностических порогов. На 1 этапе определяли А. Определение функционального класса ХСН; В. Определение стадии ХСН; С. Определение фракции выброса левого желудочка; Д. Определение клинических призна-

ков дисфункции почек (ДП), при этом Д1. Ранние признаки ДП (не менее 3х признаков), при их наличии открывается окно Д2. Поздние признаки ДП (не менее 2х признаков. На 2 этапе по критериям дисфункции почек определялись следующие градации: Е1. Определение тяжести течения ДП по СКФ – С1 Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м² >90; С2 Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м² =90-60; С3А Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м²=45-59; С3Б Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м²=30-44; С4 Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м²=15-29; С5 – Стадия ХБП – рСКФ мл/мин/1,73 м² <15; Е2. Определение тяжести течения ДП по альбуминурии – Ал1<30 мг/г или <3 мг/ммоль; Ал2 30-300 мг/г или 3-30 мг/ммоль; Ал3 >300 мг/г или >30 мг/ммоль. На 3 этапе в зависимости от комбинации диагностических критериев определяется тактика ведения пациентов.

Заключение:

У больных ХСН оценка прогноза с учетом функционального состояния почек с применением мобильного приложения дает возможность ранней диагностике прогностически неблагоприятных критериев, определению тактики ведения пациентов и разработать меры профилактики.

ТАХИ-ИНДУЦИРОВАННАЯ СИСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ: ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бубешко Д.А., Амбражейчик А.С., Жернак Т.О.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Практический интерес представляет сочетание фибрилляции предсердий (ФП) и сердечной недостаточности (СН) как двух наиболее распространенных заболеваний, ассоциированных с увеличением смертности. Стойкая тахикардия при ФП даже в отсутствии других причин может привести к дисфункции левого желудочка (ЛЖ), известной как тахи-индуцированная кардиомиопатия, которая при своевременном выявлении и лечении является потенциально обратимой. В настоящее время отсутствуют единые общепринятые критерии дифференциальной диагностики с систолической дисфункцией ЛЖ ишемического генеза, что диктует необходимость в дальнейшем более детальном изучении данных категорий пациентов. Цель работы: сравнить инструментальные и лабораторные показатели у пациентов с персистирующей и постоянной формами ФП в сочетании с ишемической или тахи-индуцированной систолической дисфункцией ЛЖ.

Материал и методы:

Проведен ретроспективный анализ 256 историй болезней и данных электронных амбулаторных карт пациентов, поступивших в УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» с диагнозом «персистирующая или постоянная ФП». Систолическая дисфункция ЛЖ определялась по значению фракции выброса (ФВ) ЛЖ<50% при проведении эхокардиографии в В-режиме

Результаты:

При анализе возможных причин снижения ФВ ЛЖ у 143 пациентов – группа 1, выявлен ишемический генез (перенесенный инфаркт миокарда, хирургическая реваскуляризация в анамнезе, гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий), у 26 (10,2%) пациентов определены другие причины (миокардит, тиреотоксикоз, злоупотребление алкоголем), у 87 – группа 2, исключен ишемический генез по результатам дообследования (коро-

нароангиография, магнитно-резонансное исследование сердца) и единственной вероятной причиной снижения ФВ ЛЖ явилась тахисистолическая форма ФП. Диагноз был подтвержден ретроспективно у 62 (71,3%) из 87 пациентов после нормализации ФВ ЛЖ $\geq 50\%$ (у 34 (54,8%) из 62 пациентов) или улучшения ФВ ЛЖ по сравнению с исходной (у 28 (45,2%) из 62 пациентов) после устранения тахикардии. Среди пациентов группы 1 большее число пациентов находилось в анемическом статусе (27 (18,9%) против 9 (10,3%) пациентов в группах 1 и 2 соответственно, $p < 0,05$). Уровень N-концевого фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) в обеих группах значительно превышал верхнюю границу нормы и составлял 1684 (1203; 2150) пг/мл в группе 1 и 1563 (1125; 2250) пг/мл в группе 2, при этом статически значимых различий не выявлено. При оценке скорости клубочковой фильтрации по формуле СКД-ЕП1 у пациентов группы 1 этот показатель оказался значимо ниже по сравнению с пациентами группы 2: 45,7 (37,1; 62,5) мл/мин/1,73 м² против 69 (49,8; 77,6) мл/мин/1,73 м². При оценке данных ХМ-ЭКГ среднесуточная частота сердечных сокращений (ЧСС) у пациентов группы 1 составляла 82 (66; 96) уд/мин, а у пациентов группы 2 – 104 (92; 114) уд/мин. В группе 1 чаще встречались полиморфные ЖЭС (43%) по сравнению с пациентами группы 2 (11%), эпизоды неустойчивой (32% в группе 1 и 7% в группе 2) и устойчивой ЖТ (14% и 3% в группах 1 и 2, соответственно). При оценке ЭХО-КГ параметров для пациентов с ишемическим генезом систолической дисфункции были характерны значимо большие показатели индекса объема левого предсердия (74,6 [67,1; 82,2] мл/м² против 64,9 [57,4; 82,1] мл/м², $p = 0,015$), конечно-диастолического размера ЛЖ (63 [60; 64] мм против 59,5 [55; 61,5] мм, $p = 0,002$), конечно-диастолического объема ЛЖ (197 [170; 221] мм против 174 [152; 202] мм, $p = 0,01$), а также более низкая ФВ ЛЖ (39 [34; 44]% против 44 [39; 47]%, $p = 0,02$). В группе пациентов с тахи-индуцированной систолической дисфункцией ЛЖ отмечена тенденция к увеличению показателей конечно-систолического размера 50 [47; 52] мм против 47 [43,5; 51] мм; и конечно-систолического объема ЛЖ 112 [87; 136] мл против 104 [85; 134,5] мл, $p = 0,07$. По уровню систолического давления в легочной артерии исследуемые группы были сопоставимы. Среди пациентов группы 2 большее число пациентов находилось в категории «сердечная недостаточность с умеренно сниженной ФВ ЛЖ»: 77 (88,5%) против 63 (44,1%) пациентов в группе 1 ($p < 0,05$).

Заключение:

Для пациентов с ФП и систолической дисфункцией ЛЖ ишемического генеза характерна большая распространенность анемии, более выраженные изменения функции почек, увеличение объемов и размеров камер сердца и более значительное снижение ФВ ЛЖ по сравнению с пациентами с аритмогенным генезом. Уровень NT-proBNP в обеих группах значительно превышал верхнюю границу нормы, но не имел значимых межгрупповых различий.

УЛУЧШЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ШКОЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Абдуллаев Н.А., Керимли Н.,

Заманова Д.А., Раджабли С., Садыхова М.

НИИ кардиологии министерства здравоохранения

Азербайджанской Республики, г. Баку, АЗЕРБАЙДЖАН

Введение (цели/ задачи):

Актуальность исследования обусловлена необходимостью тео-

ретического, методического и практического обоснования вопросов формирования эффективной профилактики основных неинфекционных заболеваний. Профилактика неинфекционных заболеваний возможна через разработку и реализацию системы правовых и экономико-социальных мер. Целью данного исследования являлось проведение сравнительной оценки качества жизни пациентов с ХСН в зависимости от того, посещают ли они соответствующую школу для больных хронической сердечной недостаточностью или отказались от ее посещения.

Материал и методы:

Исследование было проведено с привлечением 300 пациентов, которые были распределены на три группы: пациенты с ХСН посещающие школу для больных ХСН, отказавшиеся от ее посещения и пациенты с другой соматической патологией. Оценка качества жизни проводилась методом интервьюирования и включала изучение активности в повседневной жизни, клинико-функциональные нарушения, когнитивную дисфункцию и психологический комфорт у пациентов с ХСН.

Результаты:

В результате было установлено, что у пациентов с ХСН, отказавшихся от посещения школы для больных ХСН чаще обнаруживаются выраженные нарушения активности в повседневной жизни, в 2,38 раз чаще, чем у пациентов с ХСН, посещающих школу, обнаруживается утяжеление клинико-функционального класса СН, чаще выявляются когнитивные нарушения и психологическая дисфункция, проявляющаяся депрессивно-тревожными состояниями

Заключение:

Таким образом, необходима разработка комплексных лечебно-профилактических мероприятий, осуществляемых на постстационарном этапе и направленных на сохранение оптимального психологического и клинико-функционального состояния пациентов, страдающих ХСН.

УРОВЕНЬ МАРКЕРА ST2 У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Корсакова Д.А., Смирнова М.П., Чижов П.А.

Ярославский государственный медицинский университет,

г. Ярославль, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является серьезной проблемой общественного здравоохранения и затрагивает более 25 миллионов пациентов во всем мире. Несмотря на значительные улучшения в терапии и диагностике ХСН, 5-летняя смертность остается высокой. Сахарный диабет 2 типа (СД2) является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний и часто приводит к развитию ХСН. Распространенность ХСН у больных СД2 в 4 раза выше, чем в общей популяции. Для оценки прогноза у пациентов с ХСН исследуются новые маркеры стратификации риска ХСН, в частности, ST2-стимулирующий фактор роста, кодируемый геном 2. Уровень ST2 у пациентов с ХСН и коморбидностью по сахарному диабету практически не изучался. Цель работы: изучить уровень ST2 у пациентов с ХСН в зависимости от коморбидности по СД2, взаимосвязь ST2 с клиническими проявлениями ХСН.

Материал и методы:

Проведено обследование 102 больных с ХСН, 72 женщин (Ж) и 30 мужчин (М), средний возраст 74±9 года. В первую группу вошли 60 пациентов с ХСН и коморбидностью по СД2 типа, во вторую –

42 человека с ХСН. У всех проводили тест 6-минутной ходьбы (Т6М) для оценки функционального класса (ФК) ХСН, оценивали клиническое состояние по шкале оценки клинического состояния (ШОКС) по В.Ю. Марееву, определяли уровень ST2 набором Presage® ST2 Control Kit. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программы Statistica 12

Результаты:

У 24 человек (23,5%) диагностирован 2 ФК ХСН, у 50 (49,0%) – 3 ФК, у 28 (27,5%) – 4 ФК. Уровень ST2 достоверно ($p < 0,05$) увеличивался при нарастании ФК ХСН: 2 ФК – $15,5 \pm 10,6$ нг/мл, 3 ФК – $26,6 \pm 21,3$ нг/мл, 4 ФК – $39,8 \pm 40,9$ нг/мл. В 1 группе 2 ФК диагностирован у 10 (16,7%) пациентов, 3 ФК – у 30 (50,0%), 4 ФК – у 20 (33,3%). Во 2 группе 2 ФК обнаружен у 14 (33,4%), 3 ФК – у 20 (47,6%), 4 ФК – у 8 (19,0%). Уровень ST2 у пациентов 2 группы также достоверно возрастал при увеличении ФК ХСН, в частности, у лиц с 4 ФК он был достоверно выше, по сравнению с 2ФК: $79,6 \pm 74,7$ нг/мл против $25,0 \pm 20,3$ нг/мл, соответственно ($p = 0,02$). В 1 группе достоверных отличий уровня ST2 при разных ФК не установлено. У 33 (55%) пациентов 1 группы и 26 (62%) пациентов 2 группы диагностирована 2А стадия ХСН, у 27 (45%) и 16 (38%), соответственно, – 2Б стадия. У пациентов 2 группы уровень ST2 был достоверно выше при увеличении стадии ХСН, значения составили $22,5 \pm 15,2$ нг/мл для лиц со стадией 2А и $43,4 \pm 48,1$ нг/мл – для 2Б. Установлены достоверные положительные корреляции средней силы по группе в целом между уровнем ST2 и суммарным баллом по ШОКС, а также отдельными ее компонентами: нарастающими отеками, набором веса и учащенным сердцебиением за последний месяц. Кроме этого, выявлена достоверная отрицательная корреляция средней силы между уровнем ST2 и толерантностью к физическим нагрузкам.

Заключение:

Установлено достоверное повышение уровня ST2 при увеличении ФК ХСН по группе обследованных больных в целом (с наличием и отсутствием СД2). При этом, у пациентов с коморбидностью ХСН и СД2 достоверных отличий уровня ST2 при разных ФК ХСН не выявлено. В отличие от этого, в группе больных с ХСН без сопутствующего СД2 уровень ST2 достоверно увеличивается при нарастании стадии и ФК ХСН. Повышение уровня ST2 ассоциировано с ухудшением клинического состояния, усилением отеочного синдрома и тахикардии, а также со снижением толерантности к физическим нагрузкам.

УРОВЕНЬ САД У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ SARS-COV-2, У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ ВАКЦИНОЙ ГАМ-КОВИД-ВАК И У НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ

Тавлужева Е.В.^{1,2}, Маркаров А.Э.², Зернова Е.В.², Леонтьева М.С.², Панфилова А.А.², Бернс С.А.²

¹ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины

Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

²ГБУЗ «ГКБ им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ»,

г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Цель – оценить уровень систолического артериального давления у пациентов с коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, у вакцинированных двухкомпонентной вакциной Гам-Ковид-Вак и у невакцинированных пациентов.

Материал и методы:

В исследование включено 200 пациентов, госпитализированных в инфекционный госпиталь с подтвержденным диагнозом COVID-19 инфекция: 100 невакцинированных и 100 вакцинированных пациентов (после введения второго компонента вакцины прошло более 42 дней). Диагноз коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2, подтверждался при госпитализации методом ПНК с применением амплификации нуклеиновых кислот. Средний возраст пациентов в группе вакцинированных составил $70,78 \pm 10,5$ лет, невакцинированных – $69,01 \pm 13,3$ лет ($p > 0,05$). В среднем пациенты поступали на 9-й день заболевания в группе вакцинированных пациентов и на 7,5 день – среди невакцинированных ($p > 0,05$). Всем пациентам при поступлении проводилось измерение САД. Для анализа результатов учитывались средние значения САД при поступлении и при выписке.

Результаты:

В группе вакцинированных пациентов среднее САД при поступлении составило $130,44 \pm 18,09$ мм рт. ст., при выписке – $121,05 \pm 22,82$ мм рт. ст. ($p > 0,05$). В группе невакцинированных пациентов среднее САД при поступлении составило $128,6 \pm 15$ мм рт. ст., при выписке $125,64 \pm 8,04$ мм рт. ст. ($p > 0,05$). И группе вакцинированных и в группе невакцинированных при выписке САД регистрировалось на более низком уровне. В группе вакцинированных пациентов разница САД при поступлении и выписке составила $9,39 \pm 4,73$, а в группе невакцинированных $2,42 \pm 6,96$, соответственно ($p = 0,03$).

Заключение:

Таким образом, уровень систолического артериального давления у пациентов с коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, у вакцинированных пациентов сопровождалось достоверно более низкими цифрами САД при выписке, чем у невакцинированных пациентов.

ФАКТОРЫ РИСКА ССЗ И ХБП У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 80 ЛЕТ С ОК

Тугутов Р.В.^{1,2}, Дашибалова Т.Л.³

¹ГБУ ФМБА МСЧ 21, г. Электросталь,

Российская Федерация

²ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

³ГАУЗ «Республиканская клиническая больница

им. Н.А. Семашко» МЗ Республики Бурятия,

г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Распространенность ССЗ увеличивается с возрастом. Глобальная тенденция старения приводит к изменению структуры населения с увеличением доли пациентов самых старших возрастных групп. По прогнозам ВОЗ люди старше 80-лет представляют самую быстро растущую категорию населения, в связи с чем данная категория представляет актуальную проблему в медицинском и социальном плане. У лиц пожилого и старческого возраста ИБС составляет 2/3 среди всех причин смерти от заболеваний сердца и 70% среди всех заболеваний. Однако, несмотря на высокую заболеваемость и смертность, в настоящее время не имеется достаточно данных об особенностях течения заболевания у этой возрастной категории, т.к. большинство клинических исследований проводилось на контингентах среднего возраста (45-60 лет). Цель: изучить распространенность факторов риска ССЗ (ФРССЗ) и ХБП у пациентов старческого возраста с острым коронарным синдромом (ОКС).

Материал и методы:

В исследование были включены 160 пациентов с ОКС: группа 1-100 человек (возраст старше 80 лет); группа 2-60 человек (возраст 45-59 лет). Проведено исследование распространенности ФРССЗ у пациентов старческого возраста в сравнении с пациентами среднего возраста. Статистическая обработка включала вычисление относительных и средних величин, доверительного интервала (ДИ). Сравнение различий показателей осуществлялось с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверным считался уровень значимости при $p < 0,05$.

Результаты:

В группе 1 имели избыточный вес и ожирение выявлено у 69 человек (69%), в группе 2 – у 40 человек (66,7%) (40 чел.), $p=0,760$. Из них страдали ожирением –24% (24 чел.), в группе 2 – 20% (12 чел.), $p=0,560$. Удельный вес пациентов с абдоминальным ожирением в группе 1 был достоверно выше – 92% (92 чел.), чем в группе 2 – 70% (42 чел.), $p=0,00052$. Распространенность абдоминального ожирения в группе 1 достоверно чаще наблюдалась у женщин – 97%, чем у мужчин – 81,2% ($p=0,006$), в группе 2 достоверных гендерных различий не было: у мужчин – 84,6%, у женщин 65,9% ($p=0,200$). Изменения липидного состава сыворотки крови определялись в обеих группах у большинства пациентов: в группе 1 – 97% (97 чел.), в группе 2 – у 91,7% (55 чел.), $p=0,135$. Высокий уровень ХС определялся у 69 чел. (69%) в группе 1 и у 36 чел. (60%) в группе 2 без достоверных различий. ЛПНП в обеих группах были выше нормативного значения в 2 раза, Удельный вес пациентов с высоким уровнем ЛПНП в группе 1 составил 90% (90 чел.), в группе 2 – 91,7% (55 чел.), $p=0,588$. Различия были выявлены по распространенности гипертриглицеридемии. Высокий уровень ТГ регистрировался в группе 1 у 11% (11 чел.), в группе 2 – в 3,8 раз чаще – у 41,7% (25 чел.), $p=0,000004$. В группе 1 до развития ОКС страдали АГ 96 (96%) пациентов, в группе 2 – почти в 2 раза меньше – 31 (51,6%) пациента ($p < 0,05$). В группе 1 хроническая болезнь почек (ХБП) определялась у 65 пациентов (65%), в группе 2 пациентов с ХБП было в 16 раз меньше – 4 человек (7%), $p < 0,001$.

Заключение:

Несмотря на общую высокую распространенность ФРССЗ и ХБП среди пациентов с ОКС разных возрастов, по некоторым ФРССЗ и ХБП у пациентов старше 80 лет с ОКС в сравнении с пациентами среднего возраста достоверные отличия были выявлены. Установлено, что у пациентов старческого возраста имеется достоверно более высокая распространенность АГ и абдоминального ожирения (с преобладанием лиц женского пола), однако гипертриглицеридемия достоверно чаще встречалась в среднем возрасте, что, возможно, было связано с изменением состава принимаемой пищи. В 16 раз чаще у пациентов старше 80 лет имелась ХБП, в т.ч. ранее не диагностированная.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Оразклычев О.А., Ходжакулиев Б.Г.,

Ходжагельдыев Т.Г., Кичиков А.Т.

Государственный медицинский университет Туркменистана им. М. Каррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Введение (цели/ задачи):

Цель – изучить структуру и частоту применения разных классов антигипертензивных препаратов (АГП) в амбулаторной практике.

Материал и методы:

С помощью специально разработанных анкет для фармакоэпидемиологических исследований артериальной гипертензии (АГ) проведен опрос 1000 больных АГ II и III степени, с риском сердечно-сосудистых осложнений 3-4 степени, обратившихся за стационарной помощью в кардиологическое отделение, которым был показан постоянный прием АГП до поступления в стационар. Дизайн исследования соответствовал дизайну российского фармакоэпидемиологического исследования ПИ-ФАГОР IV. Средний возраст больных 57,2±8,7 лет, из них 581 (58,1%) женщин, 419 (41,9%) мужчин. Сопутствующие заболевания: у 804 (80,4%) больных диагностирован ИБС – стенокардия напряжения разных функциональных классов, 191 (19,1%) больных перенесли инфаркт миокарда, 60 (6%) инсульт, у 467 (46,7%) больных диагностирована сердечная недостаточность II-IV функциональных классов по NYHA. Сахарный диабет выявлен у 18,5 (18,5%) больных.

Результаты:

В результате опроса выявлено, что 140 (14%) больных до поступления в стационар в течение последнего месяца практически не принимали АГП, 487 (48,7%) больных принимали их только по потребностям и только 373 (37,3%) больных принимали АГП постоянно, строго по назначению семейного врача. Полная приверженность по всем 4-м вопросам теста Мориски-Грина составляла 32,6%. Монотерапию получали 353 (35,3%), комбинированную терапию 507 (50,7%) больных, в том числе комбинацию 3-х или более препаратов 135 (13,5%) больных. Основными препаратами в структуре назначений АГП, как при монотерапии, так и при комбинированной терапии, явились ингибиторы АПФ (их принимали 67,4% опрошенных больных), бета-блокаторы принимали 37,3%, антагонисты кальция – 29,1%, диуретики – 12,9%, блокаторы рецепторов ангиотензина – 5,5%, 0,9% больных принимали препараты центрального действия. Анализ структуры препаратов внутри класса ингибиторов АПФ показал, что основу составляют 5 препарата эналаприл – 46,6%, лизиноприл – 27,2%, каптоприл – 13,2%, периндоприл – 10,7%, рамиприл – 2,3%. Структура назначения бета-блокаторов: бисопролол – 73,8%, атенолол – 20,1%, пропранолол – 2,6%, небиволол – 1,6% все остальные 1,9%. Из антагонистов кальция самым часто используемым препаратом оказался амлодипин (92,8%), нифедипин – 4,1%, верапамил – 2,1%, доля всех остальных антагонистов кальция не более 1%. Структура диуретиков: гидрохлоротиазид – 71,1%, индапамид – 14,9%, фуросемид – 5,8%, спиронолактон – 4,2%, все остальные 4%. Блокаторы рецепторов ангиотензина составляли в основном лозартан (83%) и валсартан (11,3%), кандесартан – 3,7%, остальные – 2%. Часто использовались комбинации бета-блокаторов с ингибиторами АПФ (22,3% больных), ингибиторов АПФ с антагонистами кальция (19,6%), бета-блокаторов с антагонистами кальция – (14,4%), ингибиторов АПФ с диуретиками (10,1%), бета-блокаторов с диуретиками (5,6%), остальные комбинации применялись реже. 31,5% больных принимали фиксированную комбинацию разных препаратов. Целевой уровень артериального давления достигнут у 60,8% больных.

Заключение:

Таким образом, проведенное нами исследование подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования рационального использования АГП и улучшения приверженности больных АГ к их постоянному приему в амбулаторной практике.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗАХ

ТАНРЫБЕРДИЕВА Т.О.

Государственный медицинский университет Туркменистана им. М. Каррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Введение (цели/ задачи):

В структуру неспецифических стрессовых реакций прежде всего входят вегетативно-эндокринные сдвиги. Опосредуясь через головной мозг человека, эти влияния влекут за собой постоянное напряжение вегетативных аппаратов. Целью исследования явилось выявление характера изменений вегетативной нервной системы (ВНС) при гипертонических кризах (ГК).

Материал и методы:

На базе ЛКЦТ им. С.А. Ниязова кафедры госпитальной терапии с курсом клинической фармакологии и эндокринологии было обследовано 73 больных с артериальной гипертензией I стадии (АГ I) и 80 больных АГ II стадии (АГ II) во время ГК и после их купирования. Для характеристики функционального состояния ВНС вычислялся вегетативный индекс (ВИ) Кердо. Отрицательное значение ВИ свидетельствовало о преобладании тонуса парасимпатической части ВНС, положительное – о повышении симпатического тонуса, «0» – об эйтопии (ваегетативном равновесии). Потребность миокарда в кислороде отражали величина двойного произведения (ДП) и внутримышечное напряжение $\sigma_{\text{тах}}$, которое определялось по общепринятой методике с помощью эхокардиографии. Тип гемодинамики определялся по уровню сердечного индекса (СИ) (эукинетический тип при $\text{СИ}=2,5-4,2$ л/мин \times м 2 ; гипокинетический тип $<2,5$ л/мин \times м 2 ; гиперкинетический при $\text{СИ}>4,2$ л/мин \times м 2).

Результаты:

При всех типах кровообращения у мужчин и женщин преобладал парасимпатический тонус. Случаи «вегетативного равновесия» встречались у больных АГ I с эукинетическим ГК (7,1%) и при АГ II с гипокинетическим кризом (8,3%), в основном у женщин. Симпатические влияния наблюдались при АГ I с гиперкинетическим (25%) и АГ II с эукинетическим ГК (12,5%). При этом у женщин симпатический тонус преобладал и после купирования ГК. Отмеченная у этих больных значительная активация симпатической части ВНС на фоне повышенного ДП ($163,1\pm 12,3$ усл. ед. при АГ I и $149,3\pm 4,4$ усл. ед. при АГ II) и $\sigma_{\text{тах}}$ (соответственно, $396,3\pm 53,6\times 10^3$ дин/см 2 и $264,9\pm 32,11\times 10^3$ дин/см 2), которые отражали потребность миокарда в кислороде. После купирования ГК вегетативная реакция в целом ослабевала.

Заключение:

В развитии ГК большую роль играют индивидуальные особенности нервной системы и быстрота приспособления организма к изменившимся условиям внешней среды.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Аннаев Б.Х.^{1,2}, Чарыева А.К.^{1,2},

Акмырадова М.Б.^{1,2}, Иламанова Д.Г.^{1,2}

¹Госпиталь с научно-клиническим центром кардиологии, г. Ашхабад, Туркменистан,

²Государственный медицинский университет Туркменистана им. М. Каррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Введение (цели/ задачи):

Одним из частых заболеваний сердечно-сосудистой системы в

пожилом и старческом возрасте является артериальная гипертензия. Она встречается в 30-80% случаях у лиц старше 60 лет, часто приводит к поражению органов-мишеней, к различным осложнениям – инсульт, энцефалопатия, гипертрофия левого желудочка, стенокардия, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность и другие. Цель – оценить особенности клинического течения и структурно-функционального состояния сердца у больных с артериальной гипертензией в пожилом и старческом возрасте.

Материал и методы:

Обследовано 74 больных в возрасте 60 лет и старше (24 мужчин и 50 женщин). Контрольную группу составили 50 больных в возрасте от 37 до 58 лет. Больным проводилось: общеклинические обследования, электрокардиография, эхокардиография, суточное мониторирование артериального давления и холтеровское мониторирование.

Результаты:

При анализе показателей, характеризующих диастолическую функцию левого желудочка выявлено, что у больных в возрасте старше 60 лет чаще выявлялась диастолическая дисфункция левого желудочка (45%), чем у больных более молодого возраста (32,8%). В этой группе отмечена тенденция к снижению показателя vE/vA . У больных артериальной гипертензией в возрасте старше 60 лет в 56% случаев выявлялась гипертрофия левого желудочка.

Заключение:

Гипертрофия миокарда левого желудочка в данном случае является компенсаторным механизмом, позволяющим поддерживать уровень давления. Поскольку повышение систолического артериального давления является одним из факторов, снижающих эластичность аорты у пожилых больных, можно предполагать, что развивающаяся у них гипертрофия носит характер адекватной степени повышения артериального давления. Этим можно объяснить полученный нами невысокий процент неадекватной гипертрофии левого желудочка у больных данной группы. Кроме того, у больных артериальной гипертензией в возрасте старше 60 лет достаточно часто обнаруживалась диастолическая дисфункция левого желудочка, чем у больных более молодого возраста (45% и 32,8% соответственно), и связано, это по-видимому, со снижением эластических свойств аорты и миокарда.

ЧАСТОТА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПРИ ФЕНОТИПАХ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ: 2А, 2Б ТИПАХ, СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ И ГИПЕРЛИПОПРОТЕИНИИ (А) В ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ ДО 40 ЛЕТ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ ПАЦИЕНТОВ РЕГИСТРА «ЛИПИД-ПРАКТИК»

Рожкова Т.А., Зубарева М.Ю., Амелюшкина В.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.И. Чазова» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Выявление нескольких значимых факторов риска атеросклеротических заболеваний влияют на формирование профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов молодого возраста до 40 лет. Определить частоту пациентов с артериальной гипертензией (АГ) среди лиц с гиперхолестеринемией (ГХС) фенотипов 2А и 2Б, семейной гиперхолестеринемией (СГХС), в том числе при сочетании с гиперлипидемией (а) (гиперЛП(а)), в молодой возрастной группе до 40 лет. Сочета-

ние АГ и разных фенотипов гиперлипидемий (ГЛП) определяют формирование разных групп риска в структуре амбулаторных текущих консультаций лиц молодого возраста.

Материал и методы:

Представлены данные клинико-биохимического обследования пациентов с разными фенотипами гиперлипидемий (ГЛП) по данным текущего амбулаторного приема по обращаемости в лабораторию клинической липидологии ФГБУ НМИЦ кардиологии МЗ РФ при медико-генетическом консультировании за 2009-2019 гг. Учитывали диагностику ГЛП классическим фенотипированием по Фредрикссону и современным кодирование по МКБ-10 (ГЛП2А/Е78.0; ГЛП2Б/Е78.2). Критерии: ГХС оценивали при уровне общего холестерина (ОХС) $>$ 5,2 ммоль/л, гипертриглицеридемия (ГТГ) при уровне триглицеридов (ТГ) $>$ 1,7 ммоль/л. Диагностику СГХС проводили по критериям С. Бруна и DCLN, при расчете более 8 баллов для «определенной» СГХС. За гипер-ЛП(а) принимали уровень ЛП(а) выше 30мг/дл. АГ устанавливали по данным обследований с клиническим диагнозом.

Результаты:

Регистр консультаций включал 1198 пациентов возраста 18-84 лет с разными типами ГЛП. Средний возраст (стандартное отклонение) пациентов составил 50,7 (13,6) лет, мужчин 40,3%. Получено распределение частоты фенотипов ГЛП: 2А ГЛП (Е78.0) – 53,7%, 2Б ГЛП (Е78.2) – 38,4%, всего с ГХС – 92,1%. Из общего регистра лиц с ГЛП возрастная группа до 40 лет составила 276 чел. (23,04%), среди них мужчин 59,4%. Средний возраст в группе до 40 лет получен 31,5 (4,9) лет. В этой группе до 40 лет получены: сходная частота с общим регистром фенотипов: 2А ГЛП (Е78.0) – 140 чел. (50,7%), 2Б ГЛП (Е78.2) – 99 чел. (35,9%), но несколько меньше всего – 86,6%. В группе возраста до 40 лет форма СГХС «определенная» (включающая 2А тип и 2Б тип ГЛП при уровне ТГ менее 4,5ммоль/л) была установлена – у 85 чел. из 276 чел. (30,8%), в общем регистре – у 40,9%. Гипер-ЛП(а) определена в группе до 40 лет у 35,6% и в общем регистре у 33,4%. Артериальная гипертония в, как возраст зависимый фактор, общей группе пациентов с ГЛП (возраста 18-84 лет) встречалась в 57,4% случаев, а в группе лиц до 40 лет АГ была конечно меньше у 27,5% (76 чел.).

Заключение:

Факторы риска атеросклеротических процессов в виде ГЛП 2А, 2Б фенотипов и СГХС, гипер-ЛП(а) не зависят от возраста. АГ является возраст зависимым фактором и чаще определяется в более старшей возрастной группе. Эти данные определяют значимость своевременного выявления не только ГЛП разных фенотипов, но и АГ среди лиц с ГЛП, как дополнительного модифицируемого фактора сердечно-сосудистого риска.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ВИДЫ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Попова А.А., Шилов С.Н., Третьяков С.В.,
Гребенкина И.А., Яковлева Н.Ф., Крылова В.Б.
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России,
г. Новосибирск, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Патологическое воздействие вируса SARS-CoV2 на организм человека многогранно и отражается на его функционировании и после перенесенного острого COVID-19. В настоящее время сохраняется большое число пациентов с долговременными последствиями заболевания, что обуславливает необходимость

своевременного их выявления с последующим лечением и реабилитацией. Цель. Изучить распространенность и выраженность симптомов лонг-ковида и постковидного синдрома (ПКС) у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию в 2020-2022 гг.

Материал и методы:

В одномоментное ретроспективное исследование было включено 752 пациента (419 женщин (55,7%) и 333 мужчины (44,3%)) в возрасте 21 – 81 год (средний возраст 50,77 \pm 16,61 лет). На первом этапе исследования было проведено анкетирование пациентов с использованием разработанной на кафедре анкеты и общеврачебный клинический осмотр; на втором – ретроспективный анализ 752 амбулаторных карт опрошенных больных. Статистический анализ данных проводился с использованием MS Excel 2021 и jamovi. Нормальность распределения признака оценивалась с помощью критерия Шапиро-Уилка.

Результаты:

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на 2 группы: пациенты с лонг-ковидом (продолжающийся симптоматический ковид-19 от 4-х до 12-ти недель) – 64 чел. (8,51%) и пациенты с ПКС (свыше 12 недель, не объясним альтернативным диагнозом, меняется со временем, рецидивирует, затрагивает различные органы и системы) – 688 чел. (91,49%). В группе больных с ПКС 126 чел. (16,75%) отмечали появление симптомов в период более 12 недель, но менее 6 месяцев; 308 чел. (40,96%) отметили появление симптомов в течение 6 мес. – 1 года; у 254 чел. (33,78%) ПКС появился спустя год после перенесенного Covid-19. Большая часть пациентов – 52% (393 чел.) перенесли коронавирусную инфекцию среднетяжелой степени; 38% (285 чел.) – легкой степени; тяжелое и крайне тяжелое течение было у 9% (70 чел.) и 1% (4 чел.) соответственно. Среди всех пациентов 0,4% переболели ковидом без лабораторного и инструментального подтверждения, 96,4% – с типичной клиникой, 3,2% – бессимптомно, у 63,96% на КТ была подтверждена пневмония. Среди фоновых заболеваний у 33,78% пациентов была гипертоническая болезнь, у 11,44% – сахарный диабет, у 8,24% – ожирение, у 6,51% – ИБС. Частота встречаемости симптомов в группе с постковидным синдромом была представлена слабостью (95,24%), миалгиями (57,14%), тревогой (53,97%), нарушениями аппетита (49,21%), невозможностью выполнения обычных нагрузок (46,82%), головными болями (46,03%), нарушениями сна (44,46%), выпадением волос (40,48%), потливостью (42,1%), похудением до 5 кг (37,3%), легкой депрессией (36,51%), одышкой (32,54%), нарушениями ритма (32,54%), повышением АД (30,95%), нарушениями слуха (26,98%), учащенным мочеиспусканием (22,23%), высыпаниями на коже (18,12%), нарушениями зрения (19,05%).

Заключение:

Ведущими видами постковидного синдрома являлись постковидный тромбоваскулит различных отделов нервной системы с поражением центральной, периферической и вегетативной нервной системы, с эмоционально-поведенческими расстройствами, с дыхательной дисфункцией и дисфункцией мочеотделения, а также постковидный васкулит микро- и макрососудов в бассейне кожи и ее придатков.

ЧАСТОТА ДИСЛИПИДЕМИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Близнюк С.А.¹, Ляхова Н.Л.¹,
Комарова А.Г.¹, Ежов М.В.²

¹ГБУЗ Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы, г. Москва, Российская Федерация,
²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.И. Чазова» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Оценить частоту дислипидемий у пациентов с острым инфарктом миокарда.

Материал и методы:

В исследование включено 237 больных, находившихся на лечении в ГБУЗ ГКБ им С.П. Боткина ДЗМ в 2021г. 68% (n=162) пациентов были мужчины. Медиана возраста составила 62 [53; 74] года. Всем пациентам определен липидный профиль. Концентрацию холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) рассчитывали по формуле Фридвальда. Количественные переменные представлены в виде медианы и значений 25-го и 75-го перцентилей.

Результаты:

У 60% (n=143) лиц диагностирован острый ИМ с подъемом сегмента ST, у 40% (n=94) пациентов – ИМ без подъема сегмента ST. Гипертоническую болезнь имели 94% (n=223) пациентов, сахарный диабет отмечен у 19% (n=44) больных, хроническая болезнь почек зарегистрирована у 27% (n=65) человек, курили 23% (n=55) участников. Только 19% (n=45) принимали статины. При поступлении уровень общего холестерина (ОХС) составил 5,1 [4,3; 6,2] ммоль/л, триглицеридов (ТГ) – 1,6 [1,2; 2,5] ммоль/л, холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП) – 1,1 [0,9; 1,3] ммоль/л, ХС ЛНП – 3,7 [2,8; 4,4] ммоль/л. Гиперхолестеринемия (ОХС >5 ммоль/л) выявлена у 52% (n=123) больных. Снижение уровня ХС ЛВП менее 1,0 ммоль/л у мужчин и менее 1,2 ммоль/л у женщин отмечено у 45% (n=105) лиц, гипертриглицеридемия (ТГ >1,7 ммоль/л) диагностирована у 46% (n=109) пациентов, атерогенная дислипидемия (повышенный уровень ТГ и низкий уровень ХС ЛВП) – у 23% пациентов. Выраженная гиперхолестеринемия (ХС ЛНП >5 ммоль/л) отмечена у 13% (n=31) человек.

Заключение:

Таким образом, почти у половины пациентов с острым ИМ выявлено снижение уровня ХС ЛВП и гипертриглицеридемия, у четверти больных диагностирована атерогенная дислипидемия. Потенциальная семейная гиперхолестеринемия гиперхолестеринемия отмечена в 13% случаев.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРЕДСЕРДНАЯ ДИСФУНКЦИЯ КАК ПРЕДИКТОР ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Вайханская Т.Г., Фролов А.В., Воробьев А.П.,
Мельникова О.П., Апанасевич В.В.

ГУ Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Сочетание межпредсердной блокады (МПБ), обусловленной полной блокадой пучка Бахмана, с фибрилляцией предсердий

(ФП), известное как «синдром Байеса», активно изучается в последнее десятилетие, однако при сердечной недостаточности (СН) распространенность его точно не известна. МПБ далеко зашедшая (Зст, или полная) характеризуется расширением Р волны (>120 мс) и двухфазной морфологией Р волны в 3-х нижних отведениях ЭКГ (II, III, aVF). Цель – изучение электрической предсердной дисфункции и распространенности МПБ у пациентов с СН, оценка атриальных факторов риска развития ФП и инсульта у лиц с СН и у пациентов с имплантированными электрокардиостимуляторами (ЭКС).

Материал и методы:

В исследование включили 285 пациентов с синусовым ритмом и СН со сниженной фракцией выброса (ФК II-III по NYHA), в т.ч. 77 лиц с имплантированными двухкамерными (DDD) или ресинхронизирующими (CRT) ЭКС устройствами. Пациенты с ишемической кардиомиопатией (ИКМП: n=142) и дилатационной кардиомиопатией (ДКМП: n=143) были сопоставимы по полу (p=0,33), возрасту (p=0,41) и ФВЛЖ (p=0,56). Период наблюдения составил 7 [5; 9] лет (медиана). При синусовом ритме анализировали цифровую ЭКГ-12 (амплитуда, длительность и электрическая ось Р волны, морфология Р зубца и PR интервал), ЭхоКГ и/или МРТ данные. ФП события оценивали с помощью серийного 48-часового ХМ или ЭКС-интеррогирования (при наличии девайса). Для многофакторного регрессионного анализа Кокса в качестве первичной конечной точки были приняты ФП события (впервые возникшая неклапанная ФП) и ишемический инсульт.

Результаты:

При включении в исследование у 139 пациентов (48,8%) определена нормальная предсердная проводимость, у 69 лиц (24,2%) выявлена частичная МПБ, и у 77 пациентов (27%) обнаружена полная МПБ. В результате корреляционного анализа выявлены значимые ассоциации между степенью МПБ и возрастом (p=0,001), продолжительностью СН (p=0,008) и коронарным генезом СН (p=0,004). У пациентов с ИКМП (по сравнению с ДКМП) чаще наблюдалась частичная МПБ ($\chi^2=3,95$; p=0,047) и полная МПБ ($\chi^2=6,92$; p=0,009). В анализируемом периоде у 59 лиц впервые зарегистрированы эпизоды ФП (в т.ч. у 18 лиц с ЭКС), у 15 пациентов (в т.ч. у 5-и с ЭКС) – ишемический инсульт. В результате анализа данных обнаружено, что ФП события значимо чаще регистрировались у пациентов с расширенной Р волной (92,3% против 4,17%; критерий $\chi^2=28,7$; p<0,001; коэффициент Пирсона C'=0,94). В когорте пациентов с имплантированными ЭКС девайсами при анализе ЭКГ/эндограмм выявлены пролонгированные Р волны с длительностью стимулированных зубцов P_{spacing}, значимо превышающих длительность синусовых P_{sinus} (p<0,001). Более широкие синусовые Р (P_s) и стимулированные зубцы Р (P_p) наблюдались у пациентов с эпизодами ФП (P_s: 144±11 мс vs 121±15 мс; P_p: 168±13 мс vs 129±16 мс; p<0,01). В результате ROC анализа показатель длительности стимулированной Р волны (P_p ≥150 мс; AUC=0,899; p=0,0001) определен в качестве независимого предиктора ФП. В результате многофакторного регрессионного анализа обнаружены независимые ассоциации полной МПБ с первичными конечными точками: ФП (HR 2,3; 95% ДИ: 1,31–4,02; p=0,002) и инсультом (HR 3,1; 95% ДИ: 1,12–8,6; p=0,01). В результате оценки параметров интегральной MVP шкалы (Морфология, Вольтаж и Р-продолжительность) и шкалы CHA2DS2-VASc – в качестве значимого предиктора риска развития ФП определена шкала MVP (OR 2,75; 95% ДИ: 1,96–3,85; p=0,001). Площадь под ROC кривой при анализе предикторной оценки MVP составила 0,794, 95% ДИ: 0,733–0,899; p<0,001) с точкой отсечения ≥3 балла для совокупной когорты пациентов.

Заключение:

У пациентов с СН частичная МПБ встречается в 24,2%, полная МПБ – в 27% случаев. МПБ является независимым фактором риска ФП и инсульта у пациентов с СН и ассоциирована с 2-кратным повышением риска ФП и 3-кратным риском инсульта. Предсердная стимуляция значительно удлиняет атриальный зубец P, а расширенный стимулированный Pp ≥ 150 мс может рассматриваться как новый критерий межпредсердной блокады при наличии предсердной стимуляции и является независимым предиктором риска развития ФП у пациентов с имплантированными ЭКС устройствами.

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ COVID-19 В КОГОРТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ СЕВЕРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Попова М.А., Чистова В.В.

Сургутский государственный педагогический университет,
г. Сургут, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Оценить изменения электроэнцефалограммы (ЭЭГ) и электрокардиограммы (ЭКГ) в отдаленном периоде после COVID-19.

Материал и методы:

Обследовано 27 преподавателей Сургутского педагогического университета (10 мужчин, 17 женщин), перенесших COVID-19 в первую волну пандемии. Средний возраст на момент начала наблюдения 47,0 [39,0; 55,0] лет. Этапы обследования: через 8-12 недель от начала заболевания, через 12 и 24 мес. Критерий исключения: диагностированные до COVID-19 коронарная патология и другие заболевания миокарда, хроническая недостаточность мозгового кровообращения. Комплексное обследование, включавшее ЭЭГ, простую зрительно-моторную реакцию (ПЗМР), ЭКГ проводили в один и тот же день с 8 до 12 часов. ЭЭГ регистрировали с помощью компьютерно-диагностического комплекса «Нейро-Спектр-1» (Российская Федерация) по протоколу Международной федерации ЭЭГ и нейрофизиологии IFCN (2017). Анализ ЭЭГ осуществляли согласно рекомендациям Российской противозепилептической лиги по проведению рутинной ЭЭГ (2016). Оценивали α -, β -, θ -, δ -компоненты по степени выраженности, частоте и амплитуде (очень низкая до 10 мкВ, низкая до 20 мкВ, средняя до 40-45 мкВ, высокая до 70-80 мкВ, очень высокая – выше 80 мкВ), зональным различиям; наличие пароксизмальной активности и локальных патологических знаков, реакции активации. По принятой классификации выделяли нормальные, пограничные и патологические изменения ЭЭГ. Сразу после ЭЭГ на системе «НС Психотест» (Российская Федерация) оценивали время ПЗМР, функциональный уровень системы (ФУС), устойчивость реакции (УР), уровень функциональных возможностей (УФВ), интегральный показатель умственной работоспособности (РБС). ЭКГ проводили на аппаратном комплексе «Поли-Спектр-8» (Российская Федерация). По ЭКГ регистрировали нарушения реполяризации миокарда и аритмии. Статистический анализ результатов проведен с помощью пакета программ «Statistica 13.3». Качественные показатели представлены в абс. (%), значимость различий определена по критерию χ^2 . Динамику оценивали по критерию Вилкоксона (W).

Результаты:

В постковидном периоде через 8-12 нед у 94,2% переболевших как при среднетяжелом, так при легком течении отмечено

снижение представленности и амплитуды α -ритма, повышение представленности β - и θ -ритмов. Амплитуда α -ритма через 8-12 нед после заболевания была очень низкой в 7,8%, низкой в 28,8%, средней в 57,7%, высокой в 3,8%, очень высокой 1,9% случаев. Аномальная активность мозга зарегистрирована в 9,6%. Через 8-12 нед нормальная ЭЭГ выявлена только в 11,5%, пограничные изменения в 57,5% случаев, патологические изменения в 30,8% случаев. Через 12 и 24 мес. снижение амплитуды α -ритма зафиксировано в 32,7% и 28,6%; нормальная ЭЭГ в 46,0% и 56,8% соответственно, пограничные изменения в 42,4 и 37,4%, патологические изменения сохранились в 11,6% и 5,8%. Психоневрологические проявления постковидного синдрома выявлены через 8-12 нед. в 75,6% случаев, через 12 и 24 мес. в 32,8 и 28,7%. Через 8-12 недель после COVID-19 выявлено увеличение времени ПЗМР, снижение УФВ и интегрального показателя РБС педагогов. РБС у преподавателей через 8-12 нед., 12 и 24 мес. после COVID-19 была значительно снижена в 48,1, 30,8 и 21,6%; незначительно снижена в 42,3, 64,5 и 56,8%; оптимальная РБС регистрировалась только в 9,6, 19,2 и 21,6%. В постковидном периоде нарушения реполяризации миокарда зарегистрированы в 100% случаев через 8-12 нед., в 48,6% через 12 мес. и в 16,2% через 24 мес. Нарушения ритма выявлены через 8-12 нед., 12 мес. и 24 мес. в 56,8%, 45,9% и 29,7%: синусовая тахикардия соответственно 48,6, 35,1 и 13,5%; синусовая брадикардия в 8,1, 8,1 и 5,4%; суправентрикулярная экстрасистолия в 32,4, 21,6 и 13,5%, желудочковая экстрасистолия в 24,3, 21,6 и 16,2% случаев; пароксизмы фибрилляции предсердий в 5,4% через 8-10 нед, в дальнейшем не зарегистрированы.

Заключение:

В раннем периоде снижение электрофизиологической активности мозга и функционального состояния ЦНС регистрировалось в 94,2% случаев независимо от тяжести перенесенного заболевания. Через 12 мес. после COVID-19 показатели ЭЭГ нормализовались у 67,3%, через 24 мес. у 72,2% преподавателей; значимое снижение скорости ПЗМР и РБС отмечено в 30,8 и 28,7%. Электрофизиологические нарушения миокарда сохранялись после перенесенного COVID-19 через 12 мес. в 48,6% и через 24 мес. в 16,2% случаев.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЗАКРЫТИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЛЕГКИХ РДА ОККЛЮДЕРАМИ

Кадыров Б.А., Анниязова С.А., Шыхназарова Б.А.,
Гайыпжанов П.П., Горбатов А.В.

Международный кардиологический центр,

г. Ашхабад, Туркменистан,

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

Введение (цели/ задачи):

Представить клинический случай успешного эндоваскулярного закрытия множественных артериовенозных мальформаций легких.

Материал и методы:

Пациент Д. 8 лет, в февраля 2022 года госпитализирован в Центр. Со слов матери с рождения на учете у семейного врача по поводу цианотичного ВПС, до поступления неоднократно лечилась у семейного врача по месту жительства. Отмечено, при незначительной физической нагрузке выраженный пери-

ферический цианоз верхних конечностей, области носогубного треугольника. По данному ЭХО КГ – ВПС не был установлен. По рентгенограмме грудной клетки определялось образование в нижних отделах левого легкого. МСКТ с контрастированием легкого обнаружено несколько артериовенозных ходов диаметром до 8 мм. Лабораторные данные: общий анализ крови – Hb 180 г/л, Ht – 60% PO₂ (артериальной крови) – 70%. Выполнена ангиопульмонография правого легкого, подтверждены несколько АВМ диаметром до 8 мм с выраженным гемодинамическим сбросом в ЛП. После консилиума совместно с торакальным хирургом было решено выполнить эндоваскулярное закрытие АВМ правого легкого. Первым этапом эмболизирована самая крупная фистула с использованием Amplatzer Duct occluder 6/8 мм с хорошим ангиографическим результатом. Следующим этапом успешно эмболизирована АВМ менее значимая по сбросу, использовался также LifeTech Cera Flex duct occluder 6/8 мм.

Результаты:

Интраоперационно отмечен прирост sat до 95%. В отдаленном периоде наблюдение через 8 месяцев полностью закрылись фистулярные ходы. Функция дыхания не нарушена, ребенок активен, отмечена хорошая прибавка в весе.

Заключение:

При соответствующей анатомии, транскатетерное закрытие АВМ легких, является эффективным методом лечения. В нашем клиническом случае достигнуты хорошие результаты эмболизации АВМ с использованием PDA окклюдера.

ЭФФЕКТ ТРИМЕТАЗИДИНА НА РЕЗУЛЬТАТЫ 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ НАЛИЧИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК II СТАДИИ

Саидов Ш.Б., Гиясова Ш.А.

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ,
г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

В настоящее время ишемическая болезнь сердца (ИБС) и хроническая сердечная недостаточность (ХСН) представляют серьезные вызовы для кардиологов, так как они существенно снижают качество жизни пациентов, ограничивают их трудоспособность и оставляют высокий риск летального исхода (Vardhan Shorewala, 2021). Внимание кардиологов и нефрологов давно привлекает связь между патологиями сердца и почек. Однако только в последнее десятилетие стало ясно, что любое повреждение почки, как острое, так и хроническое, ассоциируется с высокой общей и сердечно-сосудистой летальностью (Рысбаев. У.Ж. и соавт., 2017). Определение эффективности лечения у пациентов с сочетанием различных заболеваний через измерение результатов 6-минутной ходьбы представляет собой ключевой фактор (Михайловская Т.В. и соавт., 2021). Цель исследования: Изучение эффекта триметазидина на показатели 6-минутной ходьбы у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией функциональным классом (ФК) II, ХСН IIa в сочетании с хронической болезнью почек (ХБП) II ст.

Материал и методы:

В данном исследовании участвовали 61 пациент с заболеванием ИБС, стабильной стенокардией напряжения ФК II, ХСН IIa ФК II по NYHA в сочетании с ХБП II ст. В течение 12 недель, пациенты получали ежедневна триметазидин (Препуктал ОД) 80 мг на фоне базисной терапии. Средний возраст обследованных составлял 58,39±4,71 лет. И из них мужчин 57,38% (n=35), женщин

42,62% (n=26). Для всех пациентов были выполнены следующие процедуры: тест на 6-минутную ходьбу, изучение частоты приступов стенокардии и потребность в таблетке нитроглицерина в течение недели. Обследования проводилось в первые дни терапии и после 12 недель лечения триметазидином.

Результаты:

В ходе исследования было выявлено, что использование триметазидина 80 мг 1 раз в день, утром значительно увеличивает расстояние, пройденное пациентами за 6 минут, в первые дни терапии 320,30±10,11 м через 12 недель 386,41±5,09 м, p<0,001. Кроме того, наблюдалось улучшение клинического состояния. В первые дни частота приступов стенокардии у пациентов достигала 4,26±0,63 дней в неделю, а после 12 недель терапии снизилась до 1,34±0,51 дней (p<0,001). При этом, в первые дни терапии потребность в нитроглицерине составляла 4,27±0,88 таблеток в неделю, а через 12 недель она снизилась до 1,27±0,48 таблеток (p<0,001).

Заключение:

Применение ежедневной дозы триметазидина повышает результаты теста с 6-минутной ходьбой, сокращает количество приступов стенокардии и уменьшает потребность в нитроглицерине у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией напряжения ФК II, ХСН IIa, ФК II по NYHA и ХБП II ст. в неделю. Тем самым положительно влияя на клиническое состояния пациентов в комплексе терапии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ L-КАРНИТИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

ТАНРЫБЕРДИЕВА Т.О., АЛЛАБЕРДИЕВ А.А.,
КУРБАНОВ В.А., МЕЗИЛОВА Д.К., ХУДАЙГУЛЫЕВА Э.Т.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРКМЕНИСТАНА
ИМ. М. КАРРЫЕВА, г. АШХАБАД, ТУРКМЕНИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) занимает ведущее место среди причин смертности и приводит к инвалидизации населения. Это обуславливает важность проведения эффективного лечения, направленного на профилактику угрожающих жизни осложнений. В последнее время все шире в клинической практике используются препараты, обладающие кардиопротективными свойствами. Цель: изучить кардиопротективное действие L-карнитина в комплексном лечении ишемической болезни сердца.

Материал и методы:

В Госпитале с научно-клиническим центром Кардиологии было обследовано 52 больных (37 мужчин и 15 женщин) стабильной стенокардией III и IV ф.к. в возрасте 49-75 лет. Все больные были разделены на 2 группы. 1 группа получала общепринятую терапию, включавшую антиангинальные (нитраты, β-адреноблокаторы, антагонисты кальция), ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, статины, антитромбоцитарные препараты, в сочетании с L-карнитином по 5 мл (1 г) внутримышечно 2 раза в день в течение 7 дней. В комплексном лечении второй группы L-карнитин не применялся. Всем больным проводился нагрузочный тест (6 минутная ходьба). С помощью электрокардиографии (ЭКГ) изучалась динамика сегмента ST и зубца T. При эхокардиографии определялись фракция выброса (ФВ) и общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС).

Результаты:

На фоне проводимого лечения в группе больных, принимавших L-карнитин, по сравнению со второй группой, отмечалось замет-

ное улучшение общего состояния. Снизилось число приступов стенокардии (соответственно, 28,4% и 15,3%), уменьшилась одышка (26,7% и 13,4%). Длительность выполнения нагрузочного теста увеличилась (17,4% и 12,3%). На ЭКГ уменьшилась депрессия сегмента ST и инверсия зубца T (65% и 43%). ФВ увеличивалась (8,3% и 3,1%), а ОПСС уменьшалось (15,4% и 7,3%).

Заключение:

В группе, получавшей кардиопротективное лечение, по сравнению с группой, в которой назначали стандартную терапию, отмечалось улучшение структурно-функционального состояния миокарда и толерантности к физической нагрузке, тем самым улучшалось качество жизни больных.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ АЗИЛСАРТАНА МЕДОКСОМИЛ И АМЛОДИПИН, У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Луконин И.А., Гилева Е.Э.

ФГБОУ ВО Кубанский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Краснодар, Российская Федерация

Введение (цели/ задачи):

Оценить влияние комбинации азилсартана медоксомила с амлодипином на показатели офисного артериального давления (АД) и суточного мониторирования АД (СМАД).

Материал и методы:

Было обследовано 70 пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией (АГ) и сахарным диабетом 2 типа (СД2). Вместо предшествующей неэффективной антигипертензивной терапии была назначена комбинация азилсартана медоксомила с амлодипином в стартовой дозе 40/5 мг/сут. Исходно, через 4, 8, 12, 24 недели им выполнялось измерение офисного АД. При необходимости, доза препаратов увеличивалась до 80/10 мг/сут, а не достигшие через 12 недель целевых уровней (ЦУ) (менее 130/80 мм рт. ст.) АД пациенты исключались из исследования. Также в начале и через 24 недели лечения было проведено СМАД. Определялась динамика среднесуточного, дневного, ночного систолического и диастолического АД (САД24 и ДАД24, САДд и ДАДд, САДн и ДАДн), индекса времени систолического и диастолического АД днём и ночью (ИВ САДд и ИВ ДАДд, ИВ САДн и ИВ ДАДн), вариабельности систолического АД и диастолического АД днем и ночью (VarСАДд и VarДАДд, VarСАДн и VarДАДн), величины утреннего подъема и скорости утреннего подъема систолического и диастолического АД (ВУП САД и ВУП ДАД, СУП САД и СУП ДАД). Статистический анализ результатов выполнен при помощи программы Statistica 10 (StatSoftInc., США). Сравнение двух связанных групп по количественным показателям, распределение которых отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни, различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты:

Уже через 12 недель терапии комбинацией азилсартана медоксомила с амлодипином ЦУ АД достигли и удерживали вплоть до окончания исследования 65 (93%) пациентов с неконтролируемой АГ и СД2. Через 24 недели лечения отмечалось статистически значимое снижение всех исследованных показателей СМАД: САД24 – 17%, ДАД24 – 17%, САДд – 16%, ДАДд – 17%, САДн – 17%, ДАДн – 18%, ИВ САДд – 40%, ИВ САДн – 31%, ИВ

ДАДд – 31%, ИВ ДАДн – 26%, VarСАД – 27%, VarСАДн – 21%, VarДАДд – 26%.

Заключение:

Исследованная комбинация продемонстрировала высокую антигипертензивную эффективность в достижении больными ЦУ АД, по данным офисного измерения, и в выраженном снижении всех параметров СМАД. Полученные данные могут применяться для интенсификации антигипертензивной терапии у пациентов с неконтролируемой АГ, сочетанной с СД2.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАЛБУФИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Хидирова Н.Х.

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ, ТЕРМЕЗСКИЙ ФИЛИАЛ, г. ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН

Введение (цели/ задачи):

Болевой синдром (БС) является одним из основных клинических проявлений острого коронарного синдрома (ОКС) и присутствует в 82-96% случаев. Большие проблемы с обезболиванием возникают при оказании помощи во время экспедиций и проведении работ на удаленных локациях в труднодоступных районах, где медицинское обеспечение осуществляется негосударственными медицинскими структурами. Использование в этих условиях препаратов, внесенных в реестр наркотических средств (НС), является крайне затруднительным. Целью данной работы является оценка возможности купирования в этих условиях БС у больных ОКС без препаратов, внесенных в реестр НС.

Материал и методы:

Проведен ретроспективный анализ результатов оказания помощи 56 больным с ОКС на удаленных локациях при осуществлении работ в условиях Крайнего Севера, Антарктики и Ближнего Востока за 2005-2010 гг. В качестве средства обезбоживания использовался полусинтетический смешанный агонист-антагонист опиоидных рецепторов налбуфин, не внесенный в реестр НС. В качестве ко-аналгетической терапии использовались введение ненаркотических анальгетиков, нитратов, β -блокаторов и тромболитиков в общепринятых дозировках. Выраженность БС и качество обезбоживания оценивалась по четырехбалльной шкале вербальных оценок.

Результаты:

Средняя продолжительность БС от момента возникновения до начала оказания помощи составляла $35,5 \pm 1,3$ минут. Выраженность БС у 9 пациентов составила менее 2 баллов, у 39-х пациентов – в пределах 2-3 баллов и у 8-ми – 3-4 балла. Полной анальгезии при введении налбуфина в дозе 0,25 мг/кг удалось достичь у 18 больных. Повторное введение такой же дозы обеспечило достаточный уровень обезбоживания суммарно у 39 пациентов ($2,8 \pm 0,34$ балла). Дальнейшее увеличение дозы препарата (свыше 0,5 мг/кг) дополнительного анальгетического эффекта не вызвало. Клинически значимых побочных эффектов при применении налбуфина не наблюдалось.

Заключение:

Купирование БС при ОКС во время экспедиций и проведения работ на удаленных локациях сопряжено с определенными трудностями правового и технического характера, делающими проблематичным использование НС. Приемлемым вариантом обезбоживания в этих случаях является использование налбуфина, на данный момент не внесенного в реестр НС, в сочетании с ко-анальгетиками и внедрением практики раннего проведения тромболизиса.

DYNAMICS OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE KIDNEYS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS IN THE PROCESS OF PCI WITH A HIGH RISK OF CI-AKI IN THE BACKGROUND OF THE USE OF PREVENTIVE MEASURES

NIGMANOV B.B., RASULEV Y.E.

TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE, TASHKENT, UZBEKISTAN

Introduction (goals/objectives):

Analysis of the pathogenetic mechanisms of the development of contrast nephropathy in patients with coronary artery disease on the background of type 2 diabetes mellitus and the effectiveness of the proposed preventive measures.

Material and methods:

The study included 56 patients with type 2 diabetes, the average age of the patients was 58 years, the CG consisted of 20 healthy persons. In most patients, the reason for which the endovascular radiopaque procedure (EVRCP) was performed was associated with atherosclerotic lesions: coronary artery disease, chronic lower limb ischemia (CLLI), atherosclerosis of the brachiocephalic arteries (BCA). EVRCP was performed on the vessels of the coronary basin, BCA, abdominal aorta and its branches, lower extremities. A retrospective analysis included a comparative analysis of two groups of patients with type 2 diabetes who underwent (EVRCP): 29 patients who developed CI-AKI (CI-AKI+ group) and 27 patients in whom the post-procedure period was uneventful. CI-AKI was defined as an increase in venous creatinine concentration of more than 25% by the end of 48 hours after EVRCP. During this phase of the study, the patient's medical history was analyzed – their anamnestic data, glycemic status, general urinalysis, kidneys, estimated glomerular filtration rate (eGFR) initially, 2,4,6,8 and 10 days after the procedure.

Results:

The CI-AKI+ and CI-AKI– groups were compared in terms of clinical and anamnestic, hematological, urological data and the results of echocardiography and renal ultrasound with each other and with representatives of the CG. The CI-AKI+ and CI-AKI – groups did not differ in nosological distribution: in both groups, half of the patients with EVRCP were performed due to the presence of coronary pathology (51.72% and 48.15%, respectively), the rest in patients it was comparable for CCI and CVD (27.59% and 20.69% in the CI-AKI+ group and 25.93% each in the CI-AKI – group).

Conclusion:

Taking into account the OR of CI-AKI in patients with DM in the presence of identified predictors, a risk scale was developed. A risk score of 28 points or more demonstrates a predictive sensitivity in terms of the development of CI-AKI of 96.55% ($p < 0.001$).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

А

Абдуллаева Г.Ж.	15, 54
Абдуллаева М.А.	4
Абдуллаева С.Я.	10, 75
Абдуллаев А.Х.	31, 32, 43
Абдуллаев Н.А.	86
Абдымомунов А.К.	53
Абиева Э.М.	29
Абрамов А.А.	22
Агеев Ф.Т.	17
Азаров А.А.	69
Азизов В.А.	16, 36, 58, 60, 76
Азимова М.	62
Азимова М.О.	13
Акентьева Н.П.	28
Акмырадова М.Б.	89
Алейникова Т.В.	56, 77
Алексеева Р.И.	13, 42
Алексеев В.А.	10
Алиахунова М.Ю.	43, 65
Алиджанова Х.Г.	26, 67, 77
Алиева Р.Б.	28
Ализаде Т.	62
Алимова Д.А.	10, 75
Алиханова Н.М.	10, 75
Алиходжаева Ф.А.	25
Аллабердиев А.А.	93
Аляви Б.А.	31, 32
Амбражейчик А.С.	85
Амелюшкина В.А.	20, 73, 89
Андреева А.В.	38, 70
Андреева Н.А.	57
Андреевская М.В.	13
Аннаев Б.Х.	89
Аннанпесов Т.О.	25
Аннаниязова С.А.	92
Апанасевич В.В.	22, 91
Арефьева Т.И.	17
Арипов М.А.	56
Артюшкова Е.Б.	61
Ахмедова Т.А.	29
Ахметова А.А.	82
Ахыт Б.А.	53
Ачилов Ф.К.	30, 59

Б

Бабаджанов С.А.	24
Бабаян И.С.	77
Багрий А.Э.	36, 45
Багрий О.Н.	36, 45
Байрамова Г.Э.	14
Балахонова Т.В.	63
Баранов Г.А.	24
Баранов М.К.	69
Барышева О.Ю.	9
Баютина Д.А.	41
Бейлина Н.И.	30
Бейманов А.Э.	7

Бекбулатова Р.Ш.	28
Бекметова С.И.	28
Бекметова Ф.М.	28
Бекмирзаев А.Э.	82
Бекназарова С.С.	85
Беркинбаев С.Ф.	53
Бернс С.А.	87
Бехбудова Д.А.	29
Близнюк С.А.	91
Блинова Н.В.	13
Бобоев К.Т.	66
Богачева Т.Л.	69
Богданова Т.В.	77
Богданов М.М.	21
Брагина А.Е.	41
Бритвин Т.А.	33
Бубешко Д.А.	80, 85
Булашова О.В.	78
Булгак А.Г.	7, 20, 60, 68
Буцких М.Г.	82

В

Вайханская Т.Г.	22, 91
Ванкович Е.А.	23
Василевич Н.В.	5
Васильев П.А.	74
Васильченко М.К.	41
Везикова Н.Н.	9
Вертелкин А.В.	69
Вовченко М.В.	26
Воробьев А.П.	91
Воробьев А.С.	40
Ворожко И.В.	10

Г

Гаджиев А.Б.	14, 48
Гаджимурадov P.У.	40
Газизов Р.М.	30
Гаибова З.В.	4
Гайдел И.К.	5
Гайшун Е.И.	42
Гайыпжанов П.П.	92
Гамзаева Л.	62
Гарамаммадли С.	62
Гасымов З.И.	62
Гелис Л.Г.	5
Герасименко О.Н.	57
Гизатуллин А.Р.	28
Гилева Е.Э.	94
Гиясова Ш.А.	93
Гончаров А.Ю.	56
Горбатьих А.В.	92
Горбунова А.М.	57
Гордиенко А.В.	32
Горчакова О.В.	54, 79
Гребенкина И.А.	27, 41, 90
Гринчук И.И.	60
Грицкевич О.Ю.	49
Громова М.А.	14

Гулиева Л.Т.	14, 48
Гурбанова Д.К.	48
Гусейнова К.Г.	19

Д

Давлетова А.К.	32
Дадашова Г.М.	14, 29, 48, 62
Дашдамиров Р.Л.	48
Дашибалова Т.Л.	87
Дементьева А.В.	15
Демидова Т.Ю.	69
Демьянов А.М.	18
Денисевич Т.Л.	72
Дехканова Ш.Т.	53
Джавадова Т.	62
Джамалова С.	62
Джумаев Х.Х.	35
Джуманиязов Д.К.	11
Джунусбекова Г.А.	53
Дзгоева Ф.У.	27
Добровольский А.Б.	63
Добыш О.И.	7
Дониров Ш.Н.	28
Драгомирецкая Н.А.	72
Дреева З.В.	17
Дровило Е.М.	20
Дуйсенбаева А.И.	45
Дятлов А.В.	26, 67, 77

Е

Евсина О.В.	37
Егорова И.С.	9
Егорова Л.С.	27, 41
Ежов М.В.	91
Елизаров М.П.	6
Елисеева Р.С.	61
Еникеев И.М.	77

Ж

Жажиева А.А.	6
Жайлау Н.М.	7
Железняк Е.И.	46
Жернакова Ю.В.	13
Жернак Т.О.	85
Жизневская Э.Э.	68
Жиров И.В.	18

З

Закирова Г.А.	29, 64, 85
Заманова Д.А.	86
Зарадей И.И.	42
Затолока Н.В.	72
Захарьян Е.А.	49
Зернова Е.В.	87
Зива И.И.	32
Зотова О.В.	7, 20
Зубарева М.Ю.	20, 73, 89
Зуфаров М.М.	4

И

Ибадова М.У.	83
Ибатов А.Д.	64
Ибрагимова И.А.	25
Ибрагимова Р.Э.	49
Ибрагимов Ф.Ш.	19
Иванников А.А.	18
Иванова О.Н.	74
Иванов Д.И.	26
Измайлова М.Я.	69
Иламанова Д.Г.	89
Иловайская И.А.	33
Илхомова Л.Т.	28
Ильина Е.В.	67
Ильницкий А.Н.	52
Иманов Г.Г.	58
Им В.М.	4, 24
Имендинова З.К.	43
Исакова Н.П.	82

К

Кадирова М.М.	11, 81
Кадыров Б.А.	92
Казиева Н.А.	55
Казиков С.А.	71
Казанцева Е.В.	18
Калёнов И.В.	69
Камалиева Э.Р.	72
Камилова У.К.	29, 59, 64, 66, 85
Каниболоцкий А.А.	18
Капелько В.И.	22
Карабаева Ф.У.	83
Карапетян Л.В.	44
Каримов Х.Я.	66
Карпов А.А.	82
Карпова И.С.	12, 23
Карпович Ю.Л.	79
Карпунина Н.С.	67
Карташова Е.А.	46
Кастанаян А.А.	46
Касумов З.И.	29
Кашталап В.В.	40
Келехсаев П.А.	14
Керимли Н.	86
Кинаш В.И.	40
Кипень В.Н.	7
Киселевская-Бабинина В.Я.	18
Кичиков А.Т.	88
Клименко А.С.	74
Кобалава Ж.Д.	44
Коваленко Л.В.	40
Ковальчук Л.Н.	61
Ковальчук Л.С.	50, 51
Ковальчук П.Н.	50, 51, 61
Козлова А.Н.	44
Колядко М.Г.	12, 72
Комарова А.Г.	91
Комаров А.Л.	63
Комаровская Е.Г.	20
Кондратьева О.В.	42

Кононова О.Н.	5
Контарева Н.И.	44
Королева М.В.	70
Королева Т.С.	7, 20
Коротаев А.В.	5
Коротеева Ю.В.	38, 70
Корсакова Д.А.	86
Котенко А.В.	45
Котова К.А.	36
Кочисова З.Х.	27
Кошлатая О.В.	12, 23
Кривова Н.П.	6
Кривошеева Е.Н.	63
Кривуцев В.Б.	36, 45
Кропачева Е.С.	63
Крылов А.А.	82
Крылова В.Б.	27, 90
Кудинова М.А.	69
Кузнецов В.И.	74
Куликов Д.Р.	32
Курбанов В.А.	93
Курмаева Д.Н.	32
Курносова А.А.	21
Курушко Т.В.	22
Курьшева О.А.	84

Л

Лакомкин В.Л.	22
Лемеш В.А.	7
Леонтьева М.С.	87
Летаева М.В.	70
Лискович Т.Г.	80
Литвинова В.А.	9
Луконин И.А.	94
Лычагин А.В.	6, 21
Лямина Н.П.	63
Ляхова Н.Л.	91

М

Мадиева М.И.	56
Мадоян М.Д.	6
Малкова М.И.	78
Мальгин А.Н.	9
Маль Г.С.	49, 61
Мамаева М.М.	6
Манабаев Д.Е.	7
Маркаров А.Э.	87
Матюкевич М.Ч.	39, 79
Махлина Е.С.	5
Махно А.Д.	69
Махсудов О.М.	11, 81
Машарипова Д.Р.	29, 64, 66, 85
Машкурова З.Т.	54
Медведева Е.А.	5
Мезилова Д.К.	93
Мельникова О.П.	91
Мерцалова Л.В.	38, 70
Месникова И.Л.	34
Миленкин Б.И.	24
Миржонов М.М.	17
Миронова О.Ю.	6, 21

Митина Е.В.	74
Михайличенко Е.С.	36
Михайлов И.П.	18
Мовсисян Д.М.	77
Молодов В.А.	18
Молчанова Ж.В.	67
Моосс И.Б.	20
Мотренко А.Ю.	33
Муллабаева Г.У.	11, 33
Муратназарова Н.А.	9
Мухамедова Ш.Ю.	33
Мухаммедова М.Г.	28
Мухтарова Ш.Ш.	10, 75

Н

Навменова Я.Л.	5
Нарзуллаева А.Р.	4, 74
Насонова С.Н.	18
Ньматзода О.	4
Носович Д.В.	32
Нуриддинова С.К.	65
Нуриддинов Н.А.	29, 59

О

Овчинников А.Г.	17
Огурцова С.Э.	72
Окишева Е.А.	6, 21
Оразклычев О.А.	88
Осадчий К.К.	41

П

Панферов А.С.	21
Панфилова А.А.	87
Панченко Е.П.	63
Петрова А.И.	38, 46
Петрова В.Б.	38, 46
Петрунин М.Б.	41
Печерская М.С.	47
Пилипенко В.В.	13, 42
Плотникова О.А.	13, 42
Подзолков В.И.	41, 72
Подобед И.В.	52
Попель О.Н.	12
Попова А.А.	27, 41, 83, 90
Попова М.А.	92
Потехина А.В.	17
Праздников Э.Н.	24
Приколота А.В.	36, 45
Приколота О.А.	36, 45
Пронько Т.П.	54, 79
Прощаев К.И.	52
Пужалов И.А.	32
Пулатова М.Т.	54
Пулатов Н.	31, 32

Р

Рагимова Э.С.	14, 48
Раджабзода М.Э.	19
Раджабли С.	86
Раджабова Г.М.	54
Радюхина Н.В.	17

РАКИТСКАЯ И.В.	36, 45
РАХИМОВ З.Я.	74
РАХИМОВ Х.Х.	59
РАХМАНОВ З.К.	14, 48
РЕДЯНОВА Е.А.	21
РЕЗНИКОВА Е.А.	8
РИМАШЕВСКИЙ Р.А.	47
РОДИОНОВА Ю.Н.	41
РОЖКОВА Т.А.	20, 73, 89
РОМАНОВА Н.В.	69
РОМАНИК С.Д.	26, 67
РУЛЕВА Н.Ю.	17
РУСАК Т.В.	5
РУССКИХ И.И.	12
РУСТАМОВА Я.К.	58

С

САГАТОВА Х.М.	30, 59
САДУЛЛАЕВА М.А.	25
САДЫГОВА Т.А.	60
САДЫХОВА М.	86
САЙДАКБАРОВА Ф.Т.	45, 81
САЙДОВ Ш.Б.	17, 93
САНИНА Н.А.	28
САНЬКО Э.Г.	80
САФАРОВ Ж.Б.	25
САФАРХАНУЛЫ А.	43
СЕДЛЯР Н.Г.	20
СЕМЕНОВА А.И.	6
СИВИЦКАЯ Л.Н.	22
СИДОРОВА Е.Е.	82
СКОВРАН П.Я.	67
СМИРНОВА М.П.	65, 86
СМИРНОВ С.С.	82
СМОЛЯКОВА М.В.	12
СНЕЖИЦКИЙ В.А.	39, 54, 79
СОЛОВЕЙ С.П.	23, 72
СОЛОМАХИНА Н.И.	15
СОРОКИНА Е.Ю.	42
СОТНИКОВ А.В.	32
СРОЖИДИНОВА Н.З.	45, 81
СТАРОДУБОВА А.В.	14
СТЕЛЬМАШОК В.И.	7
СТЕПУРО Т.Л.	54, 79
СТУРОВ Н.В.	74
СУДЖАЕВА О.А.	12, 55
СУПОНЕНКО З.С.	47
СУХОДОЛОВА О.И.	71
СЫРХАЕВА А.А.	18

Т

ТАБАРОВ А.И.	19
ТАВЛУЕВА Е.В.	87
ТАГАЕВА Д.Р.	29, 64, 85

ТАЙЖАНОВА Д.Ж.	7, 43
ТАЛИПОВА Ю.Ш.	30, 59
ТАЛЫБОВА Ш.	62
ТАНРЫБЕРДИЕВА Т.О.	89, 93
ТАРАСИК Е.С.	68
ТАРАСИК М.С.	68
ТАРАСОВ А.А.	8
ТАХИРОВА Ф.А.	10, 75
ТЕРЕЩЕНКО Е.А.	44
ТЕРЕЩЕНКО П.С.	47
ТЕРЕЩЕНКО С.Н.	18
ТИТАЕВА Е.В.	63
ТКАЧЕНКО В.В.	67
ТКАЧЕНКО К.А.	37
ТОЛМАЧЕВА А.В.	72
ТРЕТЬЯКОВ С.В.	27, 53, 83, 90
ТРИГУЛОВА Р.Х.	10, 75
ТРИПОТЕНЬ М.И.	63
ТРОФИМОВА Я.М.	38, 70
ТРЯНОВА-ЩУЦКАЯ Т.А.	68
ТУГУТОВ Р.В.	87
ТУЛАБОВА Г.М.	30, 59
ТУПИКОВА Т.Е.	70

У

УЗОКОВ Ж.К.	31, 32
УРВАНЦЕВА И.А.	40
УСМАНОВА З.А.	84
УТЕМУРАДОВ Б.Б.	29

Ф

ФАЙЗУЛЛАЕВА Ш.С.	25
ФЕОКТИСТОВА Н.В.	55
ФИДАНЯН С.Е.	21
ФИЛАТОВА А.Ю.	17
ФОЗИЛОВ Х.Г.	10, 75
ФОМИНА В.А.	37
ФРОЛОВ А.В.	22, 91

Х

ХАЗОВА Е.В.	78
ХАКИМОВА М.Б.	63
ХАЛИЛОВ А.Н.	14
ХАЛИЛОВ Ш.Д.	36, 76
ХАМДАМОВ С.К.	4, 24
ХАМИДУЛЛАЕВА Г.А.	15, 25
ХАТАМОВА М.Н.	54
ХАШИМОВ А.А.	30, 59
ХИДИРОВА Н.Х.	7, 35, 82, 94
ХЛЯМОВ С.В.	61
ХОДЖАГЕЛЬДЫЕВ Т.Г.	88
ХОДЖАКУЛИЕВ Б.Г.	9, 25, 88
ХОТАМОВА М.Н.	28
ХОХРЯКОВ А.В.	69

ХУДАЙГУЛЫЕВА Э.Т.	93
ХУРСА Р.В.	34
ХУСАНОВ Р.А.	59

Ц

ЦОКОЛОВ А.В.	69
--------------	----

Ч

ЧАЗОВА И.Е.	13
ЧАРЫЕВА А.К.	89
ЧАСОВА И.Д.	21
ЧЕРБАЕВ А.А.	82
ЧЕРВЯКОВА Ю.Б.	14
ЧИЖОВ П.А.	65, 86
ЧИСТОВА В.В.	92
ЧУГАНОВА А.К.	15

Ш

ШАБАН Н.И.	84
ШАРАФЕТДИНОВ Х.Х.	10, 13, 42
ШАРИЯ М.А.	18
ШЕК А.Б.	10
ШЕРБАДАЛОВА Н.Х.	54
ШИБЕКО Н.А.	5
ШИЛЕНКО Л.А.	82
ШИЛОВ С.Н.	27, 41, 90
ШИРКИН А.В.	18
ШИРОКАНОВА Н.И.	42
ШПАГИН И.С.	57
ШУКУРОВА Д.Ю.	25
ШУМКОВ В.А.	38, 46
ШУМОВЕЦ В.В.	60
ШЫХНАЗАРОВА Б.А.	92

Э

ЭФЕНДИЕВА Л.Г.	16
----------------	----

Ю

ЮМАЕВ Р.Х.	69
ЮСУПОВА Х.Ф.	15

Я

ЯКОВЛЕВА И.В.	41
ЯКОВЛЕВА Н.Ф.	27, 90

Н

NIGMANOV B.B.	95
---------------	----

Р

RASULEV Y.E.	95
--------------	----

Издатель не несёт ответственности за наличие орфографических, пунктуационных ошибок.
Тексты тезисов приводятся в авторской редакции.

ЛАГ прогрессирует незаметно!

ВРЕМЯ БЕСЦЕННО... ДОБАВЬТЕ АПБРАВИ

На **42%** снижает риск прогрессирования заболевания/смерти у пациентов с ЛАГ при добавлении в качестве второго препарата к монотерапии иФДЭ-5^{2,3}

На **64%** снижает риск прогрессирования заболевания/смерти у пациентов с ЛАГ при раннем добавлении* в тройной комбинированной терапии⁴

7-летняя выживаемость пациентов составляет **63%**⁵

ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА АПБРАВИ. РУ № ЛП-007284, ЛП-005577

Торговое наименование: Апбрави. **Международное непатентованное наименование:** селекспаг. **Лекарственная форма:** таблетки, покрытые плёночной оболочкой. **Показания:** Апбрави показан для длительного лечения лёгочной артериальной гипертензии у взрослых пациентов (ЛАГ, группа I по классификации ВОЗ) II-IV ФК по классификации ВОЗ, с целью замедления прогрессирования заболевания. Прогрессирование заболевания включало: смерть, госпитализацию по поводу ЛАГ, начало внутривенного или подкожного введения простанойдов, или другие случаи прогрессирования заболевания (снижение дистанции в тесте 6-минутной ходьбы, ассоциированное с ухудшением симптомов ЛАГ или необходимостью в дополнительной ЛАГ-специфической терапии). Апбрави эффективен в комбинации с АРЭ или иФДЭ-5, или в составе тройной терапии с АРЭ и иФДЭ-5, или в монотерапии. Эффективность Апбрави доказана в отношении идиопатической и наследственной ЛАГ, ЛАГ, ассоциированной с заболеваниями соединительной ткани, ЛАГ, ассоциированной с компенсированным простым врожденным пороком сердца. **Противопоказания:** повышенная чувствительность к действующему и вспомогательным веществам; тяжёлая ишемическая болезнь сердца или нестабильная стенокардия; инфаркт миокарда, перенесённый в течение предшествующих 6 месяцев; декомпенсированная сердечная недостаточность при отсутствии пристального наблюдения врача; тяжёлые нарушения сердечного ритма; цереброваскулярные заболевания (например, преходящее нарушение мозгового кровообращения, инсульт), перенесённые в течение предшествующих 3 месяцев; врожденные или приобретённые пороки сердца с клинически значимыми нарушениями функции миокарда, не связанными с ЛАГ; совместное применение с мощными ингибиторами СYP2C8 (например, гемфиброзилом); беременность и период грудного вскармливания; детский возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не изучены). **С осторожностью:** у пациентов с артериальной гипотензией, у пациентов с веноокклюзионной болезнью лёгких, у пациентов старше 75 лет (ограниченный опыт применения), у пациентов с нарушением функции печени тяжёлой степени (класс С по классификации Чайлд-Пью), у пациентов с нарушением функции почек тяжёлой степени (рСКФ < 30 мл/мин/1,73 м²), у пациентов с гипертиреозом и у женщин детородного возраста. **Способ применения и дозы:** Апбрави применяют внутрь два раза в сутки (утром и вечером), запивая водой. **Титрование дозы.** Для каждого пациента с помощью титрования дозы должна быть подобрана индивидуальная максимальная переносимая доза, в диапазоне от 200 мкг два раза в день до 1600 мкг два раза в день (индивидуальная поддерживающая доза). Рекомендуемая начальная доза - 200 мкг два раза в день с интервалом примерно 12 ч между приёмами. Дозу увеличивают с шагом 200 мкг два раза в день, обычно с периодичностью 1 раз в неделю. В начале терапии и в начале каждого этапа повышения дозы рекомендуется принимать первую дозу вечером. **Побочное действие:** наиболее часто отмечавшимися нежелательными реакциями являются головная боль, диарея, тошнота, рвота, боль в челюсти, миалгия, боль в конечностях, артралгия, приливы крови к лицу и верхней половине тела. Данные реакции наиболее часто наблюдаются во время титрования дозы. Также отмечались: анемия, снижение гемоглобина, гипертиреоз, снижение концентрации ТТГ в крови, снижение аппетита, снижение веса, синусовая тахикардия, артериальная гипотензия, назофарингит, заложенность носа, боль в животе, кожная сыпь, крапивница, эритема, боль. **Особые указания:** Селекспаг обладает вазодилатирующими свойствами, которые могут приводить к снижению давления крови в сосудах. До назначения Апбрави следует оценить, могут ли определённые патологические состояния у пациента ухудшиться вследствие вазодилатирующих эффектов селекспага. В случае появления симптомов гипертиреоза рекомендованы исследования функции щитовидной железы. В случае появления признаков отёка лёгких при приёме Апбрави, пациент должен быть обследован на предмет веноокклюзионной болезни лёгких. У пациентов с нарушением функции печени средней степени Апбрави должна применяться один раз в день. Женщины детородного возраста должны применять надёжные методы контрацепции во время приёма селекспага.

ПОЖАЛУЙСТА, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПОЛНОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ПРЕПАРАТА.

Литература: 1. Lau EMT et al. Nat Rev Cardiol 2015; 12(3): 143-155. 2. Lang IM et al. Paper presented at: European Society of Cardiology International Congress 2015; August 29-September 2, 2015; London, United Kingdom. Abstract P-2365. 3. Sitbon O et al; GRIPHON Investigators. N Engl J Med. 2015;373:2522-2533. 4. Coghlan JG, Channick R, Chin K, et al. Targeting the prostacyclin pathway with selezipag in patients with pulmonary arterial hypertension receiving double combination therapy: insights from the randomized controlled GRIPHON study. Am J Cardiovasc Drugs. 2018;18(1):37-47. 5. Galie, N. et al (2021). Long-Term Survival, Safety and Tolerability with Selezipag in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension: Results from GRIPHON 6. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Апбрави. Регистрационное удостоверение: № ЛП-007284, ЛП-005577. * при добавлении пациентам с ФК 11.

ООО «Джонсон & Джонсон», Россия
121614, г. Москва, ул. Крылатская д.17, корп. 2
Тел.: +7 495 755-83-57 Факс: (495) 755-83-58
Эл. почта: drugsafety@its.jnj.com

CP-313945 апрель 2022