



РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Russian Journal of Cardiology

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

14

Всероссийская конференция
«Противоречия современной
кардиологии: спорные
и нерешенные вопросы»

7-8 ноября 2025 года

Самара, Отель Холлидей Холл, ул. А. Толстого 99

Официальный сайт конференции:
<https://samaracardio.ru/>



Российское
кардиологическое
общество



Министерство
здравоохранения
Самарской области



Самарский областной
клинический
кардиологический
диспансер



Самарский
Государственный
Медицинский
Университет



2025;30(12S), дополнительный выпуск

Российское кардиологическое общество
Министерство здравоохранения Самарской области
Самарский государственный медицинский университет
Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В.П. Полякова

14-я Всероссийская конференция

**"ПРОТИВОРЕЧИЯ
СОВРЕМЕННОЙ КАРДИОЛОГИИ:
СПОРНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ"**

07-08 ноября 2025 года
Самара

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МАТЕРИАЛЫ

I. АРИТМОЛОГИЯ, СТИМУЛЯЦИЯ, РЕСИНХРОНИЗАЦИЯ	3
II. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ	8
III. ИБС, ЛИПИДЫ И АТЕРОСКЛЕРОЗ	10
IV. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В КАРДИОЛОГИИ	18
V. СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ/ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ	24
VI. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ	26
СОДЕРЖАНИЕ	28
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	32

Для цитирования: 14-я Всероссийская конференция "Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы". СБОРНИК ТЕЗИСОВ. *Российский кардиологический журнал*. 2025;30(12S):1-33. doi:10.15829/1560-4071-2025-12S

For citation: The 14th All-Russian Conference "Contradictions of modern Cardiology: controversial and unresolved issues". COLLECTION OF ABSTRACTS. *Russian Journal of Cardiology*. 2025;30(12S):1-33. doi:10.15829/1560-4071-2025-12S

Рецензенты:

Шебонкина Д. А. — врач-кардиолог, клинико-реабилитационное отделение, ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова, аспирант кафедры пропедевтической терапии, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Дуплякова П. Д. — врач-кардиолог липидолог, клинико-реабилитационное отделение, ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова

Ковальская А. Н. — врач-кардиолог, аспирант кафедры пропедевтической терапии, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, ORCID: 0000-0003-4526-8003

Губарева Е. Ю. — к.м.н, доцент, кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Губарева И. В. — д.м.н., доцент, зав. кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Павлова Т. В. — д.м.н, доцент, профессор кафедры пропедевтической терапии с курсом кардиологии, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Дупляков Д. В. — д.м.н., профессор, главный врач, зав. кафедрой пропедевтической терапии с курсом кардиологии, ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

I. АРИТМОЛОГИЯ, СТИМУЛЯЦИЯ, РЕСИНХРОНИЗАЦИЯ

001 ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРОВ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЕВРОПЕЙСКИХ И РОССИЙСКИХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Вырва А. А., Иваницкий Э. А.

ФГБУ ФЦССХ, Красноярск, Россия

Цель. Провести сравнительный анализ европейских (ESC, 2021) и российских (Минздрав РФ, 2020) клинических рекомендаций по имплантации электрокардиостимуляторов (ЭКС) с целью выделения ключевых показаний, уровня доказательности и возможности персонализации терапии брадиаритмий.

Задачи: — сравнить уровни убедительности рекомендаций (УУР) и достоверности доказательств (УДД) в ESC и российских гайдлайнах; — выделить различия в показаниях к имплантации ЭКС при различных формах нарушений проводимости; — обосновать клиническую значимость персонализированного подхода на основании оценки риска прогрессирования АВ-блокады и выраженности симптомов; — оценить роль мультидисциплинарного взаимодействия в маршрутизации пациентов.

Материалы и методы. Проведен контент-анализ ESC Guidelines on Cardiac Pacing and Cardiac Resynchronization Therapy (2021) и российских клинических рекомендаций "Брадиаритмии и нарушения проводимости" (2020), с систематизацией уровней доказательности и рекомендаций по категориям нарушений ритма.

Результаты. В обоих документах ведущими показаниями к ЭКС остаются симптоматические формы дисфункции синусового узла (ДСУ), АВ-блокады II типа (Мобитц II) и III степени. ESC-руководство в большей степени персонализировало подход за счёт дополнительных параметров (например, HV-интервал, оценка при ЭФИ), в то время как российские рекомендации ориентированы на более обобщённые клинические критерии. В ESC чётко разграничены показания при врождённых, приобретённых, медикаментозно индуцированных формах брадиаритмий, с большей вариативностью УДД (2-5) и УУР (А-С). В российских рекомендациях преобладает единообразная шкала оценки (чаще УДД 3, УУР В/С), что ограничивает гибкость решений. Особое внимание уделяется важности исключения обратимых причин брадиаритмий перед принятием решения об имплантации ЭКС.

Заключение. Персонализированный подход к имплантации ЭКС, предложенный в ESC, позволяет повысить точность стратификации пациентов и улучшить исходы лечения. Российские рекомендации обладают высокой клинической применимостью, но требуют доработки в части интеграции инструментов точной диагностики и оценки риска. Имплантация ЭКС при брадиаритмиях должна основываться на мультифакторной оценке, включая клинические симптомы, ЭКГ-параметры, потенциальную прогрессию блокады и предпочтения пациента. Мультидисциплинарный и этапный подход — ключ к оптимизации помощи и повышению доступности современных технологий ЭКС.

002 СИНДРОМ БУНДГААРДА — НОВЫЙ НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ СИНДРОМ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ

Мухамметгулыев А.

СПбГПМУ, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Изучить актуальную научную литературу и проанализировать современное состояние проблематики по теме синдрома семейной депрессии сегмента ST.

В последние 60 лет на основании различных характеристик ЭКГ было выявлено несколько наследственных синдромов, одним из основных клинических проявлений которых служат желудочковые аритмии и, вследствие этого, высокий риск внезапной сердечной смерти. В подавляющем большинстве семей данные заболевания наследуются по аутосомно-доминантному типу с различной пенетрантностью и выраженностью. В 2018 г. Хеннинг Бундгаард описал "синдром семейной депрессии сегмента ST" (ССДСТ) или "синдром Бундгаарда", который является новым первичным наследственным клинико-электрокардиографическим синдромом, характеризующимся стойкими, неишемическими отклонениями сегмента ST и риском развития аритмий и внезапной сердечной смерти.

Материалы и методы. Проведен анализ исследований в научной литературе по обозначенной теме. Сбор материалов проводился с использованием ресурсов ANA Journals, NEJM, Cardiolatina, eLibrary и PubMed.

Результаты. В русскоязычном сегменте сети Интернет в настоящее время практически отсутствуют научные публикации по данной тематике. В исследование, проведенное в Дании, были включены сорок человек (43% мужчин; средний возраст 49 лет) из 14 явно неродственных семей, в которых было более 2 больных. Аутосомно-доминантное наследование наблюдалось во всех семьях. Наиболее характерными изменениями ЭКГ были: необъяснимая депрессия сегмента ST с вогнуто-восходящей формой, по крайней мере, в 7 отведениях через 90 мс после точки J в отведениях I, II, aVL, aVF, V2-V6; элевация сегмента ST в отведении aVR >0,1 мВ и наличие выемки в восходящей части сегмента ST, наиболее заметной в отведениях V3-V5. При этом в каждой обследуемой семье должно было быть выявлено не менее 2 человек с данными проявлениями. Физические нагрузки несколько усиливали отклонения ST. В среднем за 9,3±7,1 года наблюдения у 5 пациентов развились стойкие желудочковые аритмии или внезапная сердечная смерть, у 10 — фибрилляция предсердий, у 2 — другие наджелудочковые аритмии и у 10 было диагностировано снижение фракции выброса левого желудочка ниже 50%. Желудочковые аритмии были полиморфными, удлинения интервала QT не наблюдалось. У семи пациентов была проведена, по крайней мере, одна катетерная абляция.

Заключение. ССДСТ, наиболее вероятно, является новым видом кардиомиопатии, а его диагностика основана на характерных особенностях ЭКГ (выраженной стойкой неишемической депрессии сегмента ST), семейном анамнезе и клинических проявлениях. У пациентов наблюдаются обмороки, раннее начало фибрилляции предсердий, желудочковые аритмии и внезапная остановка сердца. Учитывая распространенность предсердных аритмий, желудочковых аритмий и высокого риска развития внезапной смерти, данный синдром представляется прогностически крайне неблагоприятным и требует дальнейшего углубленного изучения.

003 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Дружников М. А.

ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск, Россия

Цель. Провести сравнительный ретроспективный анализ основных клинических характеристик пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), госпитализированных в кардиоло-

гическое отделение многопрофильного стационара в 2022 г., в зависимости от наличия расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) <60 мл/мин/1,73 м².

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ (по принципу сплошной выборки) историй болезни пациентов с ФП, выписанных из кардиологического отделения ГБУЗ Республики Карелия "Республиканская больница скорой и экстренной медицинской помощи" в январе-июне 2022 г. на амбулаторный этап лечения. Выборка включила 396 пациентов (мужчины 40,9%, средний возраст 70,5±12,2 лет, средний балл по шкале CHA2DS2-VASc 4,5±2,1).

Результаты. В 152 (38,4%) случаях рСКФ по формуле CKD-EPI 2011 г. была <60 мл/мин/1,73 м². Пациенты с ФП и рСКФ <60 мл/мин/1,73 м² по сравнению с лицами с ФП и рСКФ ≥60 мл/мин/1,73 м² были старше (76,4±10,1 лет vs 66,8±11,9 лет, p<0,01), характеризовались более высокой долей лиц с риском тромбоэмболических осложнений (ТЭО) ≥2(✓) и ≥3(✗) баллов по шкале CHA2DS2-VASc (96,1% vs 84,4%, p<0,001), высоким риском кровотечений (≥3 баллов по шкале HAS-BLED) (31,6% vs 10,7%, p<0,001) и постоянной формой аритмии (54,0% vs 29,5%, p<0,001), большей частотой наличия артериальной гипертензии (98,7% vs 82,8%, p<0,001), периферического атеросклероза (42,1% vs 27,0%, p<0,01), ишемической болезни сердца (47,4% vs 34,4%, p<0,05), хронической сердечной недостаточности (ХСН) (90,8% vs 75,4%, p<0,001). При тенденции к более высоким значениям в анализируемой подгруппе не было выявлено статистически значимых отличий (p>0,05) по частоте сахарного диабета 2 типа (34,2% и 28,7%), инфаркта миокарда (19,7% и 13,9%) и ишемического инсульта в анамнезе (13,2% и 13,1%). Самой частой причиной госпитализации среди лиц с ФП и рСКФ <60 мл/мин/1,73 м² являлась декомпенсация ХСН (67,1% vs 38,5%, p<0,001), на втором месте была кардиоверсия (19,7% vs 45,9%, p<0,001). На амбулаторном этапе до индексной госпитализации пациенты с ФП и рСКФ <60 мл/мин/1,73 м² реже получали пероральные антикоагулянты при наличии показаний I класса (59,3% vs 69,0%, p<0,05), блокатор ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (57,9% vs 63,9%, p>0,05) и глифлозин (3,9% vs 6,6%, p>0,05).

Заключение. Среди госпитализированных в кардиологический стационар пациентов с ФП более чем в 1/3 случаев отмечалась рСКФ <60 мл/мин/1,73 м². Данные лица отличались в подавляющем большинстве случаев высоким риском ТЭО, каждый третий — высоким риском кровотечений, а по сравнению с пациентами с ФП и рСКФ ≥60 мл/мин/1,73 м² характеризовались большей коморбидностью, в первую очередь более высокой частотой наличия хронической сердечной недостаточности. Также обращает внимание меньшая частота пероральной антикоагулянтной терапии, получаемой пациентами с ФП и рСКФ <60 мл/мин/1,73 м² на амбулаторном этапе.

004 ПРЕДИКТОРЫ ОДНОГОДИЧНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ, ВЫПИСАННЫХ ИЗ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА, ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ОДНОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Дружников М. А.

ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск, Россия

Цель. Выполнить ретроспективный анализ основных предикторов одногодичной летальности пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), выписанных из кардиологического отделения многопрофильного стационара, с разработкой математической модели оценки вероятности наступления летального исхода.

Материалы и методы. Выборка для ретроспективного анализа включила пациентов с ФП, выписанных из кардио-

логического отделения ГБУЗ Республики Карелия "Республиканская больница скорой и экстренной медицинской помощи" в январе-июне 2022 г. на амбулаторный этап лечения (n=468 пациентов, мужчины 42,7%, средний возраст 69,5±11,7 лет, средний балл по шкале CHA2DS2-VASc 4,2±2,1). Однолетняя выживаемость оценивалась с помощью информационной медицинской системы "Промед". Для создания математической модели оценки вероятности наступления летального исхода использовался бинарный многофакторный логистический регрессионный анализ с пошаговым включением предикторов.

Результаты. Летальный исход в течение 1 года после выписки из стационара наблюдался в 72 (15,4%) случаев. Данные пациенты были старше (75,4±11,8 лет vs 68,4±11,4 лет, p<0,01), среди них отмечалась более высокая частота наличия высокого риска тромбоэмболических осложнений по шкале CHA2DS2-VASc (97,2% vs 84,8%, p<0,001) и высокого риска кровотечений по шкале HAS-BLED (44,4% vs 10,6%, p<0,001), снижения расчетной скорости клубочковой фильтрации <60 мл/мин/1,73 м² (48,6% vs 36,2%, p<0,05), ишемической болезни сердца (55,6% vs 33,8%, p<0,001), в том числе перенесенного инфаркта миокарда (27,8% против 12,1%, p<0,01), синкопе в анамнезе (19,4% vs 6,1%, p<0,001), неустойчивой желудочковой тахикардии (19,4% vs 8,1%, p<0,01), хронической сердечной недостаточности (ХСН) (94,4% vs 72,2%, p<0,001), в том числе с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) <50% (42,9% vs 19,5%, p<0,001) и декомпенсации ХСН (75,7% vs 35,9%, p<0,001); ишемического инсульта (22,2% vs 9,6%, p<0,01) и тромбоэмболии легочной артерии (11,1% vs 4,5%, p<0,05) в анамнезе, а также активного онкологического процесса (13,9% vs 1,5%, p<0,001).

Компонентами математической модели оценки вероятности наступления летального исхода стали: декомпенсация ХСН (стандартизированный коэффициент регрессии (СКР) 0,215, p<0,001), ФВ ЛЖ (СКР 0,26, p<0,01), высокий риск кровотечений (СКР 0,172, p<0,001), синкопе в анамнезе (СКР 0,223, p<0,001) и активная онкология (0,204, p<0,01). Общий процент верных классификаций данной математической модели составил 88,5%.

Заключение. Одногодичная летальность среди выписанных из кардиологического стационара на амбулаторный этап лечения пациентов с ФП составила 15,4%. Преобладающим клиническим фенотипом среди умерших в течение 1 года лиц являлось сочетание ФП и ХСН. Основными предикторами летального исхода по данным многофакторного логистического регрессионного анализа являлись декомпенсация ХСН в индексную госпитализацию, ФВ ЛЖ, высокий риск кровотечений, синкопе в анамнезе и активная онкология.

005 ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КАРДИОВЕРСИИ РЕФРАЛОНОМ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ И ТРЕПЕТАНИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Рагозина Е. Ю., Дупляков Д. В., Синкевич О. В.,
Осадчий И. А., Адушкина К. Н.

ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова, Самара, Россия

Цель. Оценить частоту и сроки возникновения рецидивов фибрилляции (ФП) и трепетания предсердий (ТП) после медикаментозной кардиоверсии (МКВ) и взаимосвязь с дозой рефралона, после которой синусовый ритм (СР) был восстановлен.

Материалы и методы. В исследование включены 193 больных с пароксизмальной и персистирующей ФП и ТП, госпитализированные с марта 2022 г. по июнь 2023 г., которым была проведена МКВ рефралоном. Оценка частоты рецидивов проводилась по данным о повторной госпитализации, зарегистрированной в течение 19 мес. после МКВ, по апрель 2024 г. включительно. Повторное поступление пациентов обеспечивалось установленной в г.о. Самара маршрутизацией пациентов с нарушениями ритма сердца.

Средний возраст включенных в исследование $63,9 \pm 10,9$ лет, 53% женщины, ТП диагностирован у 23,8%. Доля пароксизмальной формы ФП/ТП составляет 35,2%. Практически у всех — 95% отмечено наличие сочетанной кардиоваскулярной патологии.

Статистический анализ проводился средствами языка Python 3.9. При оценке связи дозы рефралона с рецидивом аритмии использован F-критерий Фишера, для определения направления связи применен тест отношения шансов (ОШ).

Результаты. После МКВ синусовый ритм восстановлен 87,8% больных ФП и 95,7% больных ТП, в 20 случаях СР не восстановлен. Результативность вводимых доз была следующей: 10 мкг/кг — 49,2% пациентов; 20 мкг/кг — 19,7%; 30 мкг/кг — 31,1%.

В течение 19 мес. документально подтверждены рецидивы аритмии у 33,7% ($n=65$) больных с восстановленным СР; 61,5% составляют женщины; 26 пациентов — 40% госпитализированы дважды. За 30 дней произошло 52% случаев рецидивирования ФП/ТП. В последующие 7 мес. частота снижается и вновь возрастает к 1 году, за год произошло 78,5% случаев ($n=51$). Тип антиаритмического препарата, назначенного при первоначальной выписке больного, не влиял на устойчивость синусового ритма. После купирования аритмии одной дозой препарата выявлено 60% рецидивов. Как показали расчеты, при дозе рефралона 10 мкг/кг, достаточной для восстановления ритма, шанс рецидива почти в 2 раза выше (ОШ 1,92; ДИ 95% 1,0075–3,71; $p=0,03$), чем после введения суммарной дозы 30 мкг/кг (ОШ 0,88; ДИ 95% 43–1,75; $p=0,74$).

Заключение. Синусовый ритм в течение года после МКВ рефралонем сохраняли 70,5% больных ФП/ТП. До половины рецидивов возникают в первые 2,5 мес. Минимальная доза рефралона 10 мкг/кг наиболее ассоциирована с послегоспитальными рецидивами.

006 СЫВОРОТОЧНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА БЕТА 1 В ДИНАМИКЕ И ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Буквальная Н. В., Якубова Л. В., Шулика В. Р., Снежицкий В. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Цель. Оценить сывороточную концентрацию трансформирующего фактора роста бета 1 (TGF- β 1) в динамике у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и пароксизмальной формой фибрилляции предсердий (ФП) с учетом прогрессирования аритмии.

Материалы и методы. В исследование было включено 59 пациентов (29 мужчин, 30 женщин) с АГ и пароксизмальной формой ФП в возрасте 61,0 [58,0; 62,0] года. Период наблюдения составил 20 [19,0; 25,0] месяцев. Критериями прогрессирования ФП считали переход пароксизмальной формы в персистирующую и постоянную форму, а также увеличение частоты и/или длительности эпизодов ФП.

Количественное определение уровня TGF- β 1 в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа с помощью набора HumanTGF- β 1 ELISAKitCat. № EH0287 на анализаторе SunriseTECAN. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась пакетом программ "STATISTICA 10.0".

Результаты. Ретроспективно пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — с прогрессированием ФП ($n=15$), 2-я — без прогрессирования ФП ($n=44$). При включении в исследование группы были сопоставимы по возрасту, полу, антропометрическим параметрам, степени АГ, уровню АД, длительности анамнеза ФП и АГ. Исходно уровень TGF- β 1 в крови составил в группе 1 — 1842,7 [1609,7; 2041,5] пг/мл, в группе 2 — 1759,1 [1541,3; 1890,7] пг/мл ($p>0,05$). Через 20 мес. наблю-

дения сывороточная концентрация TGF- β 1 в группе 1 и 2 составила 1959,7 [1750,8; 2601,2] и 1776,3 [1304,9; 1874,1] пг/мл, соответственно ($p=0,002$). Динамика уровня TGF- β 1 в группе 1 составила 197,3 [54,1; 425,1], в группе 2 — -63,2 [-288,3; 165,4] пг/мл ($p=0,006$). Достоверное повышение сывороточной концентрации TGF- β 1 наблюдалось только в группе 1 ($p=0,01$).

Заключение. Прогрессирование ФП у пациентов с АГ сопровождается увеличением сывороточной концентрации TGF- β 1.

007 ВЛИЯНИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ УСТЬЕВ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН

Махинова М. М.

ФГБУ НМИЦ ГПМ Минздрава России, Москва, Россия

Цель. Оценить влияние персонализированной программы физической реабилитации (ППФР) на показатели липидного спектра крови (ЛСК) у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) после радиочастотной абляции устьев легочных вен (РЧА ЛВ).

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 48 пациентов мужского пола, которые были рандомизированы на 2 группы: 1 группа — пациенты, участвовавшие в программе физических тренировок (группа ФТ; $n=24$, средний возраст $57,0 \pm 8,5$ лет), 2 группа — контроль (группа К; $n=24$, средний возраст $55,0 \pm 9,8$ лет). На следующий день после РЧА ЛВ назначалась ППФР, длительность которой составила 6 мес. Показатели ЛСК оценивались через 2 дня после РЧА ЛВ, 6 и 12 мес. наблюдения. Общая продолжительность исследования составила 12 мес.

Результаты. Исходные показатели ЛСК в исследуемых группах достоверно не различались: общий холестерин (ОХС) — группа ФТ $5,4 \pm 1,2$ ммоль/л, группа К $5,4 \pm 1,0$ ммоль/л, ($p>0,05$), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) — $3,7 \pm 1,2$ ммоль/л и $3,7 \pm 0,9$ ммоль/л, соответственно, ($p>0,05$), холестерин липопротеидов высокой плотности (ЛВП) — $1,0 \pm 0,3$ ммоль/л и $1,1 \pm 0,3$ ммоль/л, соответственно, ($p>0,05$), триглицериды — $1,5 \pm 0,6$ ммоль/л и $1,4 \pm 0,5$ ммоль/л, соответственно, ($p>0,05$). У пациентов обеих групп выявлялась гиперхолестеринемия, сочетающаяся с гипоальфахолестеринемией. Под влиянием программы ППФР через 6 мес. произошло достоверное снижение уровня ОХС на 11,2% ($p<0,001$), ХС ЛНП на 18,8% ($p<0,001$) и повышение концентрации ХС ЛВП на 20,6% ($p<0,05$). Через 6 мес. после окончания ФТ (к 12-му месяцу наблюдения позитивные изменения в ЛСК нивелировались (ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП крови вернулись к исходным значениям). Достоверных изменений уровня триглицеридов крови на протяжении всего исследования не выявлено. В группе К через 6 и 12 мес. наблюдения достоверно значимых изменений показателей ЛСК не было.

Заключение. Выявлено достоверное позитивное влияние ППФР на показатели ЛСК у пациентов с ФП после РЧА ЛВ.

008 МЕЖПРЕДСЕРДНАЯ БЛОКАДА В ОЦЕНКЕ РИСКА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Вайханская Т. Г., Коптюх Т. М., Козлов И. Д., Фролов А. В.

РНПЦ, Минск, Беларусь

Цель. Изучение взаимосвязи электрических и структурных маркеров предсердной дисфункции с риском развития неклапанной фибрилляции предсердий (ФП) у пациентов старше 50 лет с кардиоваскулярными заболеваниями.

Материалы и методы. В исследование включили 230 пациентов с синусовым ритмом и стабильным течением кардиова-

скулярного заболевания (ишемическая болезнь сердца и/или артериальная гипертензия (АГ) — 91,3%, кардиомиопатии — 8,7%). Исходно при синусовом ритме анализировали параметры Р волны по данным цифровой автоматической ЭКГ-12 (Интекард-8.1) и ЭхоКГ показатели. Магнитно-резонансную томографию сердца выполнили 185 (80,4%) пациентам. Аритмические события отслеживали в динамике с помощью ЭКГ-12, мед. документации, Холтермониторирования или процедуры интеррогирования ЭКС. Период наблюдения составил 52 [34; 69] мес. Первичной конечной точкой (ПКТ) считали впервые зарегистрированный устойчивый пароксизм ФП (>30 сек) или эпизод персистирующей ФП.

Результаты. В когорте у 162 пациентов (70,4%) наблюдалась интактная меж- и внутрипредсердная проводимость, у 68 лиц (29,6%) обнаружена межпредсердная блокада (МПБ) 1-3 ст., в том числе далеко зашедшая МПБ (дзМПБ) зарегистрирована в 43 (18,7%) случаях. В анализируемом периоде 45 пациентов достигли ПКТ. В результате однофакторного регрессионного анализа пропорциональных рисков Кокса выявлены наиболее значимые факторы риска ФП: старший возраст (HR 1,16; 95% ДИ 1,13-1,29; $p<0,001$), дзМПБ (HR 1,99; 95% ДИ 1,79-2,21; $p<0,001$), сила негативной конечной части Р волны в VI отведении (PTFV1: HR 1,06; 95% ДИ 1,05-1,07; $p<0,001$). Маркеры морфоструктурных изменений левого предсердия (ЛП) — миокардиальный фиброз (HR 1,68; 95% ДИ 1,55-1,81) и диаметр ЛП (HR 1,13; 95% ДИ 1,07-1,19) также продемонстрировали значимую предиктивную функцию ($p<0,001$). Согласно результатам многофакторной Кокс регрессии построены две модели прогноза ФП, включающие независимый предиктор — дзМПБ. В "морфоструктурной" модели-1 присоединение дзМПБ (HR 3,62; 95% ДИ 3,17-4,12; $p<0,001$) к дилатации ЛП (HR 1,98; 95% ДИ 1,88-2,99) при наличии фиброза (HR 1,49; 95% ДИ 1,37-1,61) определяет 3,6-кратное повышение риска ФП и 78% вероятность раннего развития ФП; оценка модели-1: $-2LL=39978$; $\chi^2=670$; $p=0,0001$. В "клинической" модели-2 обнаружение дзМПБ (HR 7,37; 95% ДИ 8,51-25,9; $p<0,001$) 7-кратно повышает риск ФП с момента развития дзМПБ и означает 88% вероятность раннего присоединения ФП к морбидному фону, обусловленному АГ (HR 2,09; 95% ДИ 1,89-2,29) и сердечной недостаточностью III ФК по NYHA (HR 1,50; 95% ДИ 1,37-1,64); оценка модели-2: $-2LL=39452$; $\chi^2=1012$; $p=0,0001$.

Заключение. Далекозашедшая МПБ определена в качестве сильного и независимого предиктора ФП в представленной когорте лиц старше 50 лет с кардиоваскулярной патологией.

009 ЦИФРОВАЯ КАРДИОЛОГИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СМАРТ-ЧАСОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Хохлова Ю. А., Базина И. Б., Колбасова А. Д.,
Шарапова О. А., Бубнова Д. М.

ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск, Россия

Цель. Оценить информативность использования смарт-часов для выявления фибрилляции предсердий (ФП) у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы. В исследование было включено 30 пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении ОГБУЗ "Клиническая больница №1" г. Смоленска с постоянной формой ФП. В исследовании приняли участие 10 женщин и 20 мужчин в возрасте от 45 до 80 лет (средний возраст $68\pm1,2$ года). Была проведена регистрация ритма сердца в одном отведении при помощи смарт-часов двух видов: HEALTHBAND (Health Watch Pro 5) и Apple Watch 9.

Результаты. Часы-здоровья HEALTHBAND позволили диагностировать ФП в 46,67% случаев (14 человек), у часов фирмы Apple этот показатель был больше и составил 73,33% (22 человека), $p<0,05$. Смарт-часы HEALTHBAND в 43,33% случаев (16 человек) дали заключение об отсутствии патологии сердечного ритма, а при использовании часов AppleWatch процент ложноотрицательного результата был меньше —

13,33% (4 человека), $p<0,05$. Оба варианта часов давали одинаковые заключения о наличии ФП в 9 случаях, и в 2-х случаях не смогли распознать данное нарушение ритма. В 19 случаях заключения обоих вариантов смарт-часов расходились. В одном случае часы Apple Watch 3 не смогли дать заключения о своей работе; один раз выдали результат, который трактовался как неоднозначный, при этом была выдана рекомендация: "в случае неоднократного получения такого результата или плохом самочувствии обратиться к врачу"; и один раз было получено заключение "повышенный пульс". Часы HEALTHBAND не смогли дать заключение в 3 случаях.

Заключение. Смарт-часы позволяют диагностировать ФП у пациентов с данным подтвержденным нарушением ритма. При этом информативность зависит от производителя часов и достигает в нашем исследовании 73,3%. Ни один из протестированных типов смарт-часов не позволил выявить ФП у всех пациентов и не может полностью заменить традиционные методы диагностики ФП из-за наличия ложноотрицательных результатов и неинформативных измерений. Дальнейшее усовершенствование "умных часов" может повысить их значимость в раннем выявлении ФП, что позволит врачу-кардиологу использовать смарт-часы для диагностики ФП, особенно в тех случаях, когда решается вопрос о своевременном назначении терапии антикоагулянтами.

010 АРИТМИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ, И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ

Егорова И. С., Везикова Н. Н.

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

Цель. Оценить частоту развития нарушений ритма и проводимости в отдаленном периоде после острого коронарного синдрома (ОКС) в реальной клинической практике, а также влияние аритмий на отдаленный прогноз

Материалы и методы. В исследование включены 255 пациентов в возрасте до 66 лет, последовательно госпитализированных в Региональный сосудистый центр (г. Петрозаводск, Россия) по поводу ОКС в 2009-2010 гг. В 2023-2024 гг. выполнен ретроспективный анализ посредством анализа электронных медицинских карт и/или телефонных контактов с пациентами (14-летнее наблюдение). Проведена оценка распространенности нарушений ритма и проводимости у пациентов, перенесших ОКС, в реальной клинической практике, а также влияние аритмий на отдаленный прогноз.

Результаты. В исследование вошли 255 пациентов, средний возраст на момент включения $52,3\pm7,04$ лет, преобладали мужчины (79,3%). Через 14 лет получена информация о 212 больных. За время наблюдения умерло 87 пациентов (37,2%), средний возраст $60\pm8,2$ лет. В ходе оценки частоты развития нарушений ритма и проводимости в отдаленном периоде после ОКС установлено, что фибрилляция желудочков за время наблюдения зарегистрирована у 5 человек (3,1%), желудочковая тахикардия — у 12 (7,4%), желудочковая экстрасистолия — у 53 (32,5%), наджелудочковая экстрасистолия — у 26 (16,0%), фибрилляция предсердий (ФП) — у 34 (21,0%), атриовентрикулярная и/или синоатриальная блокада — у 9 (5,6%). Результаты проведенного анализа взаимосвязи нарушений ритма и проводимости с отдаленной летальностью продемонстрировали, что к достоверному увеличению риска смерти приводит наличие ФП ($p=0,00045$). Значимого влияния других аритмий на смертность в отдаленном периоде не выявлено.

Заключение. Полученные результаты демонстрируют высокую распространенность нарушений сердечного ритма у пациентов, перенесших ОКС. При этом к достоверному увеличению смертности в отдаленном периоде (14-летнее наблюдение) приводит наличие ФП, что следует учитывать в реальной клинической практике.

011 АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Шебонкина Д. А.^{1,2}, Шеховцова Л. В.^{3,4},
Васильева М. С.^{1,2}, Титов А. Л.¹, Бояринцев М. И.^{3,4},
Василенок И. Р.³, Кислухин Т. В.¹, Дуляков Д. В.^{1,2}

¹ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова, Самара; ²ФГБОУ ВО "СамГМУ", Самара; ³ООО "Клиника Сердца", Старый Оскол, Белгородская область; ⁴Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Цель. Определить взаимосвязь возникновения впервые выявленной фибрилляции предсердий (ФП) в острый период инфаркта миокарда (ИМ) с нарушением кровоснабжения артерий предсердий.

Материалы и методы. В исследование включено 75 пациентов, госпитализированных с ИМ с подъемом ST и без подъема ST и впервые выявленной ФП в кардиологическое отделение ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова в период 2020–2023 гг. Ретроспективно проанализированы данные коронарографии, истории болезни пациентов. Для анализа ангиографических параметров артерий предсердий (АП) исследователями был разработан протокол, который включает в себя оценку АП (ROCS, AVNA, RIAA, LIAA). Анализировались параметры кровотока по АП, наличие визуализируемых стенозов в АП, отхождение артерии относительно бассейнов основных артерий и стеноза в них. В группу острой ишемии АП отнесли артерии, расположенные в зоне или ниже стеноза в бассейне инфаркт-связанной артерии (ИСА), в группу хронической ишемии — АП в бассейне основной артерии с хроническим гемодинамически значимым стенозом или наличием стеноза 90–99% в самой АП. Также проанализированы данные относительно взаимосвязи ИСА и АП.

Результаты. Средний возраст пациентов составил $66,6 \pm 11,4$ лет, из них 46 (61%) — мужчины. По данным коронарографии ROCS в 68 (87,2%) случаях была в норме, AVNA и RIAA в 19 (39%) и 14 (55%), соответственно, находились в зоне острой или хронической ишемии, LIAA у 68 (89%) пациентов была в норме или не развита. У 34 (45,3%) пациентов ИСА была передней межжелудочковой ветвь (ПМЖВ), 17 (22,7%) — огибающая артерия (ОА), в 22 (29%) случаях — правая коронарная артерия (ПКА), 3% — ствол ЛКА. У 21 (95,5%) пациентов при ИСА ПКА наблюдалось поражение АП, причем в 50% сочетанно поражались AVNA и RIAA, в 32% — изолированно RIAA, в 15,8% — AVNA. У 2 пациентов после стентирования ИСА ПКА наблюдалось снижение кровотока по RIAA.

Заключение. Таким образом, в 66,7% развитие впервые выявленной ФП у пациентов с острым ИМ сопровождалось острым или хроническим поражением АП. У 95,5% пациентов с ИСА ПКА и впервые выявленной ФП регистрировалась острая или хроническая ишемия АП. Чаще поражены артерии AVNA, RIAA.

012 КОЛХИЦИН ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Васильева М. С., Шебонкина Д. А., Ляс М. Н.,
Геворгян А. А., Крюков А. В., Михайлов К. М.,
Шербакова Л. А., Поляева М. В., Карпушкина Е. М.,
Кузнецов Д. В., Дуляков Д. В.

ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова, Самара, Россия

Цель. В рандомизированном исследовании изучить возможности профилактики послеоперационной фибрилляции предсердий с помощью препарата колхицин пациентов после коронарного шунтирования без фибрилляции предсердий в анамнезе

Материалы и методы. В проспективное рандомизированное исследование в настоящий момент включено 59 пациентов без ФП в анамнезе, которым была проведена операция КШ. Пациенты были рандомизированы на 2 группы: 1 группа — пациенты получали колхицин 500 мг 1 раз в сутки при весе менее 70 кг и 500 мг 2 раза в сутки при весе >70 кг; вторая группа — группа на стандартной предоперационной терапии. Проводилась оценка уровня ВЧ-тропонина, NT-proBNP и СРБ до КШ и на 2–4 сутки после КШ. В первой группе 29 пациентов, средний возраст $67,8 \pm 5$ лет; мужчин — 19 (65,5%). Во второй — 30 пациентов, средний возраст $67,6 \pm 6,8$ лет, из них 25 мужчин (83,3%).

Результаты. До проведения КШ в группе колхицина среднее значение СРБ составило $6,69 \pm 14,8$ мг/л, в группе контроля $3,04 \pm 3,24$ мг/л ($p=0,19$); среднее значение NT-proBNP — $343,38 \pm 274,79$ пг/мл и $303,97 \pm 186,63$ пг/мл ($p=0,54$); среднее значение вч-тропонина $12,5 \pm 12,1$ пг/л и $21,82 \pm 43,18$ пг/л ($p=0,27$), соответственно. После выполнения КШ: среднее значение СРБ в группе колхицина — $48,32 \pm 44,6$ мг/л, в группе контроля $47,12 \pm 49,9$ мг/л ($p=0,93$); среднее значение NT-proBNP — $1718,57 \pm 1267,64$ пг/мл и $2244,97 \pm 2203,3$ пг/мл ($p=0,30$); среднее значение вч-тропонина — $598,21 \pm 830,8$ пг/л и $784,07 \pm 939,9$ пг/л ($p=0,46$), соответственно. Послеоперационная фибрилляция предсердий (ПОФП) в ранний послеоперационный период после КШ развилась у 13 пациентов (16%), в группе колхицина ПОФП возникла у 4 пациентов (6,7%), в контрольной группе у 8 пациентов (13,5%) (ОШ 0,44; ДИ 95%, 0,5–1,136). Средний возраст пациентов с ПОФП составил $66,38 \pm 6,8$ лет; среднее значение СРБ до КШ — $4,2 \pm 4,07$ мг/л, NT-proBNP $332,925 \pm 249,63$ пг/мл, вч-тропонина $20,6 \pm 48,4$ пг/л; СРБ после КШ $69,08 \pm 56,9$ мг/л, NT-proBNP $2683,40 \pm 1695,12$ пг/мл, вч-тропонина $990,79 \pm 1081,816$ пг/л.

Заключение. На фоне приема колхицина отмечается тенденция к снижению риска развития ПОФП, а также менее выраженному повышению уровня маркеров воспаления. Набор пациентов в исследование продолжается.

013 ПРЕДИКТОРЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Васильева М. С., Шебонкина Д. А., Вдовин Р. А.,
Ляс М. Н., Геворгян А. А., Кузнецов Д. В.,
Крюков А. В., Михайлов К. М., Шербакова Л. А.,
Дуляков Д. В.

ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова, Самара, Россия

Цель. Выявить предикторы возникновения послеоперационной фибрилляции предсердий (ПОФП) у пациентов после коронарного шунтирования (КШ).

Материалы и методы. Проведено ретроспективное одностороннее исследование на базе ГБУЗ "Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова" в период с 01.01.2021 по 31.12.2021. Критерии включения: изолированное КШ, возраст старше 60 лет, без ФП в анамнезе. Критерии исключения: сочетание КШ и протезирования клапана, наличие фибрилляции предсердий в анамнезе. Всего проанализировано 195 историй болезней пациентов (средний возраст $64 \pm 7,2$ года). Пациенты в обеих группах были сопоставимы по данным анамнеза, результатам исследований. Пароксизмом считали эпизод ФП длительностью более 30 секунд, который возник после КШ в течение 7 суток.

Результаты. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа — 43 пациента с ПОФП (22%), 2 группа — 152 пациента без ПОФП в раннем послеоперационном периоде (78%). Средний возраст пациентов в обеих группах составил $64 \pm 7,2$ года. Группы пациентов были сопоставимы по полу, возрасту, данным анамнеза, лабораторным и инструментальным показателям. При сравнении групп по данным эхокардиографии размер диаметра левого предсердия показал ста-

статистически значимые различия в группах. В первой группе (с ПОФП) Пациенты, медиана диаметра ЛП составила 41 мм (38 мм; 43 мм), во второй группе 38 мм (35 мм; 41 мм) ($p=0,007$).

Заключение. По данным нашего ретроспективного исследования увеличение диаметра левого предсердия является значимым фактором риска развития ПОФП у пациентов после КШ.

II. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

014 ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Васильева И. Н., Осадчук М. А., Айсина Т. Х.

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Цель. Выявить ассоциативные связи суточного профиля артериального давления (АД) и маркеров системного воспаления, оценить эффективность антигипертензивной терапии (АГТ) липофильным ингибитором ангиотензин превращающего фермента (ИАПФ) периндоприлом и блокатором кальциевых каналов (БКК) амлодипином у лиц с артериальной гипертензией (АГ) и ожирением.

Материалы и методы. Включено 58 пациентов (61 ± 8 лет) с АГ 2-й и 3-й степенью, ранее не получавших АГТ с последующей рандомизацией на 3 группы. 1-я группа ($n=23$) — пациенты с АГ без ожирения, 2-я группа ($n=25$) — пациенты с АГ и ожирением, 3-я — лица с АГ, ожирением и СД ($n=10$). Проводили клинико-лабораторного обследования, суточное мониторирование артериального давления (АД), ХолтерЭКГ с оценкой параметров variability АД (ВАД) и анализом RR-интервалов сердечного ритма. Всем участникам исследования, помимо модификации образа жизни, была предложена АГТ периндоприлом и амлодипином в стартовой дозе 5/4 мг, с возможным увеличением до 10/8 мг через 4/8 нед. терапии.

Результаты. У пациентов 2 и 3 групп во все временные промежутки выявлен более высокий уровень АД, большая гипербарическая суточная нагрузка по индексу времени и индексу площади систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) в ночной период ($p<0,05$). У лиц 3-й группы преобладал профиль ночной АГ, суточная ВАД превышала показатели variability САД/ДАД представителей 1-й и 2-й групп на 14/17% ($p<0,05$) и 7,6 (н/д)/11,1% ($p<0,05$). ВАД САД в 3-й группе была в зависимости от мочевой кислоты ($r=0,64$; $p=0,021$), глюкозы ($r=0,82$; $p=0,01$), С-реактивного белка (вЧСРБ) ($r=0,73$; $p=0,02$). Применение периндоприла и амлодипина 5/4 мг способствовало снижению АД во всех группах ($p<0,001$), однако большинству лицам 3-й группы (90%) через 4 нед. потребовалось удвоение доз АГТ. Назначение удвоенных доз АГТ у пациентов 1-й и 2-й группы не превышало 40% ($p<0,05$). Несмотря на сопоставимое среднесуточное снижение САД/ДАД во всех группах, в степени снижения индексированных показателей САД и общей гипербарической нагрузки САД между пациентами 1-й и 3-й групп установлены межгрупповые различия ($p<0,001$). У пациентов с ожирением выявлено уменьшение концентрации вЧСРБ ($p<0,05$), представляя практические возможности терапии высоких доз на активность системного воспаления ($\Delta=-12,8\%$ у пациентов 2-й группы и $\Delta=-11,2\%$ у пациентов 3-й группы). Линейный регрессионный анализ показал зависимость между ночным снижением САД и вЧСРБ ($0,474$; $p<0,001$).

Заключение. Ожирение привносит свой вклад в повышение гипербарической гемодинамической нагрузки, variability АД, поддержанию системного воспаления. С целью достижения целевых значений АД лицам с ожирением целесообразен выбор тактики высоких терапевтических доз с учетом липофильности лекарственных препаратов, которые имеют неоднородность в распределении и биодоступности в избыточной жировой ткани.

015 ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА АРТЕРИАЛЬНУЮ ГИПЕРТЕНЗИЮ

Вахмистрова Т. К.¹, Баталина М. В.²,
Баималух Е. Г.¹, Шабанова О. В.¹, Головки Ю. А.¹,
Русева Ю. В.¹, Белоколова Т. В.¹

¹ГАЗУ "Оренбургская районная больница", Оренбург;
²ГБОУ Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава России, Оренбург Россия

Цель. Оценить показатели СМАД в зависимости от массы тела у пациентов, проживающих в Оренбургском районе.

Материалы и методы. Обследовано 115 пациентов в возрасте 18-72 г. (средний $=33,09 \pm 15,02$) с подозрением на артериальную гипертензию, не имеющих заболеваний. Исследование включало электрокардиографию, ультразвуковое исследование сердца и суточное мониторирование АД. Обследования проводилось суточным монитором АД Врлаб, ультразвуковым аппаратом VIVID3 и электрокардиографом "Альтон". Патологии не выявлено.

Результаты. Обследуемые разделены на 3 группы в зависимости от уровня ИМТ. 1 группа состояла из 21 пациентов (18,3%) средний возраст $28,25 \pm 8,61$ г. с нормальными показателями ИМТ (ИМТ $=18,5-24,99$), 2 группа 45 пациентов средний возраст $33,91 \pm 8,61$ г. с предожирением (ИМТ $=25-30$) и 3 группа 50 пациентов средний возраст $33,44 \pm 13,92$ г. с ожирением (ИМТ более 30). Средние показатели систолического АД по группам составили: 1 группа $=128,05 \pm 13,05$ мм рт.ст. (пациенты с повышенным САД составили 14,4%), 2 группа — $129,17 \pm 12,14$ (пациенты с повышенным САД составили 22,2%), 3 группа — $134,35 \pm 14,06$ (пациенты с повышенным САД составили 28,6%). Среднее диастолическое давление по группам: 1 группа — $76,8 \pm 8,66$ мм рт.ст. (пациенты с повышенным ДАД составили 9,5%), 2 группа — $75,91 \pm 7,88$ (пациенты с повышенным ДАД составили 2,2%), 3 группа — $77,06 \pm 10,79$ (пациенты с повышенным ДАД составили 8,2%). Среднее пульсовое АД превышало норму во всех группах — 1 группа $51,35 \pm 9,36$ (пациенты с повышенным ПАД составили 57,1%), 2 группа — $54,89 \pm 12,28$ (пациенты с повышенным ПАД составили 64,4%), 3 группа — $56,65 \pm 9,05$ мм рт.ст. (пациенты с повышенным ПАД составили 89,8%). Среднее число сердечных сокращений по группам — 1 группа $80,75 \pm 11,49$ (пациенты с повышенным ЧСС составили 28,6%), 2 группа — $77,89 \pm 12,62$ (пациенты с повышенным ЧСС составили 20%), 3 группа — $76,27 \pm 10,02$ уд./мин. (пациенты с повышенным ЧСС составили 12,2%). Средние показатели систолического АД, диастолического АД, пульсового АД и среднее число сердечных сокращений по группам были с незначительной разницей ($p>0,05$).

Заключение. Ожирение, являясь предиктором артериальной гипертензии, требует раннего контроля за артериальным давлением для предупреждения развития соответствующего заболевания.

016 СОСУДИСТОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФЕНОТИПА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Васильева И. Н., Осадчук М. А.

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Цель. Определение ригидности артериальных сосудов и параметров центральной гемодинамики у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от фенотипа метаболического здоровья (МЗ).

Материалы и методы. В исследование включены 916 пациентов с АГ. Идентификацию фенотипов МЗ проводили по уровню артериального давления (АД), соотношению талия/бедро, наличию сахарного диабета, расчетным кардиометаболическим индексам — висцерального ожирения (ИВО) и накопления липидов (ИНЛ). В зависимости от фенотипа МЗ пациенты рандомизировались на группы: I группа — лица с метаболически нездоровым нормальным весом (МННВ) и $ИМТ < 25 \text{ кг/м}^2$ ($n=419$), 2 группа — метаболически нездоровый фенотип ожирения (МНФО) и $ИМТ > 30 \text{ кг/м}^2$ ($n=497$). Особенности параметров сосудистой жесткости и центрального АД определяли комплексом суточного мониторирования АД с технологией VASOTENS. Статистическую обработку данных проводили с использованием статистических методов программы SPSS 22.0 (SPSS Inc; Microsoft Corporation, США).

Результаты. В группе МННВ ($62,5 \pm 4,9$ лет) преобладали мужчины (68,7%), в группе МНФО — женщины (77,3%). Лица с МНФО были моложе ($60,9 \pm 9,8$ лет), с большей длительностью АГ ($12,6 \pm 9,0$ лет), более высоким уровнем офисного АД ($163 \pm 10/98 \pm 8$ мм рт.ст.; $p < 0,05$). Межгрупповые различия были установлены по кардиометаболическим коэфициентам: ИВО в группе МНФО составлял $254,2 \pm 24,3$, в группе МННВ — $186,0 \pm 15,7$ ($p < 0,05$). У пациентов с МННВ ИНЛ ($59,8 \pm 7,5$; $p < 0,05$) находился верхнем референтном значении. Вклад ожирения в сосудистую жесткость продемонстрировано разницей между значениями I и 2 групп по индексу аугментации AI_{Xao} ($-6,8$ vs $-1,2$; $p=0,001$), центрального систолического SYS_{Ao} ($142,3$ vs $147,8$; $p=0,03$) и диастолического АД в аорте DYS_{Ao} ($88,7$ против $93,1$; $p=0,03$). Ухудшение коронарной перфузии при ожирении объяснялось более низким значением субэндокардиального кровотока SEVR у пациентов с МНФО ($106,7$ vs $118,8$; $p=0,001$). Скорость распространения пульсовой волны в аорте PW_{Vao} ниже была у лиц с МННВ с установленной межгрупповой разницей $\Delta = -13,3\%$ ($p=0,001$). У этой группы пациентов сердечно-сосудистые осложнения (ССО) встречались в 8,7% случаев, при МНФО — в 19,3% ($p < 0,001$), а уровень АД $> 140/90$ мм рт.ст. в отсутствие гипотензивной терапии увеличивал шансы ССО в 2 раза (ОШ — 2,145; 95% ДИ $-1,357-3,391$; $p < 0,001$). ССО встречались чаще у пациентов с МНФО I степени (26,5%; $p < 0,05$).

Заключение. Метаболические нарушения вносят значительный вклад в ускорение процессов сосудистого ремоделирования. Формирующаяся ригидность сосудистой стенки при МНФО, вероятно, является не следствием повышения АД, а ее ведущей причиной. При МНФО патологическое сосудистое ремоделирование ассоциировано с более высокими значениями параметров AI_{Xao} , DYS_{Ao} , SYS_{Ao} и снижением SEVR. Параметры ИВО, ИНЛ, SEVR целесообразно применять в клинической практике для установления фенотипа МЗ.

017 РОЛЬ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В РАЗВИТИИ И ДИНАМИКЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У МОРЕКОВ ДАЛЬНЕГО ПЛАВАНИЯ

Тимофеев Е. В.¹, Петрова Е. А.², Реева С. В.¹

¹ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России, Санкт-Петербург; ²Медицинский центр "Европейский мужчина и его здоровье", Санкт-Петербург, Россия

Цель. Оценить вклад отдельных факторов сердечно-сосудистого риска (ФССР) и их сочетания в развитии атеросклеротического поражения брахиоцефальных артерий (БЦА) в динамике за 2024–2025 гг.

Материалы и методы. Обследовано 29 моряков дальнего плавания в возрасте от 48 до 73 лет (средний возраст $58,3 \pm 4,9$ лет), 8 капитанов и помощников капитанов, 17 механиков, 4 человек других специальностей (повара, матросы). У всех по результатам УЗДГ выявлены признаки атеросклеротического поражения БЦА, максимальные значения стеноза от 20% до 51% по ECST. Выделены две группы: I с отрицательной динамикой за год ($n=10$), II без прогрессирования атеросклероза; средний возраст в I группе составил $61,5 \pm 5,1$ лет, во II — $56,7 \pm 3,9$ лет ($p < 0,05$). Проведены сбор анамнеза, оценка индексов массы тела (ИМТ) и талия/бедро (ИТБ), лабораторные исследования: липидный спектр в динамике, уровень СРБ, тестостерона.

Результаты. Выявлены следующие традиционные ФССР: курение у 7 человек, превышение пороговых значений уровень СРБ ($> 5,0$ мг/л) выявлено у 1 мужчины I группы. Средние значения ИМТ в I группе $29,6 \pm 3,4 \text{ кг/м}^2$, во II — $25,9 \pm 3,7 \text{ кг/м}^2$, ИТБ в I группе $1,02 \pm 0,08$, во II — $0,95 \pm 0,04$ ($p < 0,05$); при этом доля мужчин, имеющих ожирение, была одинаковой в обеих группах — по 40%. Артериальная гипертензия (АГ) выявлена у 9 (90%) человек I группы, во II — у 47% ($p < 0,05$). Уровень тестостерона, превышающий норму, выявлен у одного мужчины I группы, средние же значения в группах достоверно не различались. 13 обследованных принимают статины (розувастатин 10–40 мг или аторвастатин 10–20 мг), при этом целевой уровень липидов достигнут только у 7 человек II группы.

Заключение. 1. Такие нетрадиционные ФССР как повышение СРБ и тестостерона выявлены у единичных обследованных, что не позволяет оценить их вклад в прогрессирование атеросклероза БЦА в данной категории пациентов. 2. Неконтролируемая приёмом статинов дислипидемия, избыточная масса тела и артериальная гипертензия в совокупности с возрастом определяют высокие темпы роста атеросклеротических изменений БЦА.

018 ПРЕПЯТСТВИЯ К КОНТРОЛЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: АНАЛИЗ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОВ Г. ВОРОНЕЖА

Наговицин А. К.

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

Цель. Комплексно оценить факторы, ассоциированные с неконтролируемой артериальной гипертензией (АГ) на основе регистра реальных пациентов.

Материалы и методы. В исследование вошли 205 пациентов с подтверждённой АГ из поликлиник Воронежа (май 2025). Критерии: возраст ≥ 18 лет, информированное согласие, диагноз АГ (МКБ-10 I10–I15). Анкетирование включало социодемографические данные, ИМТ, троекратное измерение артериального давления (АД) по рекомендациям (2024), оценку приверженности терапии, анализ факторов образа жизни и сопутствующей патологии. Статистическая обработка — Statistica 6.0, $p < 0,05$.

Результаты. Нерегулярный приём антигипертензивных препаратов отмечался у 27,8% пациентов, причём среди регулярно принимающих лекарства контроль артериального давления достигался в 78,3% случаев, тогда как у тех, кто принимал препараты нерегулярно — лишь в 51,2% ($p=0,003$, отношение шансов 3,5), что подчёркивает важность приверженности терапии для достижения целевых показателей. Отсутствие домашнего мониторинга артериального давления наблюдалось у 24,4% пациентов; при этом среди регулярно измеряющих АД контроль достигался в 72,3%, а у пациентов без самостоятельного контроля — только в 50,0% ($p=0,006$). Избыточная масса тела и ожирение ухудшали вероятность достижения контроля: при нормальном весе целевые значения фиксировались в 73,3% случаев, при ожирении — лишь

в 57,8% ($p=0,089$). Сахарный диабет существенно снижал частоту достижения целевого давления — только 37,0% пациентов с диабетом контролировали своё АД против 77,9% без диабета ($p<0,001$). Аналогичные отрицательные эффекты выявлены у пациентов с инфарктом миокарда или инсультом: контроль давления фиксировался менее чем в 30% случаев, тогда как среди пациентов без этих осложнений — в 75% и 72,9%, соответственно ($p<0,001$). Основные препятствия эффективного контроля АД: нарушение приверженности терапии и отсутствие домашнего мониторинга АД, значимое

влияние метаболических нарушений и сопутствующих заболеваний.

Заключение. Основные барьеры контроля АД — низкая приверженность терапии (27,8%) и дефицит домашнего мониторинга (24,4%). Критически низкий уровень контроля АД зафиксирован у пациентов с сопутствующими заболеваниями (<40%). Для оптимизации контроля необходимы специализированные и комплексные программы, учитывающие множественность барьеров, с последующей валидацией региональных стратегий в проспективных исследованиях.

III. ИБС, ЛИПИДЫ И АТЕРОСКЛЕРОЗ

019 ИНДЕКС ПЕРИКОРОНАРНОГО ЖИРА (FAI) И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С БИОМАРКЕРАМИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И УЯЗВИМОЙ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКОЙ

Ковальская А. Н., Дупляков Д. В.

ФГБОУ СамГМУ Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Изучить взаимосвязь между индексом перикоронарного жира (FAI), маркерами воспаления и ремоделирования внеклеточного матрикса, а также наличием критериев уязвимости атеросклеротической бляшки по данным МСКТ коронарных артерий у пациентов с ОКС.

Материалы и методы. В открытое, проспективное, рандомизированное, одноцентровое исследование были включены 72 пациента с ОКС и ЧКВ инфаркт-связанной артерии. Во время пребывания в стационаре они получали статины в максимальной дозировке. На втором визите (через месяц после начала ОКС) пациентам с высокой степенью комплаентности и не достигшим уровня ХС ЛНП $\leq 1,4$ ммоль/л проводили МСКТ, а также ряд лабораторных исследований — анализ крови (NLR, PLR, МоП/ХС-ЛВП, LMR), липидный профиль, галектин-3, ММП-9, ТИМП-1, NGAL. После этого они были рандомизированы в две группы (статины + эзетимиб и статины + ингибиторы PCSK9) на том же визите. Период наблюдения составил 52 недели. Мы использовали следующие критерии МСКТ для уязвимой бляшки (УБ): положительное ремоделирование (ПР), феномен кругового свечения, точечные кальцинаты (ТК), участок низкой плотности (УНП), а также определяли индекс коронарного кальция.

Результаты. Из 72 пациентов инфаркт миокарда (ИМ) был диагностирован у 56 (78%). УБ были выявлены у 42 (58%) пациентов на 2-м визите, из которых ПР был выявлен у 24 пациентов, УНП — у 27, ТК — у 18. Индекс FAI был выше при наличии УНП ($p=0,038$), ТК ($p=0,05$) чем в группе, где этот критерий отсутствовал (медианы составили -67 и -90 HU, соответственно). Были выявлены следующие корреляции: ТК-FAI ПМЖВ ($r=0,371$, $p=0,048$), УНП-FAI ПМЖВ ($r=0,392$, $p=0,036$). Значение FAI $>-70,1$ HU по данным ряда исследований сопряжено с увеличением риска смерти от сердечно-сосудистых причин. В настоящем исследовании FAI $\geq -70,1$ HU выявлен у 46 (63,9%) пациентов. У пациентов с FAI $\geq -70,1$ в ПМЖВ и ОА были значимо выше уровни общего ХС и ХС-ЛВП, а также маркеров воспаления (соотношения МоП/ХС-ЛВП, NLR и PLR) и ремоделирования внеклеточного матрикса (MMP-9 и соотношение NGAL/MMP-9), а также маркера воспаления и фиброза Gal-3.

Заключение. Индекс FAI у пациентов, перенесших ОКС, имеет статистически значимую связь с критериями уязвимости по данным МСКТ, показателями липидного профиля и маркерами воспаления и ремоделирования внеклеточного матрикса.

020 СВЯЗЬ УРОВНЯ ВЫСОКОУЗВУЧИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА С ИСХОДАМИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА И РАЗВИТИЕМ ОСЛОЖНЕНИЙ

Никитина А. О.¹, Везикова Н. Н.¹, Егорова И. С.¹, Сергеева С. С.², Гусева М. С.²

¹Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск; ²Республиканская больница им. В.А. Баранова, Петрозаводск, Россия

Цель. Проанализировать связь между уровнем высокочувствительного С-реактивного белка (вчСРБ) и исходами острого коронарного синдрома (ОКС), а также с развитием осложнений.

Материалы и методы. 38 пациентов, госпитализированных по поводу ОКС в Региональный сосудистый центр г. Петрозаводск с 04.2024 по 12.2024, включены в исследование. Кроме стандартного обследования, рекомендованного при ОКС, определен уровень вчСРБ (иммунотурбидиметрический метод) в начале госпитализации (среднее время от начала симптомов — 2,8 сут.) и в конце госпитализации (среднее время от начала симптомов — 9,8 суток). Критерии включения: подтвержденный ОКС, атеротромботический механизм ОКС, менее 3 сут. от начала симптомов. Проанализирована связь уровня вчСРБ с исходами ОКС, а также с развитием осложнений.

Результаты. Распределение по полу представлено следующими показателями: мужчины — 74% (28 человек), женщины — 26% (10 человек). Средний возраст пациентов составил $59\pm 8,3$ лет. Медиана вчСРБ, измеренного в начале госпитализации, у больных с нестабильной стенокардией (НС) (7 человек, 18,4%) составила 8,0 мг/л, с неQ-инфарктом миокарда (ИМ) (8 человек, 21%) — 10,0 мг/л, с Q-ИМ (5 человек, 13,2%) — 13,0 мг/л и 25,0 мг/л при неуточнённом ИМ (5 человек, 13,2%). Во время как медиана вчСРБ, полученного в динамике, имеет обратную закономерность: при НС уровень равен 16 мг/л, при неQ-ИМ — 8,5 мг/л, а при Q-ИМ и неуточнённом ИМ — 6 мг/л. Осложнения на госпитальном этапе (острое нарушение мозгового кровообращения, нарушения ритма сердца, дисфункция папиллярных мышц, аневризма левого желудочка, ранняя постинфарктная стенокардия, острая левожелудочковая сердечная недостаточность) развились у 26 больных (68,4%). Уровень вчСРБ, измеренного при выписке оказался выше у пациентов с осложнениями (медиана вчСРБ при наличии осложнений — 6,5 мг/л и 5,0 мг/л — без осложнений).

Заключение. Результаты исследования демонстрируют более высокий уровень вчСРБ у пациентов, переносивших ИМ, особенно неуточнённый и сопровождающийся формированием зубца Q, а также при развитии осложнений во время госпитализации, что может свидетельствовать о более высоком уровне воспаления у этих больных. Влияние повышенного уровня воспаления на дальнейший прогноз в данной группе предстоит выяснить.

021 ОСТРОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ МИОКАРДА В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ 3-Х ЛЕТНЕГО РЕГИСТРА

Лучкина А. А., Малыгин А. Н.

ГБУЗ РБ им. В. А. Баранова, Петрозаводск, Россия

Цель. Оценить клинические исходы у пациентов, госпитализированных с признаками острого повреждения миокарда.

Материалы и методы. В исследование включено 2468 пациентов старше 18 лет, госпитализированных в Региональный сосудистый центр г. Петрозаводск с подозрением на инфаркт миокарда (ИМ) в период 01.01.2022 — 31.12.2024. Для уточнения диагноза наряду с клиническими данными применялись стандартные лабораторно-инструментальные методики, в том числе коронароангиография (КАГ), измерение уровня тропонина. В 02.2025 проведен ретроспективный анализ полученных данных, оценены причины острого повреждения миокарда.

Результаты. В исследуемую группу было включено 2468 пациентов, госпитализированных с подозрением на ИМ. У 2427 человек (98%) диагноз ИМ подтвердился, у 41 (1,6%) — был исключен, и потребовалось дальнейшее обследование для уточнения генеза острого повреждения миокарда. Средний возраст больных составил $55,7 \pm 12,9$ лет, преобладали мужчины (24 человека, 58%).

У всех пациентов при КАГ стенозы и другие признаки обструкции коронарных артерий отсутствовали, но регистрировался превышающий норму уровень тропонина. 30 человек (73%) описывали типичные ангинозные боли, 4 человека (9%) жаловались на одышку. На ЭКГ у 22 пациентов (53%) наблюдалась девиация сегмента ST (у 17 человек — элевация, у 5 человек депрессия), у 2 (4%) — полная блокада левой ножки пучка Гиса. Исследование тропонина в динамике выполнено у 30 человек: у 22 из них (73%) тропонин в динамике нормализовался, у 8 (26%) остался выше нормы.

По результатам обследования выявлены альтернативные ИМ диагнозы: миоперикардит — в 34% случаев (14 человек), синдром такоубо — в 21,9% (9 человек), пароксизмы аритмий (фибрилляция предсердий, желудочковая тахикардия, суправентрикулярная тахикардия) — в 19% (8 человек), отек легких — в 9% (4 человека), тромбозы легочной артерии (ТЭЛА) — 2,4% (1 человек). У 5 пациентов (12%) причина повышения тропонина осталась не ясна. Все они имели гипертоническую болезнь, ангинозные боли, у всех на ЭКГ отсутствовала девиация сегмента ST (у 2 человек установлен постоянный электрокардиостимулятор). У 2-х больных ранее была диагностирована хроническая сердечная недостаточность. Ни у одного из этих пациентов тропонин в динамике не нормализовался.

Заключение. Комплексная оценка клинической картины и результатов лабораторноинструментальных методов исследования, включая КАГ, позволяет уточнить диагностическое представление у пациентов, госпитализированных с подозрением на ИМ. По результатам исследования в подавляющем большинстве случаев предварительный диагноз подтвердился. Острое повреждение миокарда без обструктивного поражения коронарного русла встречается нечасто, однако представляет существенную проблему в реальной клинической практике. Наше исследование продемонстрировало, что наиболее частой причиной этого состояния являются ТЭЛА, синдром такоубо, миоперикардит, отек легких, пароксизмы аритмий. Данные исследования следует учитывать в реальной клинической практике.

022 ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Айдумова О. Ю., Шукун Ю. В.

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Оценить влияние на прогноз развития повторных сердечно-сосудистых событий в течение трех лет после выполнения чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) в госпитализацию по поводу инфаркта миокарда (ИМ) у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование 92 пациентов старше 70 лет с инфарктом миокарда. Синдром старческой астении (ССА) выявляли по анкете "Возраст не помеха" на 5-е сутки госпитализации. За комбинированную конечную точку выбрано сердечно-сосудистое событие, включающее сердечно-сосудистую смерть (фатальные повторный ИМ, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), декомпенсация хронической сердечной недостаточности), нефатальный повторный ИМ или нелетальное ОНМК в течение периода наблюдения. Медиана периода наблюдения (Q1; Q3) составила 1045 (367; 1099) дней. Применялись статистические непараметрические методы, ROC-анализ, регрессия Кокса, анализ выживаемости Каплана-Мейера.

Результаты. Средний возраст пациентов в исследуемой когорте составил $77,3 \pm 2,4$ года. Мужчин было 47,8% ($n=44$). По результатам опроса по анкете "Возраст не помеха" доля пациентов без ССА составила 50% ($n=46$); пациентов, которым была диагностирована преастения — 32,6% ($n=30$) и пациентов с ССА — 17,4% ($n=16$). Спустя 36 мес. комбинированной конечной точки (ККТ) достигли 28 (30,43%) пациентов, в структуре исходов у 22 (23,91%) зарегистрирована сердечно-сосудистая смерть, у 6 (6,52%) — повторный нелетальный ИМ. ОНМК за период наблюдения зарегистрированы не были. При этом статистически значимо реже комбинированной конечной точки достигли пациенты с проведенным ЧКВ. Так, неблагоприятный исход зафиксирован у 23 пациента (53%) в группе пациентов без выполненного ЧКВ против 5 пациентов (10%) из группы пациентов, подвергнутых ЧКВ, $p<0,001$. По данным регрессии Кокса выполнение ЧКВ в текущую госпитализацию было ассоциировано с улучшением прогноза исследуемых пациентов в течение трех лет: отношение рисков (ОР) составило 0,28 [ДИ 95% 0,14-0,58], $p=0,001$. Согласно множественной оценке Каплана-Мейера, при учете у пациентов как наличия ССА, так и выполнения ЧКВ в текущую госпитализацию, реваскуляризация миокарда приводила к улучшению прогноза пациентов в течение трех лет как при сопутствующем ССА, так и в общей когорте ($p<0,001$).

Заключение. Выполнение ЧКВ у пациентов пожилого и старческого возраста с ИМ приводит к снижению риска повторных сердечно-сосудистых событий в течение 3-х лет. При сопутствующем ИМ ССА выполнение ЧКВ в текущую госпитализацию ассоциировано с более благоприятным прогнозом в отношении развития повторных сердечно-сосудистых событий в среднесрочном периоде.

023 РАЗЛИЧИЯ ГОТОВНОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Седых Д. Ю., Каштапан В. В., Барбараш О. Л.

НИИ КПССЗ, Кемерово, Россия

Цель. Сравнить показатели готовности к лечению у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) в зависимости от места проживания.

Материалы и методы. У 150 пациентов стационара с нефатальным ИМ возрастом от 35 до 70 лет, проживающих в городе Кемерово ($n=107$) или обособленных сельских поселениях Кемеровского муниципального округа (удаленность от города не <50 км, численность населения не <5000 человек) ($n=43$), на 3-5 сут. госпитализации оценивали показатели готовности к лечению с использованием опросника медико-социальной готовности к лечению С. В. Давыдова. При анализе результатов анкет количественные показатели, с учетом ненормального характера распределения данных, были представлены в виде медианы, нижней (25%) и верхней (75%) квартилей. Далее

с использованием методов статистического анализа оценивались различия готовности к лечению и формирующих ее показателей у пациентов, проживающих в сельской местности и городе.

Результаты. Городские пациенты с ИМ, в отличие от сельчан, имели значимо более высокие показатели медикосоциальной адаптированности (1 [1; 2] vs 1 [0; 1] баллов; $p=0,017$) и информированности (0 [-1; 1] vs -1 [-1; -1] баллов; $p=0,001$), удовлетворенности режимом назначенной терапии (1 [1; 1] vs 0 [-1; 1] баллов; $p=0,005$), отсутствия склонности к медикосоциальной изоляции (0 [-1; 2] vs -1 [-2; 0] баллов; $p=0,001$), доверия к терапевтической стратегии лечащего врача (2 [-2; 2] vs -2 [-2; 0] баллов; $p=0,001$), интегрального показателя готовности к лечению (7 [5; 11] vs 5 [4; 6] баллов; $p=0,001$). При этом проживающие в городе и сельской местности пациенты с ИМ значимо не различались по показателям готовности оплачивать лечение (2 [1; 2] vs 2 [1; 2] баллов; $p=0,610$), неприверженности к лечению нетрадиционными методами (2 [1; 2] vs 2 [0; 2] баллов; $p=0,444$), медикосоциальной коммуникабельности (2 [2; 2] vs 2 [2; 2] баллов; $p=0,169$), удовлетворенности результатами проводимой терапии (2 [1; 2] vs 2 [1; 2] баллов; $p=0,284$).

Заключение. Таким образом, получено, что пациенты с ИМ, проживающие в селе, в сравнении с жителями города, имеют меньшую готовность к лечению. Полученный результат требуется учитывать в рамках планирования превентивных мероприятий.

024 ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ НЕЙТРОФИЛЬНО-ЛИМФОЦИТАРНОГО СООТНОШЕНИЯ В КОМБИНАЦИИ СО ШКАЛОЙ GRACE ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

Наговицин А. К.¹, аль Шараа Мария Махер Хусейн¹, Котова Ю. А.¹, Чернуцкий В. В.¹, Коришнова Н. В.²

¹ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж;
²БУЗ ВО Воронежская областная клиническая больница №1, Воронеж, Россия

Цель. Оценить возможность комбинированного использования нейтрофильно-лимфоцитарного индекса (NLR) и шкалы Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) для прогнозирования внутрибольничной смертности пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом ST (ИМпСТ) в раннем постинфарктном периоде.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 152 пациентов с ИМпСТ, находившихся на лечении в кардиологическом отделении №2 Воронежской областной клинической больницы №1 в период с февраля по май 2025 г. Выборка включала 112 мужчин (73,7%) и 40 женщин (26,3%) со средним возрастом 63,8±10,9 лет. Уровень госпитальной летальности составил 5,3% (8 случаев: 6 мужчин, 2 женщины). Рассчитывались NLR при поступлении, баллы GRACE, уровень креатинина. Статистический анализ включал: критерий Манна-Уитни для сравнения групп, многофакторную логистическую регрессию с поправкой на возраст и креатинин, ROC-анализ.

Результаты. В общей выборке средний балл GRACE составил 138,4±26,7, NLR — 4,6±3,1. Умершие пациенты ($n=8$) были старше (71,3±8,7 и 62,5±10,2 лет, соответственно; $p<0,05$), имели более высокие показатели GRACE (158,4±28,9 и 135,1±24,3; $p<0,01$), NLR (7,1±4,3 и 4,3±2,4; $p<0,05$). Многофакторный анализ выявил предикторы летальности: возраст >65 лет (ОШ=3,1; 95% ДИ: 1,3-7,8; $p=0,012$), GRACE >140 (ОШ=4,8; 95% ДИ: 2,1-11,2; $p=0,0003$), NLR >5 (ОШ=3,3; 95% ДИ: 1,4-8,2; $p=0,008$), креатинин >120 мкмоль/л (ОШ=2,7; 95% ДИ: 1,1-6,8; $p=0,034$). Установлена заметная прямая корреляция между баллом по GRACE и NLR: $r=0,52$ ($p<0,0001$). Прогностическая точность комбинации GRACE+NLR (AUC=0,90; чувствительность 88%, спе-

цифичность 92%) превосходила прогностическую точность шкалы GRACE (AUC=0,84; $p=0,018$).

Результаты подтверждают возможность использования NLR как независимого предиктора летальности, дополняющего шкалу GRACE. Улучшение прогностической точности на 12% согласуется с проведенными ранее отечественными и зарубежными исследованиями. Отдельным преимуществом данного индекса является простота его расчета, позволяющая использовать его даже в условиях ограниченных ресурсов.

Заключение. Интеграция NLR в шкалу GRACE улучшает стратификацию риска при ИМпСТ. Пациенты с GRACE >140 и NLR >5 требуют усиленного врачебного мониторинга и выбора более активной терапевтической тактики. NLR рекомендуется как доступный, ранний и высокоинформативный маркер для оптимизации клинических решений.

025 БИОМАРКЕРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ В ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА БЕЗ ОБСТРУКТИВНОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Соловей С. П., Митьковская Н. П., Денисевич Т. Л., Колядко М. Г., Затолака Н. В., Русак Т. В.

ГУ Республиканский научно-практический центр Кардиология, Минск, Беларусь

Цель. Оценка значимости биомаркеров функционального состояния эндотелия в классификации пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) без обструктивного коронарного атеросклероза (ИБОКА) и здоровых лиц.

Материалы и методы. В исследование включались пациенты со стабильной хронической ИБС ($n=52$, средний возраст 60,5 (53,0; 65,5) года, 46,1% мужчин), из них 59,6% составили пациенты с ИБОКА (величина стенозирования коронарных артерий 0-49%); здоровые добровольцы без сердечно-сосудистых заболеваний и признаков субклинического атеросклероза сосудов ($n=32$, средний возраст 52,0 (51,0; 55,0) года, 46,8% мужчин). Проводилось дуплексное сканирование периферических артерий, эхокардиографическое исследование сердца, компьютерное томографическое исследование коронарных артерий. Измерялись следующие биомаркеры: эндотелиальные и прогениторные клетки (ЭК и ПК), концентрации эндотелиальной синтазы оксида азота, нитраты и нитриты в периферической крови. Оценку количества ЭК и ПК осуществляли на проточном цитофлуориметре CYTOMICS FC500 с использованием меченных флуорохромами моноклональных антител к поверхностным маркерам клеток (из расчета 3×10^5 лейкоцитов). Выполнялся биохимический и общий анализ крови с определением липидного спектра, гематологических индексов воспаления, общий и биохимический анализ мочи.

Результаты. Всего в качестве анализируемых признаков включено 59 показателей из числа факторов и модификаторов сердечно-сосудистого риска. Выявлены межгрупповые различия по показателям, характеризующим функциональное состояние эндотелия: пациенты с ИБОКА отличались от здоровых лиц по частоте обнаружения как ЭК ($p=0,006$), так и ПК ($p=0,001$). Оптимальные пороговые значения количества ЭК, дифференцирующее пациентов с ИБОКА, составили ≥ 1 (AUC 0,734±0,064 (95% ДИ: 0,61-0,859)), ПК — ≥ 8 (AUC 0,814±0,056 (95% ДИ: 0,703-0,935)). Независимыми факторами, ассоциированными с наличием ИБОКА, являлись количество ПК ≥ 8 , наличие ЭК, количество нейтрофилов в периферической крови и уровень систолического артериального давления, которые и вошли в итоговую оптимальную модель классификации. Наибольший вклад в соответствии со значением ОШ (42,34 (4,48-60,42)) вносили ПК (ПК ≥ 8) и наличие ЭК ОШ (3,25 (1,22-8,69)). Модель характеризуется высокой точностью — 91,8, $R^2=0,71$.

Заключение: Основным фактором в дискриминации пациентов с наличием ИБОКА и здоровых лиц являются ассо-

цированные с заболеванием биомаркеры эндотелиальной дисфункции.

026 ОЦЕНКА ВКЛАДА RS7584466, RS7714373, RS55670713, RS303500, RS12598219 В УВЕЛИЧЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Кипень В. И.¹, Зотова О. В.², Морозов Н. С.³,
Добыш О. И.¹, Буракова А. А.¹, Королева Т. С.²,
Беманов А. Э.², Стельмашок В. И.², Лемеш В. А.¹

¹Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск;
²Республиканский научно-практический центр Кардиология, Минск;
³Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Цель. Разработать индивидуальную программу профилактики и снизить риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) даже при наличии отягощенной наследственности.

Материалы и методы. Материалом для молекулярно-генетических исследований являлась венозная кровь 140 пациентов с клинически верифицированным диагнозом ИБС (МКБ-10 I20-I25), а также венозная кровь 250 индивидов из группы сравнения (индивиды, которым по результатам проведенных клиничко-инструментальных и лабораторных методов исследования исключено поражение коронарных артерий и не показан прием двойной дезагрегантной терапии). Венозная кровь отбиралась в пробирки с цитратом натрия. ДНК из образцов крови (100 мкл) выделялась при помощи наборов "Арт ДНК MiniSpin Эксперт" (ООО "АртБиоТех", Беларусь). Для генотипирования полиморфизмов rs7584466, rs7714373, rs55670713, rs303500, rs12598219 использована технология KASP (LGC Biosearch Technologies). Для нахождения различий между номинальными показателями использовали метод χ -квадрат, для расчета значения p -level использовали точный критерий Фишера (SPSS v.20.0).

Результаты. Статистически значимые различия по частоте распространенности генотипов в двух группах обнаружены для полиморфизма rs55670713 (*CER1*). Суммарное наличие генотипов CC/CT (C — минорный аллель) чаще отмечалось в группе пациентов с ИБС, чем в выборке популяционного контроля — 19,3% и 8,0%, соответственно, ОШ=2,756 (95% ДИ=1,575-4,824), $p<0,001$. Для других SNP статистически значимых различий обнаружено не было. Согласно научной статье, опубликованной в 2024 году, полиморфизм rs55670713 ассоциирован с клиничко-лабораторными показателями пациентов с инфарктом миокарда (Кипень, 2024). Исследователи связывают это с тем, что изучаемые полиморфизмы генов, в том числе rs55670713, связаны с метаболизмом антиагрегантных лекарств и влияют на эффективную концентрацию антиагрегантов в крови. Однако стоит учитывать, что в настоящее время нет достоверных данных о том, какие именно гены и их однонуклеотидные полиморфизмы необходимо использовать в оценке риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, в частности острого инфаркта миокарда. Ген *CER1* потенциально может участвовать в развитии ИБС. В одном из исследований определили, что минорные аллели гена *CER1*, по данным GWAS (Genome-Wide Association Study), ассоциированы с развитием тромбозов среди пациентов с ИБС (Verma, 2020).

Заключение. Таким образом, нами выявлен полиморфизм rs55670713 (*CER1*), ассоциированный с повышенной вероятностью развития ИБС. Учитывая также тот факт, что этот полиморфизм задействован в метаболизме клопидогрела, дальнейшее изучение этой проблематики остается важной задачей.

027 ОСЛОЖНЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ НАГРУЗКЕ

Гвоздева А. Д., Яковлев С. А., Комарова А. Г.
ММНКЦ им. С. П. Боткина, Москва, Россия

Цель. Проанализировать частоту осложнений при выполнении стресс-эхокардиографии (стресс-ЭхоКГ) с физической нагрузкой и связь осложнений с величиной артериального давления (АД) на фоне нагрузки.

Материалы и методы. В исследование включены 325 пациентов (65% мужчин, средний возраст 62 ± 13 лет), проходивших амбулаторное или стационарное обследование в ММНКЦ им. С. П. Боткина, которым была выполнена стресс-ЭхоКГ с физической нагрузкой на лежащем велоэргометре. Всем пациентам измеряли АД, регистрировали ЭКГ и выполняли эхокардиографическое исследование. Критерием прекращения теста являлась невозможность продолжать нагрузку (выраженная усталость, выраженная одышка, боли в ногах, боли в груди, вызванные ишемией).

Результаты. У 16% пациентов были выявлены исходные нарушения локальной сократимости левого желудочка, у 10% пациентов отмечалось появление зон ишемии миокарда на фоне нагрузки. На фоне нагрузки среднее значение систолического АД (САД) составило 217 ± 25 мм рт.ст.; максимальное САД — 277 мм рт.ст., 37% пациентов достигли уровня САД >220 мм рт.ст. Среднее значение диастолического АД (ДАД) составило 97 ± 14 мм рт.ст.; максимальное ДАД — 137 мм рт.ст., 4% пациентов достигли уровня ДАД >120 мм рт.ст. У 2 из 325 пациентов отмечались нарушения ритма во время нагрузки: пароксизм фибрилляции предсердий и неустойчивый пароксизм желудочковой тахикардии; у одного пациента возник эпизод остановки синусового узла через несколько минут после нагрузки, потребовавший проведения реанимационных мероприятий. У всех трех пациентов не было исходно и не отмечалось на фоне нагрузки нарушений локальной сократимости, а значения АД были ниже 220/120 мм рт.ст.

Полученные результаты демонстрируют низкое число осложнений при проведении стресс-ЭхоКГ с физической нагрузкой. В данном исследовании высокое АД отмечалось более чем у трети пациентов, при этом все случаи осложнений произошли у пациентов с относительно невысокими значениями АД при нагрузке.

Заключение. Стресс-ЭхоКГ является безопасным исследованием, в том числе у пациентов с повышенными значениями АД на фоне нагрузки. Мы полагаем, что АД не следует использовать в качестве единственного критерия для прекращения теста.

028 ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Нурутдинов Н. П., Аксельрод А. С.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

Цель. Выявить гендерные различия в диагностике стабильной ишемической болезни сердца (ИБС) на разных этапах обследования московской популяции.

Материалы и методы. В исследование включено 80 пациентов, имеющих факторы риска ИБС и госпитализированных в стационар с подозрением на ИБС стабильного течения (СИБС). Среди участников преобладали мужчины ($n=51$, 63,8%) со средним возрастом $67,09 \pm 9,82$ лет. У женщин ($n=29$, 36,2%) средний возраст составил $65,2 \pm 8,36$ лет. Всем участникам проводили суточное мониторирование ЭКГ и нагрузочное стресс-тестирование (трек-тест, стресс-эхокардиографию (стресс-ЭхоКГ), перфузионную сцинтиграфию миокарда с нагрузкой). На основании клинического статуса и результатов лабораторного и инструментального обследования решался вопрос о необходимости проведения коронароангиографии (КАГ); значимым считался стеноз более 70%.

Результаты. По результатам неинвазивного инструментального обследования участников ($n=80$) КАГ была показана 13 (16,3%) пациентам, среди которых 8 (61,2%) участников имели значимые стенозы хотя бы одной коронарной артерии (КА). Ни у одной женщины не было показаний для проведе-

ния КАГ. При проведении перфузионной сцинтиграфии миокарда с нагрузкой при площади проходящей ишемии более 10% значимый стеноз определялся у одного пациента (100%), <10% — у 1 (50%) пациента из этой группы, без ишемии — у 1 (50%) участника. При положительном результате пробы по данным стресс-ЭхоКГ значимый стеноз определялся у одного (100%) пациента, при сомнительной пробе — у двух (50%). Неинформативных результатов стресс-ЭхоКГ не было. При положительном результате нагрузочного тредмил-теста только 50% пациентов (n=2) имели значимый стеноз КА, при сомнительном результате — ни один пациент. При регистрации депрессии сегмента ST по данным 3- и 12-канального суточного мониторирования ЭКГ у 4 (66,7%) пациентов определялся значимый стеноз КА.

Заключение. В диагностике СИБС у женщин при решении вопроса о необходимости проведения КАГ значимыми являются результаты неинвазивных нагрузочных стресс-тестов. Положительные результаты визуализирующих стресс-тестов обладают большей предсказующей ценностью для гемодинамически значимого атеросклеротического поражения КА у мужчин по сравнению с нагрузочным ЭКГ-тестом.

029 ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Кузнецова Т. Ю., Корнева В. А., Гаджиева А. Р.

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

Цель. Оценить липидный спектр у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и проанализировать эффективность проводимой гиполипидемической терапии.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное одноцентровое наблюдательное исследование на базе кардиологического отделения Республиканской больницы скорой и экстренной медицинской помощи г. Петрозаводска. За период трех месяцев отобрано 70 пациентов с ИБС (54,3% мужчин), средний возраст $68,5 \pm 7,8$ лет. Формы ИБС: постинфарктный кардиосклероз у 13 (21,3%) пациентов, стабильная стенокардия у 36 (59%), из них 1 ФК у 10 (16,4%), 2 ФК у 18 (29,5%), 3 ФК у 8 (13,1%); нестабильная стенокардия у 21 (30%) пациентов. Артериальная гипертензия диагностирована у 62 (88,6%) пациентов, курили 18 (26%), сахарный диабет в анамнезе у 32 (45,7%). Статистическая обработка проводилась с помощью программы "Биостат".

Результаты. Средние показатели липидного спектра: общий холестерин (ОХС) $4,2 \pm 1,5$ ммоль/л; липопротеины низкой плотности (ЛНП) $2,52 \pm 1,5$ ммоль/л; ЛВП $1,9 \pm 1,5$ ммоль/л; триглицериды (ТГ) $1,43 \pm 1,5$ ммоль/л. Целевой уровень (ЦУ) ЛНП (<1,4 ммоль/л) достигнут у 16 (22,9%) пациентов. У 42 пациентов (60%) оптимальные значения ТГ (<1,7). При сравнении характеристик пациентов, достигших и не достигших ЦУ ЛНП получены следующие данные. Средний возраст $76,5 \pm 6,4$ лет (по сравнению с $66,3 \pm 5,7$ лет в подгруппе не достигших ЦУ ЛНП, $p < 0,05$). Индекс массы тела $24,1 \pm 2,3$ кг/м² и $25,8 \pm 3,1$ кг/м², соответственно. Курили 3 (18,9%) из достигших ЦУ, по сравнению с 40% в группе не достигших ЦУ, $p < 0,05$. Сахарный диабет 2 типа выявлен у 11 (68,6%) у достигших ЦУ ЛНП и у 42% в группе не достигших, $p < 0,05$. Мужчин 43,8% и 50%, соответственно. Среди достигших ЦУ ЛНП 11 пациентов (68,8%) принимали аторвастатин 20 мг, и 32,2% 40–80 мг. Среди не достигших 27 пациентов (50%) принимали аторвастатин 20 мг, 11 пациентов аторвастатин в дозе 40 мг (23%), и 27% в дозе 80 мг. Доза принимаемых статинов у достигших целевого уровня по ЛНП среди женщин: аторвастатин 20 мг 62,5%; аторвастатин 40 мг 12,5%, аторвастатин 80 мг 25%. Все мужчины, достигшие ЦУ ЛНП принимали аторвастатин 20 мг. Увеличение АЛАТ, АСАТ более, чем в 3 раза у 6 (8,6%), у мужчин чаще (в 13,2%), у женщин в 3,1%.

Заключение. Все пациенты ИБС принимали аторвастатин, при этом только 22,9% достигли ЦУ ЛНП. Это оказались пациенты преимущественно старше по возрасту, без сахарно-

го диабета и почти в 70% принимавшие 20 мг аторвастатина. При этом целевой уровень ЛНП не достигнут у 50% пациентов даже при высоких дозировках аторвастатина. Таким образом, пациенты с ИБС нуждаются в постоянном мониторинге показателей липидного спектра и своевременном решении вопроса об увеличении дозы статина и назначения комбинированной гиполипидемической терапии, в нашем исследовании это 77% пациентов.

030 ДИНАМИКА ИНДЕКСА СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ START У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОДИЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Шеглова А. В., Сумин А. Н., Барбараш О. Л.

ФГБНУ НИИ КПССЗ, Кемерово, Россия

Цель. Оценить динамику индекса сосудистой жесткости START, и определить потенциально влияющих на него факторы риска у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) через 1 год после коронарного шунтирования (КШ).

Материалы и методы. В исследование вошли пациенты с ИБС подвергшихся КШ на базе НИИ КПССЗ г. Кемерово. Перед операцией участникам проводили оценку жесткости периферических артерий с использованием сфигмографа VaSera VS-1000 производства Fukuda denshi (Япония). По сердечно-лodyжечной скорости пульсовой волны (haCПВ) рассчитывался сердечно-лodyжечный сосудистый индекс (CAVI) и новый отечественный индекс жесткости haSTART. Через один год после КШ отследили динамику индекса haSTART. В окончательный анализ вошли 197 пациентов: I группа с уменьшением показателей haSTART (n=107) и II группа с увеличением показателей haSTART (n=90).

Результаты. Средний возраст участников составил $59,4 \pm 8,3$ года. В второй группе преобладали мужчины (82,2% против 68,2%, $p=0,024$). В I группе предрасположенность к психологическому дистрессу выявлена в 32,7% случаев, во II группе — в 52,2% ($p=0,006$). Антагонисты кальциевых каналов в I группе получали в 26,2% случаях, во II — 12,2% случаев ($p=0,013$). За все время наблюдения суммарное количество консультаций было больше в группе с уменьшением индекса haSTART ($p=0,013$). Отмечено возрастание haCПВ и CAVI в группе с повышением haSTART, в сравнение с группой, где индекс снизился на протяжении года ($p < 0,001$). Среди неблагоприятных факторов, ассоциированных с возрастанием индекса haSTART через год после операции были возраст ($r=0,407$, $p < 0,001$), наличие сахарного диабета ($r=0,181$, $p=0,048$), мультифокального атеросклероза ($r=0,145$, $p=0,04$), сердечной недостаточности ($r > 0,217$, $p=0,009$), больший риск операции КШ согласно шкале Euroscore ($r \leq 0,30$, $p < 0,001$), а также предрасположенность к развитию психологического дистресса ($r=0,171$, $p=0,02$).

Заключение. У больных ИБС через год после операции КШ уменьшение индекса сосудистой жесткости haSTART отмечается в 54% случаев. В этой группе было больше женщин, они чаще принимали антагонисты кальциевых каналов, чаще наблюдались в течение года у кардиолога. Среди неблагоприятных факторов, ассоциированных с возрастанием индекса haSTART через год после операции были возраст больных, наличие сахарного диабета, мультифокального атеросклероза, и сердечной недостаточности, больший риск операции КШ согласно шкале Euroscore, а также предрасположенность к развитию психологического дистресса.

031 ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПЕРЕД ПЛАНОВОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ С УЧЕТОМ ТИПА КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Нахратова О. В., Баздырев Е. Д.

Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия

Цель. Оценить особенности анамнестических и лабораторных данных с учетом типа курительного поведения у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС), поступивших для плановой реваскуляризации миокарда.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 381 пациента с ИБС, направленных для плановой реваскуляризации, из которых 107 (28,1%) отнесены к категории курящие в настоящее время. Медиана возраста составила 65 лет. Вариант курительного поведения оценивался по результатам анкеты Хорна. В работе проанализированы анамнестические и лабораторные данные (уровень общего холестерина (ОХ) и С-реактивного белка (СРБ)) пациентов, готовящихся к плановой реваскуляризации миокарда. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы "Statistica 6.0".

Результаты. Из шести возможных типов курительного поведения ("стимуляция", "игра с сигаретой", "расслабление", "поддержка", "жажда", "рефлекс") среди анализируемой группы выявлено лишь, выделено три — "стимуляция" (29,9%), "жажда" (37,4%), "поддержка" (32,7%). Группы с выявленными типами курительного поведения были сопоставимы по возрасту, но отличались по полу, женщины чаще были отнесены к типам "стимуляция" (31,2%) и "поддержка" (37,1%), а группа с типом курительного поведения "жажда" представлена исключительно мужчинами. Лица, отнесенные к типу "жажда" имели большую частоту артериальной гипертензии (АГ), (100%, против 78,1% и 68,6%, $p=0,02$), в отличие от типа "стимуляция" и "поддержка". Длительность ИБС была выше у лиц с типом "жажда" (3,0 лет vs 2,5 года и 1,0 года, $p=0,024$), кроме этого у лиц данной группы чаще верифицировался ранее перенесенный инфаркт миокарда (ИМ) (92,5%, vs 37,5% и 40,0%, $p=0,001$), мультифокальный атеросклероз (МФА), в сравнении с лицами отнесенных к типу "стимуляции" и "поддержки" (72,5%, vs 50,0% и 42,9%, $p=0,006$). При анализе лабораторных показателей в зависимости от типа курительного поведения выявлены наибольшие значения ОХ (5,2 (4,1; 5,4) ммоль/л, $p=0,032$), СРБ 5,0 (3,5; 5,2) мг/л; $p=0,041$ у лиц, с типом курительного поведения "жажда", при этом показатели у пациентов с ИБС и типом "стимуляция" (ОХ 4,2 (3,3; 4,6) ммоль/л), СРБ 4,1 (2,5; 4,9) мг/л и "поддержка" (ОХ 3,9 (3,6; 4,4) ммоль/л, СРБ 3,8 (2,0; 4,7 мг/л)) не имели статистически значимых различий.

Заключение. У пациентов с ИБС выделено три типа курительного поведения ("жажда", "поддержка", "стимуляция"). Пациенты с ИБС, отнесенные к типу "жажда" имели более неблагоприятную анамнестическую характеристику в виде высокой частоты и длительности АГ, частоты МФА, ранее перенесенного ИМ и более высокие показатели ОХ и СРБ.

032 РАСТВОРИМЫЙ ST2 И КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА

Боковиков И. Ф.¹, Батунова Е. В.², Протасов К. В.²

¹ОГБУЗ ИГКБ №1, Иркутск; ²Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Иркутск, Россия

Цель. У пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпST) и сахарным диабетом 2 типа (СД 2) определить в крови сывороточную концентрацию растворимого ST2 (sST2) и оценить его взаимосвязи с показателями, характеризующими тяжесть инфаркта миокарда (ИМ).

Материалы и методы. По дизайну это было поперечное исследование, в которое были включены пациенты с ИМпST и СД 2 ($n=24$) (основная группа) и пациенты с ИМпST без СД 2 (контрольная группа) ($n=20$). Определяли концентрацию sST2 методом твердофазного иммуноферментного анализа в первые и третьи сутки госпитализации. Сравнивали концентрацию sST2 между группами, а также его динамику в обе-

их группах. Основную группу разделили на 2 подгруппы с высоким (больше медианы, $n=12$) и низким (меньше медианы, $n=12$) уровнями sST2. В сформированных подгруппах рассчитывали и сравнивали частоту обнаружения передней локализации ИМ, поражения передней нисходящей артерии (ПНА), отсутствия коронарного кровотока по TIMI, многососудистого поражения коронарного русла. Также сопоставляли средние значения sST2 в подгруппах по фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) $\leq 40\%$ и $>40\%$. Различия относительных показателей оценивали по точному критерию Фишера, количественных — по Манну-Уитни, различия средних в зависимых группах — по Вилкоксоу.

Результаты. Концентрация sST2 в основной группе в первые сутки составила 0,29 (0,19; 0,44) нг/мл и достоверно уменьшилась на третьи сутки до 0,12 (0,07; 0,21) нг/мл; $p<0,001$. В контрольной группе уровень sST2 также снизился в среднем с 0,32 (0,19; 1,1) нг/мл до 0,15 (0,07; 0,3) нг/мл. Различия средних концентраций sST2 между группами отсутствовали. В подгруппе с высокими значениями sST2, в сравнении с подгруппой с низкими значениями sST2, чаще встречались передний ИМ (66,7% vs 8,3%; $p=0,047$), поражение ПНА (66,7% vs 16,7%; $p=0,018$), полная окклюзия инфаркт-связанной коронарной артерии (66,7% vs 25,0%; $p=0,049$). Частота многососудистого поражения коронарного русла в изучаемых подгруппах статистически значимо не различалась (58,3% vs 66,7%; $p=0,5$). Средняя концентрация sST2 у пациентов с ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ ($n=18$) была выше, чем у лиц с ФВ ЛЖ $>40\%$ ($n=6$) (0,49 (0,33; 0,67) нг/мл vs 0,27 (0,13; 0,37) нг/мл; $p=0,023$).

Заключение. Результаты данного пилотного исследования показали, что у больных СД 2 показатели, характеризующие тяжесть ИМ (передняя локализация ИМ, поражение ПНА, наличие систолической дисфункции левого желудочка по ФВ ЛЖ $<40\%$ и отсутствие кровотока в инфарктсвязанной коронарной артерии), ассоциированы с повышенными уровнями sST2 в первые 72 ч течения ИМпST.

033 ОККЛЮЗИРУЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ 75 ЛЕТ И СТАРШЕ

Гурбанова А. А.

ФГБОУ ВО "РязГМУ", Рязань, Россия

Цель. Изучить клинико-анамнестические, лабораторные и инструментальные особенности течения и исходы острого инфаркта миокарда (ИМ) у пациентов в возрасте 75 лет и старше в зависимости от наличия или отсутствия окклюзии коронарной артерии (КА) по данным коронароангиографии.

Материалы и методы. Проведен анализ клинико-анамнестических и лабораторно-инструментальных данных 157 последовательно включенных пациентов с острым ИМ, госпитализированных в период с июня 2024 г. по март 2025 г. с диагнозом острый коронарный синдром или острый ИМ (давностью <7 сут.); среди них 105 (66,9%) женщин, медиана возраста — 80 [77; 84] лет. Критерии включения: подписанное добровольное информированное согласие, наличие проведенной коронароангиографии в индексную госпитализацию. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.5. Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Среди включенных пациентов окклюзия КА выявлялась в 46,5% ($n=73$) случаев. При этом 53,4% ($n=39$) из них не имели подъема сегмента ST ЭКГ. Среди 53,5% ($n=84$) пациентов без окклюзии КА 39,3% ($n=33$) имели подъема сегмента ST ЭКГ. У пациентов с окклюзией КА статистически значимо был выше уровень максимальной креатинкиназы, выше балл по шкале "Возраст не помеха", чаще выявлялись зоны гипо- и акинезии по данным эхокардиографии в первые сутки, чаще диагностировалась старческая астения. Остальные параметры не различались. Госпитальная летальность при наличии окклюзии КА составила 11,0% ($n=8$), при отсутствии окклюзии КА — 6,0% ($n=5$), $p=0,385$. Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) в индексную госпитализацию

зацию было проведено 77,7% (n=122) пациентов. ЧКВ было проведено в 83,6% (n=61) случаев в группе с окклюзией КА и в 72,6% (n=61) в группе без окклюзии КА (p=0,100).

Госпитальная летальность в группе без окклюзии КА составила 6,6% среди пациентов, которым выполнялось ЧКВ, и 4,3% среди тех, кому вмешательство не проводилось (p=1,000). В группе с окклюзией КА летальность была 11,5% после ЧКВ и 8,3% без выполнения процедуры (p=1,000).

Проведённое исследование выявило, что у пациентов 75 лет и старше с ИМ без подъема ST частота окклюзии КА достигает 53,4%. Отсутствие статистически значимых различий в госпитальной летальности между группами (11,0% при окклюзии КА vs 6,0% без окклюзии КА, p=0,385) может объясняться относительно небольшой выборкой и высокой частотой выполнения ЧКВ в обеих группах (83,6% и 72,6%, соответственно).

Заключение. Высокая частота окклюзии КА без подъема подчеркивает ограниченную диагностическую ценность ЭКГ в этой возрастной группе. Отсутствие значимого влияния ЧКВ на госпитальную летальность в нашем исследовании требует дальнейшего изучения на более крупных выборках.

034 ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ РИТМОВ НА ЧАСТОТУ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СИНДРОМОВ

Васина Н. О.

СПбГПМУ, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Изучить частоту возникновения острого коронарного синдрома (ОКС) в Санкт-Петербурге в зависимости от типа дня недели: выходной день, первый рабочий день после праздничных или выходных дней (чаще понедельник), обычный рабочий день, предпраздничный рабочий день или пятница. Провести анализ литературы из ресурсов PubMed, eLibrary, Google Scholar.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, поступивших в региональный сосудистый центр (РССЦ) с 01.07.2023 по 31.12.2024 (за 18 месяцев) с верифицированным диагнозом ОКС. Выполнен статистический анализ частоты возникновения ОКС в зависимости от типа дня недели, пола и возраста.

Результаты. За период с 1 июля 2023 г. по 31 декабря 2024 г. в РССЦ поступило 716 пациентов с диагнозом ОКС. Из них было 483 мужчины (67,5%) и 233 женщины (32,5%). Соотношение мужчин в возрасте до 60 лет и старше 61 составило 1 к 1,1, а женщин — 1 к 6,8, соответственно. Летальным исходом завершились 130 случаев, летальность составила 18,2%. При анализе частоты встречаемости ОКС в зависимости от типа дня недели было установлено, что у мужчин ОКС в будний день случается на 30% чаще, чем в выходной (0,68 случаев в среднем за сутки в выходной день и 0,97 в будний день) и особенно выше частота ОКС в день, следующий после праздничного или выходного дня (понедельник), чем в выходной день — на 40% чаще (0,68 случаев в сутки в выходные дни, 1,13 в понедельник). При этом в группе мужчин трудоспособного возраста (младше 60 лет) частота ОКС в понедельник в сравнении с выходным днем на 52% выше, в то время как в группе пожилых мужчин увеличение частоты ОКС по понедельникам было только на 20%. Из этих данных можно сделать вывод о влиянии таких социальных факторов как стресс в начале рабочей недели, на возникновение ИС или ИМ. Также было отмечено отсутствие статистически значимой разницы по частоте возникновения ОКС у женщин в течение недели.

У мужчин трудоспособного возраста встречаемость ОКС выше в рабочие дни, особенно в понедельник. При этом среди мужчин пожилого и старческого возраста данная корреляция меньше. У женщин распространенность ОКС статистически не различается в течение недели. Среди женщин до 60 лет на данной выборке нельзя было оценить вклад такого социального фактора, как рабочая неделя, в связи с низкой распространенностью заболеваемости острыми формами ИБС в данной группе.

Заключение. В проведенном исследовании частота возникновения ОКС у мужчин была в 2,1 раза чаще. Летальность от ИМ среди всех острых форм ИБС составила 18,2%. Также частота ОКС в рабочие дни у мужчин значительно выше, чем в выходные дни, особенно в понедельник.

035 УРОВЕНЬ НЕЙРЕГУЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Захарьян Е. А.

ФГАОУ ВО КФУ им. В. И. Вернадского, медицинская академия им. С. И. Георгиевского, Симферополь, Крым, Россия

Цель. Определение взаимосвязей уровня нейрегулина-1 (NRG-1) в сыворотке крови с выраженностью атеросклеротического поражения коронарных артерий (КА) и клиническими характеристиками пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материалы и методы. В исследование включены 264 человека, из них 220 — пациенты с диагнозом ИБС. Пациентам была выполнена коронароангиография с использованием шкалы SYNTAX и эхокардиографическое исследование. Больные были разделены на группы согласно баллам по шкале SYNTAX: 1 группа — с умеренным атеросклеротическим поражением КА (не более 22 баллов — 124 человека); 2 группа — с выраженным атеросклерозом КА (23-32 балла — 53 человека); 3 группа — с крайне тяжелым поражением КА (не менее 33 баллов — 43 человека). Группа 4 была представлена здоровыми добровольцами (44 человека). У всех испытуемых проведено исследование уровня NRG-1 (нг/мл) в сыворотке крови. Статистическую обработку результатов осуществляли с использованием программного обеспечения "Statistica 10.0"; достоверными считали различия при p<0,05.

Результаты. Получены статистически значимо более высокие показатели NRG-1 в группе контроля в сравнении с пациентами с ИБС. Так, в группе здоровых добровольцев медиана уровня NRG-1 составила 3,10 нг/мл [2,90; 3,80], в то время как в группе больных с ИБС — 2,70 нг/мл [2,30; 3,0] (p<0,001). Обнаружена обратная умеренная корреляционная связь концентрации NRG-1 в сыворотке крови с выраженностью поражения КА согласно баллам по шкале SYNTAX (r=-0,47, p<0,001). При этом в группе 1 медиана уровня NRG-1 составила 2,91 нг/мл [2,50; 3,20], в группе 2 — 2,60 нг/мл [2,22; 2,80], а в группе 3 — 2,30 нг/мл [2,10; 2,54] (p<0,001). Необходимо отметить статистически значимо меньшую концентрацию NRG-1 в сыворотке крови в группах пациентов с наличием хронической аневризмы левого желудочка (p<0,01), стенокардии (p<0,01), инфаркта миокарда в анамнезе (p<0,001). При этом наиболее низкие концентрации NRG-1 были среди пациентов с наличием нескольких острых коронарных событий в прошлом в сравнении с пациентами с одним перенесенным инфарктом миокарда (p<0,05). Также продемонстрирована обратная корреляционная связь сывороточной концентрации NRG-1 с давностью перенесенного острого коронарного события (r=-0,27, p<0,001).

Заключение. Выявленные корреляционные связи между концентрацией NRG-1 и поражением КА, а также клиническими характеристиками пациентов позволяют рассматривать NRG-1 в качестве надежного биомаркера выраженности коронарного атеросклероза и могут явиться основой для разработки новых диагностических подходов.

036 СОСТОЯНИЕ ПЕРИКРОНАРНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА: АССОЦИАЦИЯ КТ-ХАРАКТЕРИСТИК С БИОХИМИЧЕСКИМИ МАРКЕРАМИ

Дашеева А. С.

НИИ кардиологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

Цель. Изучить состояние перикоронарной жировой ткани (ПЖТ), по данным мультиспиральной компьютерной томографической коронарографии (МСКТ-КГ) (рентгеновская плотность, объем) и оценить взаимосвязь с биохимическими маркерами у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) и острым инфарктом миокарда (ОИМ).

Материалы и методы. В исследование включены пациенты со стабильной ИБС (стабиИБС) и с впервые диагностированным ОИМ (первОИМ). Всем пациентам выполняли МСКТ-КГ и биохимический анализ крови. Для оценки ПЖТ оценивали проксимальные 40 мм в каждой коронарной артерии в пределах рентгеновской плотности от -190 до -30 единиц Хаунсфилда (НУ). Также рассчитали отношение рентгеновской плотности ПЖТ к ее объему в зоне интереса (индекс ПО, НУ/см³).

Результаты. Включены 90 пациентов: стабиИБС — 60 пациентов, первОИМ — 30 пациентов. Группы статистически значимо различались по объему ПЖТ: отмечалась тенденция к повышению объема ПЖТ у пациентов стабиИБС по сравнению с первОИМ, но рентгеновская плотность ПЖТ достоверно не отличалась. По данным корреляционного анализа выявлена обратная взаимосвязь объема ПЖТ с уровнем ЛВП и прямая — с отношением ЛНП/ЛВП; прямая — индекса ПО с ЛНП/ЛВП, обратная — с ЛВП. Взаимосвязей рентгеновской плотности с ПЖТ с биомаркерами не было выявлено.

Заключение. Объем ПЖТ и отношение рентгеновской плотности ПЖТ к ее объему в зоне интереса можно рассматривать как потенциальные маркеры ИБС наравне с рентгеновской плотностью. Однако, необходимы дальнейшие крупные исследования.

037 ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНДЕКСА КРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИШЕМИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

Шацкая П. Р., Дуляков Д. В.

ГБУЗ СОККД им. В. П. Полякова, Самара, Россия

Цель. Оценить индекс коронарного кальция (ИКК) у пациентов в возрасте до 50 лет с низким и промежуточным риском ишемической болезни сердца (ИБС).

Материалы и методы. Исследование проведено на базе Самарского областного клинического кардиологического диспансера имени В. П. Полякова в период с 01.01.2023-31.12.2023. Анализ сердечно-сосудистого риска был проведен у 86 пациентов в возрасте 18-49 лет. Всем пациентам выполнялась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) коронарных артерий выполняли на томографе Revolution EVO (GE) с 128 рядами детекторов и шириной детектора 160 мм, с оценкой индекса коронарного кальция по методу Agatston. Полученные данные подвергали статистической обработке с использованием пакета SPSS Statistics 21.0. Все участники подписали добровольное информированное согласие.

Результаты. Средний возраст обследованных составил 46,3±6,1 года. Мужчин было 55 (63,9%). Распределение клинических проявлений среди пациентов выглядело следующим образом: у 23 человек (преимущественно мужчин) диагностирована типичная стенокардия, у 7 — атипичная стенокардия, у 39 отмечены боли неангинозного характера, у 17 наблюдалась одышка при физической нагрузке. По значениям ИКК пациенты были разделены на две группы: ИКК=0 — 65 человек (75,6%), из них мужчин 39 (60%); ИКК>0 — 21 человек (24,4%), из них мужчин 16 (76,2%). Среди пациентов с типичной стенокардией повышение ИКК выявлено у большинства (71,4%), при атипичной стенокардии — у 19,1%. У пациентов с неангинозными болями значения ИКК оставались равными нулю. При одышке при нагрузке

повышение ИКК зафиксировано у 57,1% обследованных. Среднее значение кальциевого индекса в группе с ИКК>0 составило 104. Половых различий по величине кальциевого индекса не установлено.

Заключение. У большинства обследованных пациентов молодого и среднего возраста с низким и промежуточным риском ИБС значения кальциевого индекса равнялись нулю, что свидетельствует об отсутствии значимой кальцификации коронарных артерий. Однако у пациентов с клиническими проявлениями стенокардии чаще регистрировалось повышение ИКК, что подтверждает его диагностическую ценность для уточнения стратификации риска. Применение МСКТ с определением ИКК следует рассматривать как важный неинвазивный инструмент раннего выявления ИБС у пациентов до 50 лет, что позволяет своевременно корректировать тактику ведения и снижать вероятность развития сердечно-сосудистых осложнений.

038 ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ "МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ХРУПКОСТИ-11" У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА 90 ЛЕТ И СТАРШЕ

Дулякова П. Д.¹, Павлова Т. В.^{1,2}, Дуляков Д. В.^{1,2}

¹ГБУЗ "Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова, Самара; ²ФГБОУ ВО "Самарский государственный медицинский университет" Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Оценить возможность применения шкалы "Модифицированный индекс хрупкости-11" (МИХ-11) у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) в возрасте 90 лет и старше.

Материалы и методы. За период с 01.2013 по 12.2020 последовательно госпитализировано 183 пациента с ИМ. Медиана возраста пациентов составила 91,0 год [90; 92,5], женщин 72% (n=131). Для диагностики старческой астении всем пациентам был рассчитан МИХ-11. На основании количества баллов, полученных по шкале МИХ-11, пациенты были разделены на четыре группы: группа 1 (0-0,09 баллов), группа 2 (0,18-0,27 баллов), группа 3 (0,36-0,45 баллов) и группа 4 (0,54-0,63 балла).

Результаты. Были оценены клинко-анамнестические особенности пациентов в зависимости от течения ИМ, а также частота госпитальных осложнений. Пациенты 1 группы (0-0,09 баллов) не имели в анамнезе ранее перенесенного ИМ, указания на наличие ХСН, ОНМК, СД по сравнению с пациентами групп 2,3 и 4 (p<0,001). Начиная с 0,18 баллов по шкале МИХ частота развития острой сердечной недостаточности III-IV класса по Killip составляла порядка 30%. Анализируя частоту выбора инвазивного подхода в зависимости от МИХ-11, оказалось, что в группе 1 (0-0,9 баллов) коронароангиография (КАГ) была выполнена 16 пациентам, из них у 9 пациентов проведено чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ). В группе 2 (0,18-0,27 балла) — 17 КАГ и 12 ЧКВ; в группе 3 (0,36-0,45 баллов) проведено 3 КАГ, из них 3 ЧКВ; в группе 4 (0,54-0,63 балла) одна выполненная КАГ. Рост значения МИХ-11 оказался ассоциирован с более высокими показателями внутригоспитальной летальности. Так, в группе 1 не умер ни один пациент, в группе 2 летальность составила 31,6% (31 пациент), в группе 3 — 33,3% (19 пациентов), в группе 4 — 63,6% (7 пациентов) (p=0,004). Полученные результаты продемонстрировали, что по мере увеличения числа баллов по шкале МИХ-11 наблюдается рост частоты летальных исходов в течение госпитализации у пациентов с ИМ в возрасте 90 лет и старше. Значение МИХ оказалось связано с более высокими показателями внутригоспитальной летальности.

Заключение. Согласно результатам нашего исследования, применение шкалы МИХ-11 у пациентов в возрасте 90 лет и старше с ИМ может помочь в выборе подхода к тактике ведения пациентов с ИМ в данной возрастной группе.

IV. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В КАРДИОЛОГИИ

039 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО БАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК В РАННЕМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ

Наговицин А. К., Лебединцев Д. Д., Пылева А. С.

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

Цель. Оценить особенности нарушений кислотно-щелочного состояния (КЩС) и электролитного обмена у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) после острого инфаркта миокарда (ИМ) и их связи с клиническими исходами.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое ретроспективное исследование, в которое были включены пациенты с ИМ и ХБП, ($n=52$), а также пациенты, перенесшие ИМ, но не имеющие ХБП, в качестве группы сравнения ($n=36$). Проанализированы данные газового состава крови, уровни электролитов (K^+ , Na^+ , Ca^{2+}), креатинина и фракции выброса (ФВ) левого желудочка в динамике (1-й, 3-й, 7-й дни). Статистический анализ выполнен с использованием t -критерия Стьюдента (для нормального распределения) и U -критерия Манна-Уитни (для ненормального распределения). Нормальность проверена тестом Шапиро-Уилка.

Результаты. Полученные данные показали значительные нарушения КЩС: выраженный ацидоз в группе ХБП ($7,28 \pm 0,06$) с нормализацией к 7-му дню ($7,34 \pm 0,05$; $p=0,03$), в то время как в группе сравнения значения стабильно оставались ближе к норме ($7,36 \pm 0,04$; $p=0,45$). Дефицит оснований (ВЕ) составил $-4,9 \pm 3,1$ ммоль/л с уменьшением к 7-му дню до $-2,8 \pm 1,9$ ммоль/л ($p=0,04$). Гипоксемия у пациентов с ХБП сохранялась на всех этапах ($63,2 \pm 8,1$ мм рт.ст. vs. $78,5 \pm 6,4$ мм рт.ст. в контроле; $p<0,001$). Электролитные нарушения включали пик гиперкалиемии в группе ХБП на 3-й день ($5,1 \pm 0,8$ ммоль/л; $p=0,002$), прогрессирующую гипонатриемию ($134,2 \pm 3,5$ ммоль/л; $p=0,02$), выявленную у 14,7% пациентов, и гипокальциемию, зафиксированную у 58,8% больных ($1,08 \pm 0,12$ ммоль/л; $p<0,001$). Функция почек характеризовалась пиком креатинина на 3-й день ($312,6 \pm 102,4$ мкмоль/л; $p=0,01$) с частичной нормализацией к 7-му дню ($275,3 \pm 84,2$ мкмоль/л; $p=0,04$), при этом межгрупповые различия оставались значимыми ($p<0,001$). Корреляционный анализ в группе ХБП выявил связь почечной дисфункции с гиперкалиемией ($r=0,72$) и ацидозом ($r=-0,65$), а гиперкалиемия ассоциировалась со снижением ФВ ($r=-0,58$). В контрольной группе гипоксемия была связана с уменьшением ФВ ($r=0,55$), а гипокальциемия усугубляла тяжесть сердечной недостаточности ($r=-0,42$).

Заключение. У пациентов с ОИМ и ХБП выявлены статистически значимые нарушения КЩС (метаболический ацидоз, гипоксемия) и электролитного баланса (гиперкалиемия, гипонатриемия, гипокальциемия), тесно связанные с тяжестью сердечно-почечной дисфункции. Полученные данные подтверждают необходимость ежедневного мониторинга метаболических показателей у данной категории пациентов для профилактики жизнеугрожающих осложнений.

040 СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Соколова Е. А., Голодников И. А., Зубкова А. С., Сабельникова Я. С., Багрий А. Э.

ФГБОУ ВО "Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького" Минздрава России, Донецк, Россия

Цель. Оценить влияние сочетания сахарного диабета (СД) 2 типа и ожирения на геометрические параметры и фракцию выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ).

Материалы и методы. В исследовании принимали участие всего 50 пациентов (34 женщины, 16 мужчин), страдающих СД 2 типа в течение $10,64 \pm 1,85$ лет. Средний возраст составил $67 \pm 3,05$ лет. Среди них 24 человека (48%) имели ожирение с индексом массы тела более 30 кг/м^2 . Всем пациентам выполнялись общий анализ крови, общий анализ мочи, исследование уровней креатинина крови с подсчетом скорости клубочковой фильтрации по формуле CKD-EPI, электрокардиографическое (ЭКГ) (аппарат "Юкард-100") и эхокардиографическое (ЭхоКГ) (аппарат) исследования с определением индекса объема левого предсердия (иоЛП), конечно-диастолического размера (КДР) ЛЖ и его фракции выброса (ФВ) по методу Teinholz.

Статистическую обработку данных производили в программе Microsoft Office Excel 365. Все $p<0,05$.

Результаты. Средняя величина частоты сердечных сокращений (ЧСС) составила $86 \pm 12,7$ уд./мин, что превышала таковую у пациентов без ожирения ($76,3 \pm 10,4$ уд./мин). КДР ЛЖ в группе с ожирением в среднем составил $5,48 \pm 0,53$ см, в группе без ожирения — $5,34 \pm 0,39$ см. Показатель иоЛП для пациентов с ожирением оказался выше ($39 \pm 14,1 \text{ мл/м}^2$), по сравнению с группой без ожирения ($35,3 \pm 13,6 \text{ мл/м}^2$). Уровень ФВ ЛЖ для пациентов без ожирения ($58\% \pm 0,08$) превысил ФВ ЛЖ у группы с ожирением ($56\% \pm 0,11$).

Заключение. На основании проведенного исследования по данным ЭхоКГ более значимые структурные изменения миокарда наблюдались в группе лиц с ожирением. У данной группы пациентов среднее значение КДР составил $5,48 \pm 0,53$, иоЛП $39 \pm 14,1 \text{ мл/м}^2$, уровень ФВ ЛЖ составил $56\% \pm 0,11$. Полученные данные подтверждают негативное влияние сопутствующего ожирения на исследуемые параметры пациентов с СД 2 типа.

041 ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Разин В. А., Нестеров А. С.

ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

Цель. Провести анализ частоты встречаемости факторов кардиоваскулярного риска у пациентов с псориазом.

Материалы и методы. Обследовано 180 пациентов с псориазом, средний возраст которых составил ($46,18 \pm 8,5$) лет. У всех больных, включенных в исследование, установлена прогрессирующая стадия заболевания. Продолжительность псориаза составил ($17,42 \pm 8,65$) года. У 143 ($79,4 \pm 5,1\%$) человек отмечалось семейное наследование заболевания и дебют в возрасте до 35 лет. Группой сравнения были репрезентативные по возрасту 50 человек, без кожной патологии (данные медицинских осмотров).

Результаты. Выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы у $54,4 \pm 3,7\%$ пациентов. Необходимо отметить, что у более половины обследованных патология сердечно-сосудистой системы была впервые выявлена, при госпитализации в дерматологическое отделение. Установлено, что ИБС встречалась при псориазе в 2,9 раза чаще, чем в группе сравнения ($p<0,05$). Артериальная гипертензия — в 1,9 раза чаще, чем в группе сравнения ($p<0,05$). Изучение лабораторных показателей крови выявило повышение уровня общего холестерина у $58,9 \pm 4,1\%$ больных псориазом и только у $30,0 \pm 5,3\%$ группы сравнения ($p<0,05$). Результаты изучения кардиоваскулярных рисков у больных псориазом показали наличие 3 и более факторов у $91,1 \pm 4,69\%$ обследованных. В группе сравнения отмечалось до 3 факторов риска и только у $16,7 \pm 2,5\%$ человек наличие 3 и более факторов ($p<0,05$).

Заключение. Полученные данные, свидетельствуют о раннем появлении факторов кардиоваскулярного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных псориазом. Результаты исследования позволят врачам распознавать доклинические проявления патологии сердечно-сосудистой системы, что уменьшит риск нежелательных событий.

042 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Разин В. А., Нестеров А. С.

ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

Цель. Изучить частоту встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых пациентов с atopическим дерматитом.

Материалы и методы. Проведено обследование 130 пациентов с atopическим дерматитом, старше 30 лет, средний возраст составил $42,5 \pm 3,2$ года. Продолжительность кожного заболевания составила $28,7 \pm 6,4$ года. В 87,7% случаев (114 больных) отмечался отягощенный аллергологический анамнез. Группой сравнения были репрезентативные по возрасту 105 человек, без кожной патологии, по результатам медицинских осмотров. У всех пациентов с atopическим дерматитом и лиц из группы сравнения проведены исследования на выявление артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, заболеваний периферических сосудов.

Результаты. Заболевания сердечно-сосудистой системы выявлены у $63,8 \pm 5,8\%$ пациентов с atopическим дерматитом и только у $26,0 \pm 9,1\%$ у людей без кожной патологии ($p < 0,05$). Установлено, что артериальная гипертензия регистрировалась у пациентов с atopическим дерматитом в 1,8 раза чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,05$). Ишемическая болезнь сердца — в 1,7 раза чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,05$), заболевания периферических сосудов — в 1,4 раза чаще, чем в группе сравнения.

Заключение. Полученные данные, свидетельствуют о значительном распространении сердечно-сосудистых заболеваний среди взрослых пациентов с atopическим дерматитом.

043 ЦИФРОВОЕ ДОВЕРИЕ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ВНЕДРЕНИЯ IT-ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Коробейникова А. Н.¹, Демкина А. Е.²

¹КОГКБУЗ Центр кардиологии и неврологии, Киров; ²АНО Международный альянс инновационной экосистемы Созвездие, Москва, Россия

Цель. Изучить уровень доверия медицинских работников к цифровой среде.

Материалы и методы. В апреле-мае 2024 года было проведено поперечное исследование среди врачей РФ. Оценка цифрового доверия проводилась с использованием четырёх опросников, включая шкалу доверия к различным видам цифровых сервисов, оценку факторов готовности к их применению, шкалу обеспокоенности цифровыми рисками и блок вопросов из опросника DigCompSAT. Статистическая обработка осуществлялась с использованием программ jamovi ver. 2.3.28 и MS Excel.

Результаты. В исследовании приняли участие 420 врачей из 72 регионов РФ (96,6% женщин; средний возраст — $38,8 \pm 8,7$ лет). Установлен высокий уровень доверия к государственным цифровым ресурсам (96,6%), платформам для финансовых операций (92,6%) и сервисам онлайн-покупок (90,3%). В то же время сайты знакомств и социальные сети вызывали наибольшее недоверие. Ключевыми факторами цифрового доверия были названы удобство, прозрачность и безопасность сервисов. Среди барьеров преобладают опасения, связанные с утечкой персональных данных (93,5%), техни-

ческой нестабильностью (86,1%) и отсутствием контроля над использованием данных. Уровень доверия статистически значимо повышался у респондентов с дополнительной медицинской специальностью ($p = 0,038$), позитивным эмоциональным климатом на рабочем месте ($p = 0,003$) и благополучной финансовой ситуацией ($p = 0,007$).

Полученные результаты подтверждают, что цифровое доверие врачей формируется на стыке когнитивных, поведенческих и социально-профессиональных факторов. Врачи демонстрируют высокий уровень цифровой зрелости, акцентируя внимание не только на технических характеристиках сервисов, но и на правовых, этических и организационных аспектах. В то же время выявлены "слепые зоны" — например, недостаточное внимание к политике конфиденциальности.

Заключение. Цифровое доверие врачей является системообразующим фактором, определяющим темпы и успешность внедрения IT-решений в здравоохранение. Его формирование требует комплексного подхода, включающего не только развитие цифровых навыков, но и этико-правовое просвещение, обеспечение прозрачности процессов и создание благоприятной рабочей среды. В условиях нарастающей цифровизации здравоохранения цифровое доверие должно рассматриваться как ключевой индикатор готовности профессионального сообщества к трансформации, требующий прицельного внимания со стороны организаторов здравоохранения.

044 ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗНЫМИ СТАДИЯМИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Матвеев М. Д.¹, Михайлова З. Д.²

¹ГКБ 1 им. Пирогова, Москва; ²ГКБ 38, Нижний Новгород, Россия

Цель. Изучить характер поражения сердечно-сосудистой системы у пациентов с разными стадиями желчнокаменной болезни (ЖКБ).

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 300 историй болезни пациентов с ЖКБ (168 мужчин, 132 женщины; средний возраст $57,06 \pm 15,68$ лет), разделённых на 3 группы: 1) билиарный сладж ($n = 85$); 2) бессимптомный холецистолитиаз ($n = 88$); 3) 127 пациентов, госпитализированных для плановой или экстренной холецистэктомии. Оценивали данные анамнеза, результаты лабораторных и инструментальных исследований (электрокардиография, эхокардиография), индекс коморбидности Чарльсона. Различия считали значимыми при $p_{\text{mg}} < 0,017$ и $p < 0,05$.

Результаты. Пациенты с бессимптомным холецистолитиазом были старше и имели более высокий индекс Чарльсона ($p_{\text{mg}} < 0,001$). Во 2-й группе была выше частота гипертонической болезни ($p_{\text{mg}} < 0,001$), ишемической болезни сердца ($p_{\text{mg}} < 0,001$), инфаркта миокарда в анамнезе ($p_{\text{mg}} < 0,001$), фибрилляции/трепетания предсердий ($p_{\text{mg}} < 0,001$), хронической сердечной недостаточности ($p_{\text{mg}} < 0,001$). В группе холецистэктомии пациенты были моложе ($54,80 \pm 14,09$ и $65,94 \pm 13,80$; $p < 0,001$) и менее коморбидные (2,00 (1,00; 4,00) и 4,00 (2,00; 6,00); $p = 0,005$), чем в группе бессимптомного холецистолитиаза. Синусовый ритм чаще регистрировали у пациентов с холецистэктомией ($p_{\text{mg}} < 0,001$). Группы различались по величине фракции выброса левого желудочка ($p_{\text{mg}} = 0,002$), частоте гипертрофии левого желудочка ($p_{\text{mg}} = 0,002$), размерам левого предсердия ($p_{\text{mg}} = 0,001$), величине конечно-систолического размера ($p_{\text{mg}} < 0,001$) и конечно-диастолического размера ($p_{\text{mg}} = 0,002$). Выявлены прямые корреляции между количеством компонентов метаболического синдрома у пациентов с разными стадиями ЖКБ и хронической сердечной недостаточностью ($R = 0,438$; $p = 0,001$).

В нашем исследовании наиболее отягощённой по сердечно-сосудистым заболеваниям оказалась группа бессимптомного холецистолитиаза по сравнению с группами билиарного сладжа и пациентами, госпитализированными для

плановой или экстренной холецистэктомии. Также, описаны механизмы аритмогенного влияния при раздражении блуждающего нерва в результате растяжения желчного пузыря. В группе бессимптомного холецистолитиаза была выше частота инфаркта миокарда в анамнезе и фибрилляции/трепетания предсердий, ниже фракция выброса левого желудочка.

Заключение. Частота и тяжесть поражения сердечно-сосудистой системы были выше при бессимптомном холецистолитиазе, что подчёркивает важность ранней диагностики и мониторинга сердечно-сосудистого статуса даже при отсутствии клинических проявлений ЖКБ.

045 ФАТАЛЬНЫЕ И НЕФАТАЛЬНЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ТЕЧЕНИЕ 5-ЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ

Карпова И. С., Суджаева О. А., Козлов И. Д., Русских И. И.

Республиканский научно-практический центр Кардиология, Минск, Беларусь

Цель. Анализ фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) в течение 5-летнего наблюдения.

Материалы и методы. В исследование были включены 135 пациентов с постинфарктным кардиосклерозом: лица, перенесшие COVID-19 — 85 человек (I группа) (65,0 (62,0; 71,0) лет) и лица, не переносившие инфекцию — 50 человек (II группа) (67,9 (65,0; 72,0) лет) (контрольная). Пациенты I группы были взяты в исследование в среднем через 11 мес. после COVID-19 (0,92 (0,41; 1,30) года). Данные исследований сравнивались с показателями этих пациентов в доковидном периоде, имеющимися в базе данных. ЭКГ-картирование в 60 отведений проводилось с помощью аппаратно-программного комплекса "Интекард", суточное мониторирование ЭКГ — "Кардиан". Содержание мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) в сыворотке венозной крови определялось с помощью хемилюминесцентного иммуноферментного анализа.

Результаты. При ЭКГ картировании миокарда у пациентов I группы после перенесенного заболевания COVID-19 увеличилось число отведений с депрессией и возросла суммарная амплитуда депрессии сегмента ST и отрицательного зубца T ($p=0,0016$). Напротив, в контрольной группе при сравнении данных 2017-2018 г. с результатами исследования в 2022 г. динамики показателей выявлено не было. По данным суточного мониторирования ЭКГ, после перенесенной COVID-19 отмечалось достоверно больше одиночных желудочковых экстрасистол (ЖЭ) ($p=0,000000$), а ЖЭ в виде куплетов встречались в 29,0% случаев, во время как во II группе — только у 1 пациента. Маркер неблагоприятного исхода NT-proBNP в I группе после COVID-19 был достоверно выше, чем у пациентов II группы ($p=0,005$). Клинически негативные последствия перенесенной коронавирусной инфекции проявились повторными ИМ у 19 пациентов (у 3 лиц они повторялись ежегодно), прогрессированием коронарного атеросклероза с выполнением стентирования у 20 и аортокоронарного шунтирования у 2 лиц, прогрессированием хронической сердечной недостаточности (ХСН) и развитием ишемической кардиомиопатии (ИКМП) у 20 пациентов. Во II группе ИМ в период с 2020 по 2024 г. имел место у 10 пациентов, прогрессирование ХСН наблюдалось у 3 пациентов; реваскуляризация была выполнена в 7 случаях. Смертность лиц в момент госпитализации по поводу COVID-19 составила 11,8%. В постковидном периоде смертельные исходы имели место только в группе лиц, переболевших COVID-19 (2 пациента).

Заключение. Таким образом, COVID-19 у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом оказал неблагоприятное

влияние на течение ишемической болезни сердца с развитием нефатальных (повторные ИМ, прогрессирование ХСН, развитие ИКМП) и фатальных осложнений на фоне учащения желудочковых эктопий и расширения зон ишемии миокарда.

046 ФАКТОРЫ РИСКА САРКОПИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренива Е. В.

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Выявить факторы риска развития саркопии у гериатрических пациентов.

Материалы и методы. В наше исследование были включены 175 пациентов — 98 мужчин и 77 женщин, в возрасте от 65 до 89 лет, средний возраст $76,3 \pm 4,6$ лет. Для скрининга саркопии применяли опросник SARC-F (4 балла и более считалось признаком саркопии). Диагноз саркопии подтверждали по критериям Европейской рабочей группы второго пересмотра (EWGSOP2). Из методов комплексной гериатрической оценки (КГО) применяли следующие: скрининговая шкала старческой астении "Возраст не помеха", краткая шкала оценки питания (MNA), гериатрическая шкала депрессии (GDS-15), краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), индекс Бартел. Проводили оценку параметров общего и биохимического анализов крови. Для исследования взаимосвязи между лабораторными и функциональными параметрами и наличием саркопии использовалась логистическая регрессия. Статистическая обработка результатов исследования выполнена с помощью программного пакета SPSS версии 21 (IBM, США). Статистическая значимость была определена как значение $p < 0,05$.

Результаты. Согласно результатам опросника SARC-F, частота встречаемости саркопии в общей выборке составила 55,7% (39,1% среди мужчин, 62,4% среди женщин), $p < 0,001$. После применения диагностического алгоритма EWGSOP2, подтвержденная саркопия выявлена в общей выборке у 29,1% (28,6% среди мужчин, 32,7% среди женщин) $p < 0,001$, тяжелая саркопия в общей выборке у 22,5% (17,8% среди мужчин, 26,4% среди женщин) $p < 0,001$. По данным логистической регрессии, риск саркопии был связан со следующими параметрами: женский пол ОШ 1,61 (95% ДИ 1,03-2,02) $p=0,032$; возраст ОШ 1,29 (95% ДИ 1,05-1,37) $p=0,011$; витамин 25(OH) D ОШ 0,88 (95% ДИ 0,77-0,96) $p=0,019$; альбумин ОШ 0,85 (95% ДИ 0,76-0,93) $p=0,031$; гемоглобин ОШ 0,83 (95% ДИ 0,74-0,93) $p=0,002$; гликированный гемоглобин ОШ 1,17 (95% ДИ 1,03-1,49) $p=0,028$; мальнутриция по шкале MNA ОШ 1,57 95% ДИ 1,01-2,35 $p=0,016$; "Возраст не помеха" ОШ 1,15 (95% ДИ 0,95-1,57) $p=0,045$; GDS-15 ОШ 1,17 (95% ДИ 1,01-1,42) $p=0,033$; MMSE ОШ 0,89 (95% ДИ 0,65-0,99) $p=0,009$; индекс Бартел ОШ 0,83 (95% ДИ 0,71-0,97) $p=0,024$.

Заключение. По результатам регрессионного анализа, выявлена связь риска развития саркопии с рядом параметров. Наиболее сильными предикторами являются женский пол, возраст, мальнутриция, гемоглобин, альбумин, индекс Бартел.

047 ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Фейхсанова Л. И.¹, Ризатдинова Ф. Н.², Аслан Г. С.¹

¹ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Казань; ²Республиканская клиническая больница, Казань, Россия

Цель. Выявить особенности структурно-геометрического ремоделирования миокарда у пациентов с псориатическим артритом.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 74 пациента с псориатическим артритом, средний возраст $50,5 \pm 12,4$ лет, из которых 43 мужчин, 31 женщина. Всем пациентам проводились стандартные лабораторные исследования и трансторакальная эхокардиография. Статистический ана-

лиз проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.5 (разработчик — ООО "Статтех", Россия).

Результаты. Было обнаружено, что у пациентов с внутрисуставным остеолитом на фоне артрита толщина межжелудочковой перегородки сердца больше ($1,02 \pm 0,14$ см), чем в отсутствие остеолита ($0,9 \pm 0,15$ см), $p=0,034$. Наличие стеатоза печени, характерного для лиц с псориазом, также сопровождалось увеличением толщины межжелудочковой перегородки: $1,02 \pm 0,16$ см и $0,91 \pm 0,14$ см, соответственно ($p=0,005$). Помимо этого, у них отмечалось снижение фракции выброса левого желудочка: 62 [58-64] и 65 [61-67]%, соответственно ($p=0,031$), увеличение пика А на митральном клапане: $75,1 \pm 16,9$ и $67,2 \pm 14,2$ см/с, соответственно ($p=0,05$). Увеличение длительности заболевания обратно коррелирует с пиком Е ($p=-0,381$, $p=0,003$) и соотношением Е/А на митральном клапане ($p=-0,418$, $p=0,001$).

Заключение. У пациентов с псориатическим артритом необходимо регулярно проводить эхокардиографию для выявления начальных признаков гипертрофии миокарда левого желудочка, диастолической и систолической дисфункции. Особенный акцент необходимо делать на состоянии миокарда у пациентов с внутрисуставным остеолитом и поражением печени.

048 БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ТЕЛА ПОЖИЛЫХ И СТАРЫХ ЖЕНЩИН НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренева Е. В.

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Определить параметры композиционного состава тела методом биоимпедансного анализа женщин пожилого и старческого возраста, страдающих сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материалы и методы. В наше исследование были включены 139 женщин с СД2 (средний возраст $72,7 \pm 5,4$ лет, 99 — пожилого возраста, 40 — старческого возраста). Всем пациентам проводили измерение антропометрических параметров: рост, масса тела, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии, окружность бедер, соотношение талия/бедра. Биоимпедансный анализ состава тела исследовали с помощью аппаратного комплекса "ABC-02" (Медасс, Россия). Статистическая обработка результатов исследования проводилась программой SPSS 21. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Старение является независимым немодифицируемым фактором риска снижения массы мускулатуры с возрастом, а на фоне сопутствующего СД2 потеря мышечной массы усугубляется. СД2, ожирение и саркопения имеют общие патогенетические механизмы, поэтому взаимосвязаны и способны к патологическому синергизму и взаимно отягощают друг друга. По нашим данным, индекс массы тела составил $33,19 \pm 6,26$ кг/м² в группе пожилых женщин, по сравнению с $30,98 \pm 5,59$ кг/м² в группе старых женщин, и соответствует ожирению первой степени в обеих группах. В группе старых женщин по сравнению с пожилыми выявлено снижение биоимпедансного фазового угла с $5,40 \pm 0,62$ до $5,02 \pm 0,55$ градусов ($p=0,001$), доли скелетномышечной массы с $41,7 \pm 3,9$ до $39,6 \pm 2,6\%$ ($p=0,002$), индекса скелетно-мышечной массы с $8,39 \pm 1,09$ до $7,73 \pm 0,98$ кг/м² ($p=0,001$), основного обмена веществ с 1428 ± 98 до 1358 ± 94 ккал/сутки ($p < 0,001$).

Заключение. У женщин пожилого и старческого возраста выявлены признаки ожирения и снижения параметров массы скелетной мускулатуры на фоне старения и СД2. Статистически значимое снижение основного обмена свидетельствует об ухудшении метаболизма с возрастом. Необходимо применять биоимпедансный анализ состава тела для своевременного выявления признаков саркопии и/или ожирения у пациентов с СД2.

049 ОЦЕНКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ПОЧЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Горбунова А. Р., Котова В. Ю., Голодников И. А., Сабельникова Я. С., Багрий А. Э.

ФГБОУ ВО "Донецкий государственный медицинский университет им. М.Горького" Минздрава России, Донецк, Россия

Цель. Оценить влияние давности сахарного диабета (СД) 2 типа и ожирения на функцию почек у лиц с разными фенотипами хронической сердечной недостаточности (ХСН).

Материалы и методы. В исследование вошли 50 пациентов (34 женщины, 16 мужчин), имеющих СД 2 типа в течение $10,64 \pm 1,85$ лет и клинические проявления ХСН. Средний возраст составил $67 \pm 3,05$ лет. Из них 24 человека (48%) имели ожирение с индексом массы тела (ИМТ) более 30 кг/м². Всем пациентам выполнялись общий анализ крови, общий анализ мочи, исследование креатинина крови с подсчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле CKD-EPI, эхокардиографическое (аппарат Vivid 3 с секторным датчиком с частотой 2-5 МГц, производство General Electric, Великобритания) исследование с определением фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) по методу Teinholz. Статистическую обработку данных производили в программе Microsoft Office Excel 365.

Результаты. В группе пациентов со стажем СД >10 лет протеинурия выявлена у 5 человек, в свою очередь со стажем менее 10 лет — у 4 человек. Из них 6 человек с ожирением и 3 человека без. В группе пациентов с давностью СД >10 лет отмечались более низкие уровни СКФ ($59,2 \pm 17,6$ мл/мин), в сравнении с пациентами с СД <10 лет ($71,75 \pm 14,2$ мл/мин), все $p \leq 0,05$. По данным проведенного исследования выявлено лиц с ожирением: с ХСН со сниженной ФВ (ХСНнФВ) составило 8 человек (50%); ХСН с сохраненной ФВ (ХСнсФВ) — 8 человек (50%); среди лиц без ожирения ХСНнФВ выявлена у 2 человек; ХСнсФВ — у 4 человек; ХСН с умеренно сниженной ФВ (ХСНунФВ) — у 6. Среди пациентов с давностью СД >10 лет: ХСНнФВ — 6 человек, ХСнсФВ — 4, ХСНунФВ — 4. Среди пациентов с давностью СД <10 лет: ХСНнФВ выявлена у 4 человек; ХСнсФВ — у 6; ХСНунФВ — у 1.

Заключение. Протеинурия выявлена у 10 человек с давностью СД более 10 лет, с СД <10 лет — у 8. Из них 12 человек имели ожирение, а 6 — ИМТ <30 кг/м². Среди пациентов с давностью СД >10 лет выявлены более низкие уровни СКФ ($59,2 \pm 17,6$ мл/мин), в сравнении с имеющими СД <10 лет ($71,75 \pm 14,2$ мл/мин). Результаты исследования подтверждают негативное влияние сочетания ожирения и СД 2 типа на сердечно-сосудистый прогноз.

050 ОСОБЕННОСТИ ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Брус Т. В.

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Охарактеризовать особенности дислипидемии при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) у лабораторных крыс.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 48 инбредных половозрелых беспородных белых крыс мужского пола массой 180-200 г. Исследование выполнено в соответствии с "Правилами лабораторной практики" и локальными актами СПбГПМУ, регламентирующими проведение научно-исследовательских работ с использованием лабораторных животных (протокол № 09/04 от 11.02.2022). Животные были разделены на 2 группы: "Контроль" и "НАЖБП" (животным этой группы, которым осуществляли моделирование НАЖБП).

В сериях экспериментов выявлены морфологические и лабораторные изменения при жировой дистрофии печени неалкогольной этиологии. Произведена оценка активности аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, общего и прямого билирубина, общего холестерина (ОХ) и триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови животных. Проведено гистологическое (морфометрическое) изучение биоптатов печени. Для статистической обработки и анализа полученных результатов применялись пакеты Microsoft Office 2010 и Statistica 10.0.

Результаты. В ходе исследования предложена и отработана модель неалкогольной жировой болезни. Высокоуглеводная, насыщенная углеводами диета приводила к быстрому развитию патологических процессов в печени. Результаты биохимической и гистологической оценки показали отличительные признаки при описанной модели. Нарушение липидного профиля диагностировали по уровню ОХ и ТГ. При оценке уровня ОХ, выявлено достоверное его повышение, которое составило $3,5 \pm 0,17$ ммоль/л, что статистически значимо отличалось от показателей контрольной группы ($1,5 \pm 0,23$ ммоль/л $p < 0,05$). Уровень ТГ был достоверно ниже в экспериментальной группе ($1,6 \pm 0,12$ ммоль/л) по сравнению с контролем ($0,5 \pm 0,07$ ммоль/л $p < 0,05$).

Заключение. Тесные корреляции между жировой болезнью печени, абдоминальным ожирением и резистентностью к инсулину чрезвычайно затрудняют определение точных причинно-следственных связей, лежащих в основе повышенного риска сердечно-сосудистых заболеваний у таких пациентов. Однако, ранняя диагностика и своевременная коррекция дислипидемии существенно повысит качество медицинской помощи пациентам с патологией печени и поможет предотвратить сердечно-сосудистые осложнения.

051 БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ПОЧЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Мацкевич С. А., Кожанова И. Н., Романова И. С., Чак Т. А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Цель. Определить наличие бессимптомной гиперурикемии у пациентов с сердечно-сосудистыми и почечными заболеваниями.

Материалы и методы. Обследовано 100 пациентов в возрасте от 48 до 65 лет (средний возраст $58,8 \pm 5,76$ года) с патологией мочевыводящей системы (мочекаменная болезнь, кисты почек), проходивших стационарное лечение в урологическом отделении и имеющих патологию сердечнососудистой системы. Из них по 50% мужчин и женщин. Всем пациентам было проведено общеклиническое исследование. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле CKD-EPI. Давность заболеваний сердечно-сосудистой системы составила $11,04 \pm 4,14$ года. Пациенты с подагрой в исследование не включены.

Результаты. Нозология патологии сердечно-сосудистой системы: стенокардия напряжения, инфаркт миокарда в анамнезе у 11,2% пациентов, нарушения сердечного ритма определялись у 65% пациентов, операции на сердце в анамнезе у 10% больных. Сахарный диабет имели 41,2% пациентов. Артериальная гипертензия II-III ст. встречалась в 95% случаев, признаки хронической сердечной недостаточности II-III функционального класса выявлены в 86,2% случаев.

Уровень креатинина составил $109,14 \pm 22,95$ мкмоль/л, уровень мочевой кислоты — $380,47 \pm 80,08$ мкмоль/л. Повышенный уровень мочевой кислоты определялся у 62,5% пациентов. СКФ составила $58,5 \pm 11,36$ мл/мин/1,73 м². Проводимая фармакотерапия по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента или блокаторы рецепторов ангиотензина назначены в 68,7% случаев (лозартан — в 12,5%), бета-адреноблокаторы принимали 48,7% пациентов, блока-

торы кальциевых каналов — 30% пациентов, дезагреганты и диуретики принимали 31,2% и 23,8% пациентов, соответственно. Выявлено, что 20% пациентов вовсе не принимали назначенные ранее кардиологом препараты по поводу заболевания сердечно-сосудистой системы в течение нескольких лет. Выявлены корреляции средней силы между уровнями мочевой кислоты и креатинина сыворотки ($r = 0,46$, $p < 0,05$). Известно, что гиперурикемия связана с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний и что уровень мочевой кислоты в сыворотке может повыситься под влиянием бета-адреноблокаторов, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина (за исключением лозартана), диуретиков, дезагрегантов (в низких дозах). Применение же блокаторов кальциевых каналов и лозартана связано с умеренно низким риском развития гиперурикемии, даже при продолжительном применении и высоких дозах.

Заключение. Таким образом, большинство обследованных пациентов имели бессимптомную гиперурикемию. Только 42,5% пациентам назначены препараты с урикозурическим эффектом (блокаторы кальциевых каналов и лозартан). Очевидно, что применение других групп препаратов может привести к развитию гиперурикемии, тем более что гиперурикемия является фактором риска развития и прогрессирования артериальной гипертензии (имеется у 95% пациентов), сахарного диабета и хронической сердечной недостаточности.

052 ДЕПРЕССИЯ И КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ПРЕДИКТОРЫ САРКОПИИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренева Е. В.

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия

Цель. Изучить взаимосвязь депрессии, когнитивных нарушений и саркопии у пациентов пожилого возраста.

Материалы и методы. В наше исследование были включены 204 пациента пожилого возраста (138 женщин, 66 мужчин; средний возраст: $68,1 \pm 4,6$ лет). Скрининг депрессии проводили с помощью гериатрической шкалы депрессии (GDS-15). Когнитивные функции определяли с помощью теста MMSE. Состояние питания оценивалось с помощью краткой шкалы оценки питания (MNA). Саркопию классифицировали по консенсусу EWGSOP2. Наличие синдрома старческой астении оценивалось с помощью опросника "Возраст не помеха". Данные анализировались с помощью программного пакета SPSS Statistics 21.0. Значение $p < 0,05$ считалось статистически значимым.

Результаты. Депрессия встречалась 34% пациентов (у 38% женщин и 24% мужчин). Нами отмечена большая встречаемость депрессии у женщин ($p < 0,05$). Согласно опроснику "Возраст не помеха", 64,2% пациентов был преастеничными или астеничными, 35,8% — крепкими. Средний балл MNA составил $25,1 \pm 3,0$. Риск мальнутриции и мальнутриция были у 21,1%, удовлетворительное питание — у 78,9%. По опроснику MMSE 59,7% пациентов не имели когнитивных нарушений, с когнитивными нарушениями — 40,3%. Многомерный регрессионный анализ показал, что плохой статус питания был независимо связан с депрессией ОШ 0,240 (95% ДИ: 0,090-0,637) $p = 0,004$. Когнитивные нарушения были связаны с саркопией ОШ 1,31 (95% ДИ 1,03-1,55) $p = 0,008$ и депрессией ОШ 1,65 (95% ДИ 1,01-2,05) $p = 0,012$. Скорость ходьбы, сила хвата кисти и тест пятикратного вставания со стула не были связаны с депрессией.

Заключение. Когнитивные нарушения являются значимым предиктором развития саркопии и депрессии. Кроме того, нарушенный нутритивный статус также был независимо ассоциирован с депрессией. Необходима своевременная диагностика нарушений питания, депрессии и когнитивных нарушений у пожилых пациентов для профилактики саркопии.

053 АБЕРРАНТНЫЕ КОСТНО-МЫШЕЧНЫЕ СТАТУСЫ У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Неешпапа А. Г., Каретникова В. Н.,
Кривошапова К. Е., Коков А. Н., Баздырев Е. Д.,
Цыганкова Д. П., Кареева А. И., Барбараиш О. Л.

НИИ КПССЗ, Кемерово, Россия

Цель. Изучить распространенность вариантов аберрантных костно-мышечных статусов (КМС) среди пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) с оценкой их лабораторноинструментальных характеристик.

Материалы и методы. В исследование вошли 160 пациентов со стабильной ИБС. Всем пациентам выполнялась двухэнергетическая рентгеноденситометрия для оценки минеральной плотности костной ткани, динамометрия, тест на сохранность мышечной функции, компьютерная томография для оценки мышечной массы. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы MedCalc.

Результаты. Нарушения КМС встречались в 56,3% (90 человек): самой распространенной формой являлась остеопения (62 пациента — 68,9%), второй по распространенности — остеосаркопения (15 пациентов — 16,7%), третьей — остеопороз (12 пациентов — 13,3%), самой редко встречающейся патологией являлась изолированная саркопения (1 пациент — 1,1%). При сравнении групп пациентов, разделенных по принципу наличия или отсутствия аберрантного КМС, выявлены следующие отличия: пациенты с сохранным КМС в большинстве представлены мужчинами (52 пациента — 74,3%), группа с аберрантным КМС в основном состояла из женщин (49-54,1%), $p=0,0003$, что сопровождалось меньшими значениями роста, веса и индекса массы тела, $p<0,05$. Группы не отличались по распространенности сопутствующей патологии: гипертоническая болезнь, нарушения ритма сердца, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, поражение коронарного русла. Рассматривая лабораторно-инструментальные показатели, следует отметить, что пациенты с нарушениями КМС обладали более низкими значениями гемоглобина — 131 г/л (122; 138,3), при уровне гемоглобина — 135 г/л (127; 144) в группе с сохранным КМС ($p=0,04$), более высокими уровнями количества тромбоцитов — $240 \cdot 10^9/\text{л}$ (у лиц без аберрантных КМС — $217,5 \cdot 10^9/\text{л}$ (193,5; 257), $p=0,02$) более низкими показателями динамометрии — 22 кг (18; 30), динамометрия в группе с сохранным КМС составила 30 кг (28; 35), $p=0,005$; меньшими значениями СМИ — 48,4 кг/м² (43,2; 59,1), значения СМИ у лиц с сохранным КМС составили 54,3 кг/м² (49,3; 60,3), $p=0,02$; t-критерия шейки бедренной кости — (-)0,5 (-1,2; 0,1) при уровне t-критерия шейки бедренной кости — 1,1 (0,48; 1,%) у пациентов без патологии КМС ($p<0,001$).

Заключение. Наличие аберрантных вариантов КМС распространено у пациентов с ИБС и регистрируется более чем в половине случаев. Остеопения является самой распространенной (68,8%) патологией, остеопороз и остеосаркопения наблюдаются в 13,3% и 16,8%, а изолированная саркопения встречалась только в 1,1%. Наличие патологии КМС ассоциировано с возрастом, женским полом (за исключением остеопении), более низким ростом и весом.

054 ПРОБЛЕМАТИКА РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РИСКОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. ИНДЕКСЫ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ОБЛАДАТЕЛЕЙ ТИПА ЛИЧНОСТИ Д: СТРЕСС ТЕСТИРОВАНИЕ МОЛОДЫХ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Загорская Н. Н., Сумин А. Н., Щеглова А. В.,
Прокашко И. Ю.

НИИ КПССЗ СО РАМН, Кемерово, Россия

Цель. Выявить различия в изменениях физиологических показателей молодых здоровых лиц в рамках реакции на стресс в зависимости от наличия или отсутствия типа личности Д.

Материалы и методы. Обследовано 79 студентов КемГМУ в возрасте от 18 до 32 лет (мужчин — 31, женщин — 48). Испытуемые были разделены на две группы в зависимости от наличия ($n=43$) или отсутствия ($n=36$) типа личности Д, что определялось с помощью опросника Деноллета DS-14. Для исследования использовался многоканальный комплекс биологической обратной связи "БОСЛАБ" БИ-012-2. Измерялись следующие параметры: электрокардиография, электромиография с фронтальных мышц, дыхание, фотоплетизмография, кожная проводимость, температура кожных покровов. Стресс-тестирование включало исходную оценку параметров, две когнитивные задачи (устный счёт и Stroop-test) — в качестве мягких стрессоров, и фазы восстановления. Сравнение групп производилось с использованием критерия Манна-Уитни. Для сравнения характеристик физиологических параметров участников на протяжении исследования по сессиям использовался критерий Friedman ANOVA. Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Выявлен высокий процент лиц с типом личности Д среди обследованных (43 чел. или 54,43%). На всей когорте исследуемых на фоне воздействия мягких стрессоров наблюдались изменения, характерные для симпатической активации: увеличение ЧСС и укорочение интервалов R-R ($p<,001$), увеличение NNVC ($p<,001$), увеличение кожной проводимости на всём протяжении тестирования ($p<,001$). Среди межгрупповых различий (между студентами с типом личности Д и с иными типами личности) — зафиксированы изменения индексов вариабельности сердечного ритма: во время выполнения обеих когнитивных задач у представителей типа личности Д показатель адекватности процессов регуляции (расчетный индекс, отражающий симпатические влияния на сердечный ритм) был достоверно выше, чем у остальных ($p=0,026$ и $0,031$); индекс напряжения Баевского в обеих группах во время выполнения когнитивных задач снижался ($p<,001$ и $p=0,012$), однако, в ходе финальной сессии отдыха, был достоверно выше у обладателей типа личности Д ($p=0,011$).

Полученные данные означают, что, вероятно, лица с типом личности Д более склонны к симпатической активации при воздействии стрессовых факторов.

Заключение. Выводы диктуют необходимость последующей разработки стресс-лимитирующих методик для представителей типа личности Д, перспективным в данном отношении, в частности, представляется использование релаксационных тренингов с помощью устройств биологической обратной связи.

V. СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ/ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ

055 ПРОЯВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОМ ТРОМБОЭМБОЛИЯМИ, У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ

Сотников А. В.¹, Гордиенко А. В.¹, Татарин А. В.¹,
Шихвердиев Н. Н.¹, Яковлев А. В.¹, Носович Д. В.¹,
Меньшикова А. В.¹, Елифанов С. Ю.²,
Джальмуханбетов Т. С.³

¹Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург; ²Клиническая больница управления делами Президента РФ, Москва; ³Медицинская служба ЮВО, Новочеркасск, Ростовская область, Россия

Цель. Изучить особенности клинических проявлений сердечной недостаточности при инфаркте миокарда (ИМ), осложненного развитием тромбоэмболии, у мужчин моложе 60 лет для улучшения профилактики и исходов.

Материалы и методы. В исследование включены мужчины 19–60 лет с ИМ I типа. Пациентов разделили на сопоставимые по возрасту группы. Исследуемая группа составлена из 29 пациентов с тромбоэмболиями, контрольная — без тромбоэмболий — 658 пациентов. Выполнен сравнительный анализ объективных проявлений сердечной недостаточности в выделенных группах.

Результаты. В исследуемой группе в сравнении с контрольной выявлено преобладание частоты смешанных с сердечной недостаточностью вариантов клинического течения ИМ (в исследуемой группе — 32,1%; в контрольной — 17,3%, соответственно; $p < 0,0001$), осложненного его течения (100% и 56,0%, соответственно; $p < 0,0001$) с множественными осложнениями (100% и 44,8%; $p < 0,0001$), сердечной недостаточностью в завершении восьмой недели заболевания (77,7% и 42,8%; $p = 0,03$), частоты наблюдения цианоза (89,3%; 67,9%; $p = 0,02$), одышки (82,1% и 45,4%; $p = 0,0001$), хрипов в легких (64,3% и 40,5%; $p = 0,01$), аритмии (57,1% и 22,5%; $p < 0,0001$) и увеличения печени (53,6% и 15,8%; $p < 0,0001$), показателя качества жизни пациентов, связанного с сердечной недостаточностью ($79,8 \pm 17,9$ и $60,3 \pm 20,5$; $p < 0,0001$). Достоверная динамика объективных признаков сердечной недостаточности в исследуемой группе получена только для одышки ($p < 0,0001$).

Заключение. У пациентов исследуемой группы преобладают проявления сердечной недостаточности как в первые часы, так и в завершении третьей недели заболевания. В этой группе доминирует осложненное течение ИМ с многообразием их сочетаний. Наиболее чувствительным симптомом к изменению состояния пациентов исследуемой группы является одышка. В этой группе отмечается большая распространенность сердечной недостаточности после восьмой недели ИМ.

056 ФАКТОР ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ РОСТА 15 — ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Назовицин А. К.¹, Юрин Г. А.¹, Хаустов С. Н.¹,
Широких Ю. В.²

¹ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж; ²ООО Медицинский центр современной кардиологии, Воронеж, Россия

Цель. Изучить возможность использования фактора дифференцировки роста-15 (GDF-15) в диагностике и прогнозировании течения сердечной недостаточности (СН) с учетом современных данных о его патофизиологической роли и клинической значимости.

Материалы и методы. Произведен анализ литературы (52 источника) за период 2018–2025 гг. для выявления современных клинических и экспериментальных исследований, изучающих клиническую значимость GDF-15 у пациентов с СН.

Результаты. GDF-15 демонстрирует выраженную прогностическую значимость у пациентов с СН. Высокие уровни GDF-15 ассоциированы с повышенным риском смертности и госпитализаций независимо от возраста и клинического фенотипа ХСН. Особенно значимые результаты получены у пациентов с ишемической этиологией СН. GDF-15 демонстрирует преимущества при стратификации риска в случаях СН с сохраненной фракцией выброса (СНсФВ), где традиционные маркеры менее информативны. При острой СН уровень GDF-15 коррелирует с риском смертности и повторной госпитализации. У пациентов, перенесших инфаркт миокарда, концентрация GDF-15 коррелирует с индексом массы левого желудочка, отношением E/e' и объемом левого предсердия, отражая прогрессирование диастолической дисфункции. Отмечена корреляция уровня маркера с функциональным статусом (класс NYHA) и толерантностью к нагрузкам (тест 6-минутной ходьбы). Подтверждено, что уровень GDF-15 связан с неблагоприятными исходами, включая снижение функционального статуса, ухудшение качества жизни и повышение риска повторной госпитализации. При этом, GDF-15 выступает не только как маркер сердечного стресса, но и как активный участник метаболических и воспалительных процессов, способствующих прогрессированию СН. Отмечается, что хроническое повышение GDF-15 способствует диастолической дисфункции и ремоделированию миокарда, тогда как кратковременная активация оказывает кардиопротективное действие, подавляя окислительный стресс и вызывая поляризацию макрофагов. В сочетании с NT-proBNP он повышает точность прогноза и может использоваться для выделения подгрупп пациентов с высоким риском неблагоприятного течения.

Заключение. GDF-15 представляет собой перспективный биомаркер СН, обладающий как диагностическим, так и прогностическим значением. Будущие исследования должны быть направлены на дальнейшее выяснение его патогенетической роли и потенциала как терапевтической мишени.

057 ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ БИОМАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И МИОКАРДИАЛЬНОГО ФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Трусов Ю. А.

ФГБОУ ВО Клиники СамГМУ, Самара, Россия

Цель. Явилась оценка значимости биомаркеров дисфункции эндотелия и миокардиального фиброза у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ).

Материалы и методы. В исследование включено 96 пациентов отделения кардиологии Клиник СамГМУ (2021–2023 гг.). За первичную ККТ было принято наступление неблагоприятного сердечно-сосудистого события. Исследуемые пациенты были разделены на 3 группы в соответствии со значением ФВ ЛЖ. Медиана возраста в общей когорте составила 64,5 (57; 72,3) года, среди участников преимущественно выступали мужчины (67,7%).

Результаты. В результате определения ФВ ЛЖ было выявлено 58 (60,4%) пациентов с СНсФВ, 25 (26%) пациентов

с СНпФВ и 13 (13,5%) пациентов с СНнФВ. На 3 сутки пациентам был проведен забор крови с целью исследования биомаркеров: СРБ, NT-proBNP, sST2, VEGF. При сравнительном анализе было установлено, что наибольшие концентрации NT-proBNP и sST2 определялись у пациентов 3 группы, а наименьшие — у 1 группы. Корреляционный анализ показал наличие у пациентов с ХСН, перенесших ИМ, значимые положительные ассоциации между уровнями sST2, СРБ и NT-proBNP. По результатам корреляционного анализа связей уровней биомаркеров с ЭхоКГ были установлены статистически значимые отрицательные ассоциации концентраций NT-proBNP и sST2 с ФВ ЛЖ и GLS, а также КСО, ИММ ЛЖ, ИНЛС ЛЖ и другими. Таким образом, динамика уровней NT-proBNP и sST2 у пациентов с ХСН, перенесших ИМ, отражает выраженность морфофункциональных изменений миокарда. Так, увеличение размеров полостей сердца, выраженности систолической и диастолической дисфункции ЛЖ ассоциировалось с повышением уровней NT-proBNP и sST2, что можно объяснить высокой чувствительностью указанных биомаркеров к гемодинамическому стрессу и ишемии. Через год была проведена оценка частоты развития повторных неблагоприятных сердечно-сосудистых событий. Так, пациенты с СНнФВ в течение года в целом характеризовались более высокой частотой развития повторных сердечно-сосудистых событий по сравнению с пациентами с СНпФВ ($p=0,03$) и СНсФВ ($p<0,001$). При анализе уровней биомаркеров в зависимости от развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в течение года было установлено, что у пациентов, имевших неблагоприятные исходы, уровни СРБ, NT-proBNP и sST2 были значимо выше. Концентрации СРБ, NT-proBNP и sST2 также являлись статистически значимыми предикторами потребности в повторной реваскуляризации. При этом ОШ при превышении порогового уровня для NT-proBNP составило 9,76 (95% ДИ: 2,12; 44,86), $p=0,003$; для sST2 — 9,52 (95% ДИ: 2,57; 35,19), $p=0,001$.

Заключение. Таким образом, развитие неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСН, перенесших ИМ, в течение последующего года ассоциируется повышением таких биомаркеров, как СРБ, NT-proBNP и sST2, в то время как клиничко-anamnestические характеристики в качестве предикторов отдаленных неблагоприятных исходов уходят на второй план.

058 ДИНАМИКА УРОВНЯ N-КОНЦЕВОГО ПРОМОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПОЛУЧАВШИХ КВАДРОТЕРАПИЮ

Хохлова Ю. А.¹, Барбасова С. Г.², Корнеева Е. В.²,

Черновская А. Б.², Воробьева Е. А.², Лукьянова Е. В.²

¹ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск; ²ОГБУЗ Клиническая больница 1 г. Смоленска, Смоленск, Россия

Цель. Получить представление об уровне и динамике N-концевого промозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) на фоне квадротерапии.

Материалы и методы. В исследование было включено 48 пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении ОГБУЗ "Клиническая больница №1" г. Смоленска с декомпенсацией ХСН. Больным проводилось исследование уровня NT-proBNP в первые сутки пребывания в стационаре и на 12-13 сутки. Пациенты получали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента/ингибиторы рецепторов к ангиотензину II или валсартан+сакубитрил, антагонисты альдостерона, бета-адреноблокаторы и ингибиторы натрий-зависимого переносчика глюкозы 2-го типа (дапаглифлозин). Различия по качественным показателям оценивались по критерию Фишера, по количественным — по критерию Манна-Уитни.

Результаты. В равной доле это были мужчины и женщины, в возрасте от 56 до 86 (средний возраст $73,82\pm2,13$). Все пациенты страдали ишемической болезнью сердца, 20,3% перенесли инфаркт миокарда. У 41,7% — сахарный диабет (СД). Большинство пациентов страдали ожирением (79,2%, $p<0,01$) и постоянной формой фибрилляции предсердий (ФП) (62,5%, $p<0,05$). Практически у всех пациентов — бивентрикулярная ХСН (87,5%, $p<0,01$), преобладал III ФК NYHA (79,2%, $p<0,01$). У 25% — ХБП 3 б-4 стадии. У половины пациентов — систолическая дисфункция левого желудочка (ЛЖ): умеренно сниженная фракция выброса (ФВ) ЛЖ у 33,3%, сниженная ФВ — у 16,7%. Индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) был повышен у большинства пациентов — 74% ($p<0,01$). Уровень NT-proBNP превышал норму у всех пациентов при поступлении в стационар, средний показатель составил $804,3\pm0,64$ пг/мл. Ко дню выписки NT-proBNP достоверно снижался ($377,4\pm1,1$ пг/мл) ($p<0,01$). Наиболее высоким при поступлении NT-proBNP был у пациентов с ФП — $977,9\pm0,54$ пг/мл, с ХБП 3б-4 стадии — $877,2\pm2,72$ пг/мл, систолической дисфункцией ЛЖ — $865,7\pm1,61$ пг/мл, ожирением — $824,3\pm2,62$ пг/мл, СД — $790,3\pm3,21$ пг/мл, с повышенным ИММЛЖ — $774,6\pm1,61$ пг/мл. Во всех этих группах на фоне проводимой терапии NT-proBNP снижался (с ХБП 3б-4 стадии до $677,2\pm4,81$ пг/мл, с ожирением до $722,4\pm3,58$ пг/мл, с СД до $650,3\pm6,31$ пг/мл, с повышенным ИММЛЖ до $634,6\pm4,23$ пг/мл), достигая уровня достоверности у пациентов с ФП (до $326\pm0,44$) и с систолической дисфункцией ЛЖ (до $382,3\pm0,62$).

Заключение. У пациентов с ХСН наблюдается повышенный уровень NT-proBNP, особенно при наличии систолической дисфункции ЛЖ, ФП, тяжелой ХБП, ожирения, СД и повышенного ИММЛЖ. По мере компенсации ХСН на фоне квадротерапии наблюдается снижение NT-proBNP, достоверно значимое у пациентов с сниженной систолической функцией ЛЖ и ФП.

VI. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

059 ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО УГЛА QRS-T И ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ НА ВДОХЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Сахнова Т.А., Блинова Е.В., Комлев А.Е., Мартынюк Т.В., Саидова М.А., Дроздов Д.В.

ФГБУ "НМИЦК им акад. Е.И. Чазова" Минздрава России, Москва, Россия

Цель. Изучить возможности оценки пространственного угла QRS-T (sQRS-Ta) и его изменений во время глубокого вдоха для диагностики легочной гипертензии (ЛГ) у больных с тяжелым аортальным стенозом (АС).

Материалы и методы. В исследование были включены 170 пациентов с АС: 64 мужчины и 106 женщин в возрасте 75 [69; 79] лет. Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) определялось при трансторакальной эхокардиографии. Вычислительную векторкардиограмму получали из цифровых электрокардиограмм (ЭКГ) в 12 отведениях при помощи специальных линейных преобразований; sQRS-Ta рассчитывали как пространственный угол между интегральными векторами QRS и T. Данные представлены как медиана [Q25; Q75].

Результаты. У 93 (55%) пациентов СДЛА было <35 мм рт.ст., у 45 (26%) 35-44 мм рт.ст., у 32 (19%) пациентов ≥45 мм рт.ст. Значения sQRS-Ta при СДЛА <35 мм рт.ст. составили 125° [94°; 151°], при СДЛА 35-44 мм рт.ст. 126° [96°; 147°], при СДЛА ≥45 мм рт.ст. 146° [106°; 158°]. На вдохе sQRS-Ta в 120 (70%) случаев уменьшался, в 8 (5%) случаев не изменялся, а в 42 (25%) случаев увеличивался. В группе с СДЛА <45 мм рт.ст. sQRS-Ta на вдохе по сравнению с покоем достоверно уменьшался (125° [95°; 150°] и 117° [86°; 142°], соответственно, $p<0,0001$), а в группе с СДЛА ≥45 мм рт.ст. не изменялся (146° [106°; 158°] и 141° [101°; 163°], соответственно, $p=0,62$). Разница sQRS-Ta на вдохе и в покое в группе с СДЛА <45 мм рт.ст. составила 4° [0°; 13°], в группе с СДЛА ≥45 мм рт.ст. 1° [-3°; 7°] ($p=0,03$). Значения sQRS-Ta в покое имели слабые корреляционные связи с площадью аортального клапана ($r=-0,3$; $p<0,0001$), размером левого предсердия ($r=0,3$; $p<0,0001$), индексом массы миокарда левого желудочка ($r=0,3$; $p<0,0001$), а разница sQRS-Ta на вдохе и в покое — с индексом массы миокарда левого желудочка ($r=-0,3$; $p<0,0001$). По данным ROC-анализа как sQRS-Ta в покое (пороговое значение >151°, чувствительность 44%, специфичность 78%, площадь под ROC кривой ± стандартная ошибка $0,60\pm0,06$), так и разница sQRS-Ta на вдохе и в покое (пороговое значение ≤2°, чувствительность 63%, специфичность 60%, площадь под ROC кривой ± стандартная ошибка $0,62\pm0,05$) позволяли разделить подгруппы с СДЛА ≥45 мм рт.ст. и СДЛА <45 мм рт.ст.

Заключение. У больных с тяжелым АС значения sQRS-Ta в покое имели слабые корреляционные связи с площадью аортального клапана, размером левого предсердия и индексом массы миокарда левого желудочка. На вдохе sQRS-Ta в 70% случаев уменьшался, а в 25% случаев увеличивался. Как sQRS-Ta в покое, так и разница sQRS-Ta на вдохе и в покое позволяли с чувствительностью 44-63% и специфичностью 60-78% разделить подгруппы с СДЛА ≥45 мм рт.ст. и СДЛА <45 мм рт.ст.

060 ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА, УМЕРШИХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Тимофеев Е.В., Чепелев А.С., Казганян К.А., Погосян Э.Р.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Изучить патоморфологические особенности поражения дыхательной системы и миокарда при врожденных пороках сердца (ВПС).

Материалы и методы. Изучены протоколы вскрытий 159 детей в возрасте от нескольких суток до 1 года, проходивших лечение в отделении кардиохирургии СПбГПМУ по поводу ВПС за последние 5 лет, из них 106 мальчиков и 53 девочки. Оценивался вид порока, его выраженность, результаты хирургического лечения, степень декомпенсации, состояние легочной ткани и миокарда, непосредственная причина смерти. Окраска препаратов гематоксилином и эозином, трихромом по Массону.

Результаты. Наиболее часто выявлялись открытый артериальный проток, гипоплазия левых отделов сердца, дефекты межжелудочковой (ДМЖП) и межпредсердной (ДМПП) перегородки, причём у мальчиков чаще встречались гипоплазия левых отделов сердца и открытое овальное окно, у девочек несколько чаще обнаруживался ДМЖП. При гистологическом исследовании миокарда наблюдалось полнокровие сосудов микроциркуляторного русла, выраженные дистрофические изменения кардиомиоцитов, такие как вакуолизация цитоплазмы, частичная потеря поперечной исчерченности, а также очаговое разволокнение мышечных пучков ввиду выраженности отёка. При синдроме гипоплазии левых отделов сердца и D-транспозиции магистральных сосудов отмечалось отложение значительного количества солей кальция в межмышечных перегородках миокарда обоих желудочков. При морфологическом исследовании препаратов лёгких отмечалось выраженное полнокровие сосудов микроциркуляторного русла межальвеолярных перегородок с множественными диапедезными кровоизлияниями; значительная часть альвеол была заполнена серозно-геморрагическим экссудатом, и в зависимости от выраженности экссудативной реакции отмечались мелкие очаги эмфиземы и ателектаза. При комбинированных ВПС отмечался разной степени выраженности периваскулярный склероз кровеносных сосудов разного калибра, выраженность склеротических изменений преобладала в прикорневальных областях.

Заключение. 1. Несмотря на развитие методов хирургической коррекции, ВПС остаются актуальной проблемой и сопровождаются значительной летальностью. 2. Наиболее частым осложнением ВПС является поражение дыхательной системы с развитием легочной гипертензии, что усугубляет течение порока, приводя к нарушениям дыхания, гипоксии, полиорганной недостаточности, являясь в ряде случаев непосредственной причиной смерти.

061 ДИАГНОСТИКА И ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИЕЙ ВЫСОКОГО РИСКА В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Резниченко К.А., Тимофеев Е.В.

СПбГПМУ, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Проанализировать объем диагностических исследований, лечение и исходы у пациентов с тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА) высокого риска в условиях многопрофильного неспециализированного стационара.

Материалы и методы. В ретроспективное одноцентровое исследование включены 38 пациентов.

Критериями включения являлись подтвержденная по данным КТ-ангиографии или патологоанатомического вскрытия массивная ТЭЛА и гемодинамическая нестабильность пациента, включая остановку кровообращения. Критерием исключения было наличие патологии, конкурирующей с тромбоэмболией в обосновании тяжести состояния пациента. Возраст пациентов составил от 33 до 94 лет, средний $67,3\pm16,1$ лет, 73,7% — женщины.

Результаты. Самыми частыми симптомами ТЭЛА были внезапная одышка (68,4%) и синкопе (36,8%). У 34,2% пациентов зарегистрирована остановка кровообращения (92,3% — асистолия), в 61,5% случаев с восстановлением кровообращения. Время от появления симптомов до госпитализации у 4,4% пациентов не превышало 2 ч, в 42,1% — в пределах суток. 84,2% пациентам выполнена КТ-ангиография; среднее время от поступления до выполнения исследования — 81 минута. Эхокардиография проведена в 71,1% случаев, почти треть исследований (29,6%) выполнена в шоковом зале в пределах 90 мин от поступления. УЗДГ вен нижних конечностей проведена у 89,5% пациентов, при поступлении — 34,2%. В 1 случае ТЭЛА верифицирована при проведении ангиопульмонографии. Тромболитическая терапия проведена 71,1% пациентам, из них 61,5% в условиях шокового зала приемного отделения. В большинстве случаев (73,1%) бригада принимала решение о проведении тромболизиса на основании КТ-ангиографии; терапия начата в среднем через 92 мин от поступления. У 26,9% пациентов показания к тромболизису определены по результатам только ургентной эхокардиографии; терапия начата в среднем через 43 мин. Летальность составила 57,9% (53,8% у пациентов, получивших реперфузионную терапию), досуточная — 68,2%.

Заключение. Значительная летальность у пациентов с ТЭЛА высокого риска обуславливает важность определения необходимого объема и времени выполнения диагностических исследований. Основным верифицирующим методом визуализации является КТ-ангиография. У гемодинамически нестабильных пациентов наиболее целесообразным представляется принятие решения о проведении реперфузионной терапии на основании ургентной эхокардиографии и УЗДГ вен нижних конечностей.

062 ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО УГЛА QRS-T И ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ НА ВДОХЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЧРЕЗВЕНОЗНОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ СЕРДЦА

Блинова Е. В., Сахнова Т. А., Данилов Н. М., Мартынюк Т. В., Дроздов Д. В.

ФГБУ "НМИЦК им акад. Е. И. Чазова" Минздрава России, Москва, Россия

Цель. Изучить возможности оценки пространственного угла QRS-T (sQRS-Ta) и его изменений во время глубокого вдоха для диагностики легочной гипертензии (ЛГ) у больных с хронической тромбоэмболической ЛГ (ХТЭЛГ) или подозрением на нее, направленных на проведение чрезвенозной катетеризации сердца (ЧВКС).

Материалы и методы. В исследование были включены 117 пациентов, которым по клиническим показаниям выполнялась ЧВКС: 43 мужчины и 74 женщины в возрасте 55 [46; 64] лет.

Вычислительную векторкардиограмму получали из цифровых электрокардиограмм в 12 отведениях при помощи специальных линейных преобразований; sQRS-Ta рассчитывали как пространственный угол между интегральными векторами QRS и T и оценивали при регистрации электрокардиограммы (ЭКГ) при спокойном дыхании и на высоте глубокого вдоха. Данные представлены как медиана [Q25; Q75].

Результаты. ЛГ (среднее давление в легочной артерии >20 мм рт.ст.) имела у 86 (73%) пациентов. Значения sQRS-Ta в группе с ЛГ составили 103° [71°; 142°], в группе без ЛГ 62° [39°; 95°] ($p=0,0005$). На вдохе sQRS-Ta в 53 (45%) случаях уменьшался, а в 64 (55%) случаях увеличивался. Разница sQRS-Ta на вдохе и в покое составила 1° [-6°; 9°]. Значения sQRS-Ta в покое имели прямые корреляционные связи умеренной силы со средним давлением в легочной артерии и легочным сосудистым сопротивлением ($r=0,5$; $p<0,0001$), а также обратную корреляционную связь с ударным объемом ($r=-0,4$; $p<0,001$). Больные с уменьшением sQRS-Ta на вдохе по сравнению с увеличением sQRS-Ta на вдохе имели более

высокое среднее давление в правом предсердии (6 [4;10] мм рт.ст. и 4 [2;7] мм рт.ст., соответственно, $p=0,01$) и более высокое давление заклинивания легочной артерии (6 [6;10] мм рт.ст. и 6 [3;6] мм рт.ст., соответственно, $p=0,01$). По данным ROC-анализа sQRS-Ta в покое (пороговое значение > 67°) позволял с чувствительностью 79% и специфичностью 61% разделить подгруппы с наличием и отсутствием ЛГ (площадь под ROC кривой $\pm$ стандартная ошибка 0,71 $\pm$ 0,05). Как sQRS-Ta, так и его изменения на вдохе позволяли с чувствительностью 70-79% и специфичностью 66-51% разделить подгруппы давлением в правом предсердии больше и меньше 6 мм рт.ст. (площадь под ROC кривой $\pm$ стандартная ошибка 0,66 $\pm$ 0,05).

Заключение. У больных с ХТЭЛГ/подозрением на ХТЭЛГ, направленных на проведение ЧВКС, значения sQRS-Ta в покое позволяли разделить подгруппы с наличием и отсутствием ЛГ. На вдохе sQRS-Ta в 45% случаев уменьшался, а в 55% случаев увеличивался. Больные с уменьшением sQRS-Ta на вдохе имели более высокое среднее давление в правом предсердии и давление заклинивания легочной артерии.

063 ВСТРЕЧАЕМОСТЬ МИОКАРДИАЛЬНЫХ КРИПТ В КОГОРТЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ: ДАННЫЕ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА

Варавин Н. А., Однокол П. О.

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Оценить диагностическую и прогностическую ценность миокардиальных крипт (клефт) (узкие инвагинации в миокарде левого желудочка, выявляемые при МРТ или КТ, чаще всего в нижнебазальном сегменте) у военнослужащих по данным ретроспективного анализа.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы данные историй болезни военнослужащих, прошедших КТ-коронарографию и/или МРТ сердца в ВМедА (2022-2025 гг.) и НМИЦ ВМТ (2021-2025 гг.).

Результаты. По данным ретроспективного анализа выявлено 14 случая (0,72%) миокардиальных крипт (клефт) из 1938 обследованных в ВМедА и 18 (2,49%) случаев из 721 заключения МРТ в НМИЦ ВМТ. Суммарная частота выявленных образований составила 32 случая (1,2%) от 2659 историй болезни. Медиана возраста пациентов составила — 42 года [35; 51], преобладали мужчины (93,75%). По данным ЭхоКГ структурных изменений миокарда не выявлено не выявлено. Частота сопутствующих заболеваний составила: АГ — 9 (28%), ИБС — 7 (22%), малые аномалии сердца — 3 (9,4%), клапанные пороки и постмиокардитический кардиосклероз — 3 (9,4%), отсутствие патологии — 3 (9,4%), ГКМП — 2 (6,4%), ДКМП — 1 (3%), идиопатические желудочковые аритмии — 1 (3%).

Результаты настоящего исследования подтверждают низкую частоту миокардиальных крипт (клефт) среди военнослужащих. Ограниченное использование современных методов визуализации миокарда, вероятно, уменьшают истинную распространенность данных находок. В 9,4% случаев крипты (клефты) были ассоциированы с кардиомиопатиями. При этом значимость крипт как фенотипических маркеров ранней стадии кардиомиопатий остаётся предметом обсуждений. В связи с этим необходимы дальнейшие проспективные исследования, направленные на уточнение их клинической роли и прогностической значимости.

Заключение. Миокардиальные крипты (клефты) остаются редкой и слабо изученной находкой, требующей комплексной клинко-визуализационной оценки. Несмотря на возможную связь с кардиомиопатиями, их выявление у бессимптомных пациентов не позволяет использовать данного признака в качестве единственного критерия диагностики наследственных форм кардиомиопатии. Считаем целесообразным (на данном этапе понимания проблемы), что военнослужащих с бессимптомными криптами (клефтами) необходимо брать под диспансерное динамическое наблюдение с ежегодным выполнением эхокардиографии.

I. АРИТМОЛОГИЯ, СТИМУЛЯЦИЯ, РЕСИНХРОНИЗАЦИЯ

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРОВ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЕВРОПЕЙСКИХ И РОССИЙСКИХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ <i>Вырва А.А., Иваницкий Э.А.</i>	3
СИНДРОМ БУНДГААРДА — НОВЫЙ НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ СИНДРОМ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ <i>Мухамметгулыев А.</i>	3
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК <i>Дружилов М.А.</i>	3
ПРЕДИКТОРЫ ОДНОГОДИЧНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ, ВЫПИСАННЫХ ИЗ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА, ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ОДНОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Дружилов М.А.</i>	4
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КАРДИОВЕРСИИ РЕФРАЛОНОМ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ И ТРЕПЕТАНИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Рагозина Е. Ю., Дупляков Д. В., Синкевич О. В., Осадчий И. А., Адушкина К. Н.</i>	4
СЫВОРОТОЧНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА БЕТА 1 В ДИНАМИКЕ И ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Буквальная Н. В., Якубова Л. В., Шулика В. Р., Снежицкий В. А.</i>	5
ВЛИЯНИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ УСТЬЕВ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН <i>Махинова М. М.</i>	5
МЕЖПРЕДСЕРДНАЯ БЛОКАДА В ОЦЕНКЕ РИСКА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Вайханская Т. Г., Коптюх Т. М., Козлов И. Д., Фролов А. В.</i>	5
ЦИФРОВАЯ КАРДИОЛОГИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СМАРТ-ЧАСОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Хохлова Ю. А., Базина И. Б., Колбасова А. Д., Шарапова О. А., Бубнова Д. М.</i>	6
АРИТМИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ, И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ <i>Егорова И. С., Везикова Н. Н.</i>	6
АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Шебонкина Д. А., Шеховцова Л. В., Васильева М. С., Титов А. Л., Бояринцев М. И., Василенок И. Р., Кислухин Т. В., Дупляков Д. В.</i>	7
КОЛХИЦИН ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ <i>Васильева М. С., Шебонкина Д. А., Ляс М. Н., Геворгян А. А., Крюков А. В., Михайлов К. М., Щербакова Л. А., Поляева М. В., Карпушкина Е. М., Кузнецов Д. В., Дупляков Д. В.</i>	7
ПРЕДИКТОРЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ <i>Васильева М. С., Шебонкина Д. А., Вдовин Р. А., Ляс М. Н., Геворгян А. А., Кузнецов Д. В., Крюков А. В., Михайлов К. М., Щербакова Л. А., Дупляков Д. В.</i>	7

II. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ <i>Васильева И. Н., Осадчук М. А., Айсина Т. Х.</i>	8
ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА АРТЕРИАЛЬНУЮ ГИПЕРТЕНЗИЮ <i>Вахмистрова Т. К., Баталина М. В., Башмалух Е. Г., Шабанова О. В., Головкин Ю. А., Русаева Ю. В., Белоклокова Т. В.</i>	8
СОСУДИСТОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФЕНОТИПА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ <i>Васильева И. Н., Осадчук М. А.</i>	8

РОЛЬ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В РАЗВИТИИ И ДИНАМИКЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У МОЛЯКОВ ДАЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ <i>Тимофеев Е. В., Петрова Е. А., Реева С. В.</i>	9
ПРЕПЯТСТВИЯ К КОНТРОЛЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: АНАЛИЗ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОВ Г. ВОРОНЕЖА <i>Наговицин А. К.</i>	9

III. ИБС, ЛИПИДЫ И АТЕРОСКЛЕРОЗ

ИНДЕКС ПЕРИКОРОНАРНОГО ЖИРА (FAI) И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С БИОМАРКЕРАМИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И УЯЗВИМОЙ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКОЙ <i>Ковальская А. Н., Дупляков Д. В.</i>	10
СВЯЗЬ УРОВНЯ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА С ИСХОДАМИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА И РАЗВИТИЕМ ОСЛОЖНЕНИЙ <i>Никитина А. О., Везикова Н. Н., Егорова И. С., Сергеева С. С., Гусева М. С.</i>	10
ОСТРОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ МИОКАРДА В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПО ДАННЫМ 3-Х ЛЕТНЕГО РЕГИСТРА <i>Лукина А. А., Малыгин А. Н.</i>	11
ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ИНФАРКТМ МИОКАРДА <i>Айдумова О. Ю., Шукин Ю. В.</i>	11
РАЗЛИЧИЯ ГОТОВНОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ <i>Седых Д. Ю., Капиталов В. В., Барбараш О. Л.</i>	11
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ НЕЙТРОФИЛЬНО-ЛИМФОЦИТАРНОГО СООТНОШЕНИЯ В КОМБИНАЦИИ СО ШКАЛОЙ GRACE ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST <i>Наговицин А. К., аль Шараа Мария Махер Хусейн, Котова Ю. А., Чернуцкий В. В., Коршунова Н. В.</i>	12
БИОМАРКЕРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ В ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА БЕЗ ОБСТРУКТИВНОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ <i>Соловей С. П., Митьковская Н. П., Денисевич Т. Л., Колядко М. Г., Затолока Н. В., Русак Т. В.</i>	12
ОЦЕНКА ВКЛАДА RS7584466, RS7714373, RS55670713, RS303500, RS12598219 В УВЕЛИЧЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА <i>Кипень В. Н., Зотова О. В., Морозов Н. С., Добыш О. И., Буракова А. А., Королева Т. С., Беманов А. Э., Стельмашок В. И., Лемеш В. А.</i>	13
ОСЛОЖНЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ НАГРУЗКЕ <i>Гвоздева А. Д., Яковлев С. А., Комарова А. Г.</i>	13
ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ <i>Нурутдинов Н. П., Аксельрод А. С.</i>	13
ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Кузнецова Т. Ю., Корнева В. А., Гаджиева А. Р.</i>	14
ДИНАМИКА ИНДЕКСА СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ START У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОДИЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ <i>Щеглова А. В., Сумин А. Н., Барбараш О. Л.</i>	14
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПЕРЕД ПЛАНОВОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ С УЧЕТОМ ТИПА КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ <i>Нахратова О. В., Баздырев Е. Д.</i>	14
РАСТВОРИМЫЙ ST2 И КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА <i>Боковиков И. Ф., Батунова Е. В., Протасов К. В.</i>	15
ОККЛЮЗИРУЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ 75 ЛЕТ И СТАРШЕ <i>Гурбанова А. А.</i>	15
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ РИТМОВ НА ЧАСТОТУ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СИНДРОМОВ <i>Васина Н. О.</i>	16

УРОВЕНЬ НЕЙРЕГУЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Захарьян Е. А.</i>	16
СОСТОЯНИЕ ПЕРИКОРОНАРНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА: АССОЦИАЦИЯ КТ-ХАРАКТЕРИСТИК С БИОХИМИЧЕСКИМИ МАРКЕРАМИ <i>Дашеева А. С.</i>	16
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНДЕКСА КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИШЕМИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА <i>Шацкая П. Р., Дупляков Д. В.</i>	17
ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ "МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ХРУПКОСТИ-П" У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА 90 ЛЕТ И СТАРШЕ <i>Дуплякова П. Д., Павлова Т. В., Дупляков Д. В.</i>	17

IV. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В КАРДИОЛОГИИ

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО БАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК В РАННЕМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ <i>Наговицин А. К., Лебединец Д. Д., Пылева А. С.</i>	18
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Соколова Е. А., Голодников И. А., Зубкова А. С., Сабельникова Я. С., Багрий А. Э.</i>	18
ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ <i>Разин В. А., Нестеров А. С.</i>	18
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ <i>Разин В. А., Нестеров А. С.</i>	19
ЦИФРОВОЕ ДОВЕРИЕ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ВНЕДРЕНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ <i>Коробейникова А. Н., Демкина А. Е.</i>	19
ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗНЫМИ СТАДИЯМИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ <i>Матвеев М. Д., Михайлова З. Д.</i>	19
ФАТАЛЬНЫЕ И НЕФАТАЛЬНЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ТЕЧЕНИЕ 5-ЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ <i>Карпова И. С., Суджаева О. А., Козлов И. Д., Русских И. И.</i>	20
ФАКТОРЫ РИСКА САРКОПИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ <i>Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренева Е. В.</i>	20
ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ <i>Фейхсанова Л. И., Ризатдинова Ф. Н., Аслан Г. С.</i>	20
БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ТЕЛА ПОЖИЛЫХ И СТАРЫХ ЖЕНЩИН НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА <i>Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренева Е. В.</i>	21
ОЦЕНКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ПОЧЕЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Горбунова А. Р., Котова В. Ю., Голодников И. А., Сабельникова Я. С., Багрий А. Э.</i>	21
ОСОБЕННОСТИ ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ <i>Брус Т. В.</i>	21
БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ПОЧЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ <i>Мацкевич С. А., Кожанова И. Н., Романова И. С., Чак Т. А.</i>	22
ДЕПРЕССИЯ И КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ПРЕДИКТОРЫ САРКОПИИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ <i>Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Тренева Е. В.</i>	22

АБЕРРАНТНЫЕ КОСТНО-МЫШЕЧНЫЕ СТАТУСЫ У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ <i>Неешпапа А. Г., Каретникова В. Н., Кривошапова К. Е., Коков А. Н., Баздырев Е. Д., Цыганкова Д. П., Кареева А. И., Барбараш О. Л.</i>	23
ПРОБЛЕМАТИКА РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РИСКОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. ИНДЕКСЫ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ОБЛАДАТЕЛЕЙ ТИПА ЛИЧНОСТИ D: СТРЕСС ТЕСТИРОВАНИЕ МОЛОДЫХ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ <i>Загорская Н. Н., Сумин А. Н., Шеглова А. В., Прокашко И. Ю.</i>	23

V. СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ/ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ

ПРОЯВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОМ ТРОМБОЭМБОЛИЯМИ, У МУЖЧИН МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ <i>Сотников А. В., Гордиенко А. В., Татарин А. В., Шихвердиев Н. Н., Яковлев А. В., Носович Д. В., Меньшикова А. В., Епифанов С. Ю., Джальмуханбетов Т. С.</i>	24
ФАКТОР ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ РОСТА 15 — ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ <i>Наговицин А. К., Юрин Г. А., Хаустов С. Н., Широких Ю. В.</i>	24
ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ БИОМАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И МИОКАРДИАЛЬНОГО ФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА <i>Трусов Ю. А.</i>	24
ДИНАМИКА УРОВНЯ N-КОНЦЕВОГО ПРОМОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПОЛУЧАВШИХ КВАДРОТЕРАПИЮ <i>Хохлова Ю. А., Барбасова С. Г., Корнеева Е. В., Черновская А. Б., Воробьева Е. А., Лукьянова Е. В.</i>	25
ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО УГЛА QRS-T И ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ НА ВДОХЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ <i>Сахнова Т. А., Блинова Е. В., Комлев А. Е., Мартынюк Т. В., Саидова М. А., Дроздов Д. В.</i>	26

VI. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА, УМЕРШИХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ <i>Тимофеев Е. В., Чепелев А. С., Кагзванян К. А., Погосян Э. Р.</i>	26
ДИАГНОСТИКА И ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИЕЙ ВЫСОКОГО РИСКА В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА <i>Резниченко К. А., Тимофеев Е. В.</i>	26
ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО УГЛА QRS-T И ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ НА ВДОХЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЧРЕЗВЕНОЗНОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ СЕРДЦА <i>Блинова Е. В., Сахнова Т. А., Данилов Н. М., Мартынюк Т. В., Дроздов Д. В.</i>	27
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ МИОКАРДИАЛЬНЫХ КРИПТ В КОГОРТЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ: ДАННЫЕ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА <i>Варавин Н. А., Однокол П. О.</i>	27

Алфавитный указатель авторов

А	З
Адушкина К. Н. 4	Загорская Н. Н. 23
Айдумова О. Ю. 11	Затолака Н. В. 12
Айсина Т. Х. 8	Захарьян Е. А. 16
Аксельрод А. С. 13	Зотова О. В. 13
аль Шараа Мария Махер Хусейн. 12	Зубкова А. С. 18
Аслан Г. С. 20	
Б	И
Багрий А. Э. 18,21	Иваницкий Э. А. 3
Баздырев Е. Д. 14,23	
Базина И. Б. 6	К
Барбараши О. Л. 11,14,23	Кагзванцян К. А. 26
Барбасова С. Г. 25	Кареева А. И. 23
Баталина М. В. 8	Каретникова В. Н. 23
Батунова Е. В. 15	Карпова И. С. 20
Баשמалух Е. Г. 8	Карпушкина Е. М. 7
Белоклокова Т. В. 8	Кашталап В. В. 11
Беманов А. Э. 13	Кипень В. Н. 13
Блинова Е. В. 26,27	Кислухин Т. В. 7
Боковиков И. Ф. 15	Ковальская А. Н. 10
Бояринцев М. И. 7	Козжанова И. Н. 22
Брус Т. В. 21	Козлов И. Д. 5,20
Бубнова Д. М. 6	Коков А. Н. 23
Буквальная Н. В. 5	Колбасова А. Д. 6
Булгакова С. В. 20,21,22	Колядко М. Г. 12
Буракова А. А. 13	Комарова А. Г. 13
	Комлев А. Е. 26
В	Коптюх Т. М. 5
Вайханская Т. Г. 5	Корнева В. А. 14
Варавин Н. А. 27	Корнеева Е. В. 25
Василенок И. Р. 7	Коробейникова А. Н. 19
Васильева И. Н. 8	Королева Т. С. 13
Васильева М. С. 7	Корицунова Н. В. 12
Васина Н. О. 16	Котова В. Ю. 21
Вахмистрова Т. К. 8	Котова Ю. А. 12
Вдовин Р. А. 7	Кривошапова К. Е. 23
Везикова Н. Н. 6,10	Крюков А. В. 7
Воробьева Е. А. 25	Кузнецов Д. В. 7
Вырва А. А. 3	Кузнецова Т. Ю. 14
	Курмаев Д. П. 20,21,22
Г	Л
Гаджиева А. Р. 14	Лебединец Д. Д. 18
Гвоздева А. Д. 13	Лемеш В. А. 13
Геворгян А. А. 7	Лукьянова Е. В. 25
Головко Ю. А. 8	Лучкина А. А. 11
Голодников И. А. 18,21	Ляс М. Н. 7
Горбунова А. Р. 21	
Гордиенко А. В. 24	М
Гурбанова А. А. 15	Малыгин А. Н. 11
Гусева М. С. 10	Мартынюк Т. В. 26,27
	Матвеев М. Д. 19
Д	Махинова М. М. 5
Данилов Н. М. 27	Мацкевич С. А. 22
Дашеева А. С. 16	Меньшикова А. В. 24
Демкина А. Е. 19	Митьковская Н. П. 12
Денисевич Т. Л. 12	Михайлов К. М. 7
Джалмуханбетов Т. С. 24	Михайлова З. Д. 19
Добыш О. И. 13	Морозов Н. С. 13
Дроздов Д. В. 26,27	Мухамметгулыев А. 3
Дружилов М. А. 3,4	
Дупляков Д. В. 4,7,10,17	Н
Дуплякова П. Д. 17	Наговицин А. К. 9,12,18,24
	Нахратова О. В. 14
Е	Нееипапа А. Г. 23
Егорова И. С. 6,10	Нестеров А. С. 18,19
Епифанов С. Ю. 24	Никитина А. О. 10

Носович Д. В.	24	Титов А. Л.	7
Нурутдинов Н. П.	13	Тренева Е. В.	20,21,22
О		Трусов Ю. А.	24
Однокол П. О.	27	Ф	
Осадчий И. А.	4	Фейхсанова Л. И.	20
Осадчук М. А.	8	Фролов А. В.	5
П		Х	
Павлова Т. В.	17	Хаустов С. Н.	24
Петрова Е. А.	9	Хохлова Ю. А.	6,25
Погосян Э. Р.	26	Ц	
Поляева М. В.	7	Цыганкова Д. П.	23
Прокашко И. Ю.	23	Ч	
Протасов К. В.	15	Чак Т. А.	22
Пылева А. С.	18	Чепелев А. С.	26
Р		Черновская А. Б.	25
Рагозина Е. Ю.	4	Чернуцкий В. В.	12
Разин В. А.	18,19	Ш	
Реева С. В.	9	Шабанова О. В.	8
Резниченко К. А.	26	Шарапова О. А.	6
Ризатдинова Ф. Н.	20	Шацкая П. Р.	17
Романова И. С.	22	Шебонкина Д. А.	7
Русак Т. В.	12	Шеховцова Л. В.	7
Русских И. И.	20	Широких Ю. В.	24
Русяева Ю. В.	8	Шихвердиев Н. Н.	24
С		Шулика В. Р.	5
Сабельникова Я. С.	18,21	Щ	
Саидова М. А.	26	Шеглова А. В.	14,23
Сахнова Т. А.	26,27	Шербакова Л. А.	7
Седых Д. Ю.	11	Шукин Ю. В.	11
Сергеева С. С.	10	Ю	
Синкевич О. В.	4	Юрин Г. А.	24
Снежицкий В. А.	5	Я	
Соколова Е. А.	18	Яковлев А. В.	24
Соловей С. П.	12	Яковлев С. А.	13
Сотников А. В.	24	Якубова Л. В.	5
Стельмашок В. И.	13		
Суджаева О. А.	20		
Сумин А. Н.	14,23		
Т			
Татарин А. В.	24		
Тимофеев Е. В.	9,26		

