Книга тезисов:

15-я Всероссийская конференция «Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы.»

Тип доклада: Научная сессия "Редкие клинические случаи"

Направление: Нарушения ритма сердца (медикаментозное и немедикаментозное лечение)

Комарова Мадина Сергеевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГБУ НМИЦК ИМ. АК. Е.И. ЧАЗОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
79897480972
madina.komarova.99@mail.ru

Клинический случай редкого варианта синдрома удлиненного интервала QT. Синдром Андерсена-Тавила

Синдром Андерсена-Тавила (САТ) — редкая мультисистемная каналопатия (частота ~1:1 000 000), обусловленная мутациями гена KCNJ2, кодирующего белок калиевого канала Kir2.1. Заболевание относится к 7-му типу синдрома удлинённого интервала QT и характеризуется классической триадой: желудочковые аритмии, эпизоды периодического паралича и лицевой/скелетный дисморфизм. Дефект канала Kir2.1 нарушает входящий калиевый ток, дестабилизируя мембранный потенциал кардиомиоцитов и клеток скелетных мышц. Наиболее опасным проявлением САТ является полиморфная желудочковая тахикардия типа «пируэт».

Описание случая: Пациент Ц., 59 лет, поступил в НМИЦ кардиологии им. ак. Е.И. Чазова, с жалобами на перебои в работе сердца, синкопальные и пресинкопальные состояния. Семейный анамнез отягощён: внезапная сердечная смерть отца в 73 года и тёти по отцовской линии в 12 лет; сестра пациента также отмечает синкопальные эпизоды. С 16-летнего возраста регистрировалась желудочковая экстрасистолия; антиаритмическая терапия амиодароном, соталолом, фенлипсином и этацизином — без стойкого эффекта.

С 2022 г. по 2023 г. пациент перенёс три синкопальных эпизода на фоне физической нагрузки. При холтеровском мониторировании в декабре 2022 г. зарегистрировано 35177 ЖЭС/сут, удлинение QT до 560 мс и QTU до 780 мс, 30 пароксизмов моно- и полиморфной ЖТ. В 2024 г. на фоне приёма этацизина документирован эпизод полиморфной ЖТ типа «пируэт» с ЧСЖ ~250 уд/мин, совпавший по времени с пресинкопальным состоянием.

Методом NGS-секвенирования выявлен редкий вариант гена KCNJ2, классифицированный как вероятно патогенныйдиагноз «Синдром Андерсена-Тавила» верифицирован. По данным Эхо-КГ — ФВ 60%, полости не расширены; КАГ — коронарные артерии интактны. При нагрузочной пробе на 75 Вт индуцирована полиморфная ЖТ с ЧСЖ до 220 уд/мин. С учётом высокого риска ВСС 24.06.2024 г. имплантирован двухкамерный ИКД. На фоне атенолола 100 мг/сут отмечено снижение ЖЭС с 30822 до 2071/сут, пароксизмы ЖТ не регистрируются; за 12 месяцев наблюдения синкопальные состояния не рецидивировали, данных за устойчивые желудочковые аритмии при интеррогировании ИКД не получено.

Обсуждение: Представленный случай демонстрирует классическое течение САТ с отсроченной диагностикой. Заболевание манифестировало в подростковом возрасте экстрасистолией и прогрессировало до жизнеугрожающих синкопальных состояний, обусловленных эпизодами полиморфной и двунаправленной ЖТ. Нагрузочная проба продемонстрировала не только провоцируемость ЖТ физической нагрузкой, но и эффективность атенолола: толерантность к нагрузке возросла вдвое (со 75 до 150 Вт), индукция ЖТ прекратилась.

Заключение: Синдром Андерсена-Тавила требует настороженности при сочетании желудочковых аритмий с синкопальными состояниями и отягощённым семейным анамнезом. Генетическая верификация является решающим диагностическим инструментом. Сочетание ИКД с адекватно подобранной дозой бета-блокатора обеспечило эффективную профилактику ВСС и значимое улучшение качества жизни пациента.

Направление: Острый коронарный синдром

Грабовый Дмитрий Андреевич
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
СОККД им. В.П. Полякова; Клинический госпиталь "Мать и дитя".
89372444378
appendix163@gmail.com

Иванюков Андрей Сергеевич
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
СОККД им. В.П. Полякова

Сивицкая Анна Владиславовна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
СОККД им. В.П. Полякова

Осадчий Игорь Анатольевич
Россия, Самарская обл., Самара
Анестезиология и реаниматология (СО)
СОККД им. В.П. Полякова

Титов Алексей Леонидович
Россия, Самарская обл., Самара
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
СОККД им. В.П. Полякова

Дупляков Дмитрий Викторович
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
СОККД им. В.П. Полякова

Кислухин Темур Владимирович
Россия, Самарская обл., Самара
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
СОККД им. В.П. Полякова

Шацкая Полина Романовна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
СОККД им. В.П. Полякова

Мигрирующий коронарный вазоспазм вследствие

синдрома Коуниса в основе рецидивирующего инфаркта миокарда у пациентки с бронхиальной астмой. Клинический случай.

Введение. Острый коронарный синдром (ОКС) – собирательное понятие и может быть трансформирован в ряд нозологий. Особый интерес вызывает инфаркт миокарда без обструкции коронарных артерий, который отличается наименее изученными подходами и высокой гетерогенностью причин. Редкой нозологией является синдром Коуниса, при котором реакции гиперчувствительности вызывают коронарный вазоспазм и/или приводят к дестабилизации атеросклеротической бляшки.

Клинический случай. Женщина 49 лет, доставлена в кардиодиспансер из поликлиники с жалобами на боли давящего характера за грудиной при нагрузках. Пациентка имеет среднетяжелую бронхиальную астму (БА), использует будесонид/формотерол, эпизодически сальбутамол, есть аллергия на ацетилсалициловую кислоту. На ЭКГ-синусовый ритм, депрессия сегмента ST до 1 мм в II, III, aVF, отрицательные з. Т в V2–V3. Повышение тропонина до 516,3/1619,2 (0-17.5 нг/л), эозинофилия до $0,85\times10^9$/л. Выставлен диагноз: ОКС без подъема сегмента ST, высокого риска с трансформацией в инфаркт миокарда. Проведена коронарография-критический стеноз правой коронарной артерии, левая коронарная артерия без патологии. Проведено ВСУЗИ - признаки вазоспазма без атеросклеротического поражения. Интракоронарно введены нитроглицерин и папаверин, разрешившие вазоспазм. Клиническая картина в сочетании с анамнезом, ангиографической картиной, позволили заподозрить синдром Коуниса. Продолжилась терапия в кардиологическом отделении по протоколу инфаркта миокарда, использован амлодипин, прежняя терапия БА.

На 7 день в стационаре в 14:30 жалобы на одышку и ангинальные боли, гемодинамическая нестабильность, перевод в реанимацию. На ЭКГ: элевация сегмента ST по нижней стенке. Экстренно выполнена КАГ-спазмирование со стенозированием до 99% ветвей ЛКА и ПКА. Использовались вазодилататоры с купированием спазма. Контрольный тропонин–5334,0 нг/л, свидетельствующий о рецидиве инфаркта миокарда. В 21:45 того же дня вышеописанная симптоматика повторяется, на ЭКГ элевация сегмента ST в aVR, депрессия сегмента ST по передне-боковой и нижней стенках. Повторно КАГ–спазм огибающей артерии, интракоронарно спазмолитики по прежней схеме. Инициирована системная инфузия изосорбида динитрата и папаверина, добавлены в\\в глюкокортикоиды, антигистаминные, на фоне чего состояние стабильно. Уровень эозинофилии снизился до $0,01\times10^9$/л. На ЭКГ у пациентки - патологический зубец Q в III, aVF. Эхокардиографически–снижение сократительной способности нижне-боковой стенки ЛЖ с сохранной ФВ-60%. Пациентка выписана на 19 сутки; на фоне терапии (клопидогрель, нифедипин, аторвастатин, дексаметазон, будесонид/формотерол) с улучшением.

Заключение. Представленный случай демонстрирует синдром Коуниса II типа, манифестировавший рецидивирующим инфарктом миокарда. Синдром должен рассматриваться в дифференциальном диагнозе пациентов с ОКС, при наличии атопии, бронхиальной астмы и интактных коронарных артериях. Раннее распознавание этого состояния позволяет своевременно назначить патогенетическую терапию.

Клягина Виктория Александровна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
ФГБУ "НМИЦК им ак. Е.И. Чазова" Минздрава России
+79156408769
vick.cliagina@yandex.ru

Лечение пациента с острым инфарктом миокарда с формированием ложной аневризмы правой коронарной артерии (клиническое наблюдение).

Вступление
Аневризмы коронарных артерий (АКА) – редкая патология (1,2–4,9%), чаще атеросклеротического генеза, локализуются в проксимальных сегментах ПКА. При остром коронарном синдроме (ОКС) АКА создаёт терапевтическую дилемму: антитромбоцитарная терапия опасна кровотечениями, а ЧКВ – риском разрыва, диссекции и дистальной эмболии. Единых рекомендаций нет, выбор тактики индивидуален.

Описание клинического случая
Пациент 65 лет поступил с давящими болями за грудиной, ЭКГ – подъём ST в II, III, aVF. По КАГ – многососудистое поражение (Syntax 46.5) и ложная аневризма ПКА (диаметр 7 мм) с пропотеванием контраста, кровоток TIMI 3, перикардиальный выпот до 1.5 см. Ввиду высокого риска разрыва при ЧКВ и необходимости ДАТ принято консервативное ведение (аспирин, статин, антибиотики). На 17-е сутки – рецидив болей и подъём ST; повторная КАГ выявила рост аневризмы, кровоток TIMI 2. Проведена имплантация стент-графта Papyrus 3.0×26 мм в проксимальный сегмент ПКА с постдилатацией. Кровоток восстановлен до TIMI 3, осложнений нет. Выписан на 27-й день с регрессом ЭКГ- и ЭХО-изменений.

Обсуждение
Спонтанный разрыв коронарной артерии с формированием ложной аневризмы – редкое, жизнеугрожающее состояние. Дифференцировка истинной/ложной аневризмы сложна из-за ограничений ВСУЗИ/ОКТ при крупных размерах. В отсутствие кардиохирургии предпочтительна эндоваскулярная тактика, но только после тщательной оценки рисков. В нашем случае отсроченное вмешательство с использованием стент-графта позволило изолировать полость аневризмы, избежав тампонады. Ключевые технические моменты: подтверждение нахождения проводника в истинном просвете через микрокатетер, точное позиционирование стента с перекрытием входа в аневризму, обязательная постдилатация. Осложнения (диссекция, дислокация стента, разрыв) требуют готовности к экстренному перикардиоцентезу и кардиохирургической поддержки.

Заключение по применению
Данный случай демонстрирует, что даже в некардиохирургическом центре возможно успешное эндоваскулярное лечение ложной аневризмы ПКА при ОКС. Рекомендуется: 1) мультидисциплинарное обсуждение (кардиолог, рентгенхирург, анестезиолог); 2) при невозможности немедленного ЧКВ – консервативная терапия с мониторингом; 3) при рецидиве ишемии – повторная КАГ и имплантация стент-графта под контролем ангиографии; 4) обязательный контроль перикарда. Опыт подобных наблюдений должен лечь в основу локальных протоколов для повышения выживаемости пациентов с этой редкой патологией.

Направление: Тромбоэмболия легочной артерии

Иванюков Андрей Сергеевич
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ГБУЗ СОККД им. В.П.Полякова
89877730138
andrivan200@yandex.ru

Лазарев Валерий Вадимович
Россия, Самарская обл., Самара
Анестезиология-реаниматология
ГБУЗ СОККД им. В.П.Полякова

Осадчий Игорь Анатольевич
Россия, Самарская обл., Самара
Анестезиология-реаниматология
ГБУЗ СОККД им. В.П.Полякова

Клинический случай повторного проведения системной тромболитической терапии при рецидиве гемодинамически значимой тромбоэмболии легочных артерий.

Согласительные документы рекомендуют использование тромболитической терапии (ТЛТ) в случае ТЭЛА высокого риска, с целью купирования проявлений обструктивного шока. При этом повторное введение тромболитиков остается редкой практикой, что обусловлено восприятием подобного вмешательства как «терапии отчаяния» из-за опасений кумулятивного геморрагического риска. Следует отметить, что противопоказания для повторного введения неиммуногенных тромболитиков нет.

Пациент Р., 58 лет доставлен в отделение реанимации с явлениями декомпенсированного обструктивного шока. В анамнезе отмечается острое появление одышки в покое на фоне относительного благополучия. Примерно за 2 недели отмечал отечность и боль в правой нижней конечности, иных факторов риска не имел. В течение суток состояние прогрессивно ухудшалось, нарастала одышка, в связи с чем пациент вызвал бригаду скорой помощи. При осмотре в ОРИТ состояние пациента крайне тяжелое: выраженное тахипноэ, возбуждение пациента; кожный покров и слизистые цианотичные; артериальное давление 60/20 мм.рт.ст., лактатемия. SpO2 на фоне кислородной ингаляции 84%. На ЭКГ отмечалось наличие фибрилляции предсердий с ЧСЖ 138/мин, ПБПНПГ, паттерн SI-QIII-TIII, признак Косуге. Прикроватная эхокардиография, показала наличие выраженной острой перегрузки правых отделов. Учитывая клинический статус, лабораторные и инструментальные данные, принято решение о проведении тромболитичской терапии, после чего отмечалось значительное улучшение состояния, оптимизация показателей периферической сатурации, гемодинамики. Контрольная эхокардиография показала умеренное снижение расчетного давления в правом желудочке.

Резкое ухудшение состояния через 11 часов после ТЛТ – вновь усиление одышки, падение параметров гемодинамики, требующей нарастающего увеличения вазопрессорной поддержки. Учитывая неадекватное самостоятельное дыхание принято решение о проведении респираторной поддержки ИВЛ. В связи с наличием выраженной картины кардиопульмонального шока принято решение о повторном проведении ТЛТ, после чего, в динамике отмечалась плавная компенсация клинического статуса и параметров лабораторного контроля. Следует отметить, что повторная ТЛТ хотя и имела очевидный положительный эффект, клинически улучшение состояния наступало существенно медленнее, чем после первичного тромболизиса. Контрольная ангиопульмонография

выявила остаточный тромбоз долевых ветвей. Геморрагических осложнений не зафиксировано.

Данный случай иллюстрирует возможность повторного применения системного тромболизиса при массивной ТЭЛА без значимого увеличения риска кровотечений. Распространенное мнение о кумулятивном геморрагическом риске при повторной ТЛТ не нашло подтверждения в этом наблюдении. Вероятно, основной фактор риска кровотечений - сама индукция системного фибринолиза после первого введения, а повторное введение добавляет лишь минимальный дополнительный риск при тщательном мониторинге. Отсутствие альтернатив (ЭКМО, эмболэктомия) делает повторную ТЛТ жизнеспасающей опцией.

Направление: Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

Хлевчук Наталья Эдуардовна
Россия, Чувашия, Чебоксары
Кардиология
РКБ
79370111562
natasha-khlevchuk@yandex.ru

Комелягина Надежда Анатольевна
Россия, Чувашия, Чебоксары
Кардиология
ЧГУ имени И.Н. Ульянова

Пыркина Анастасия Петровна
Россия, Чувашия, Чебоксары
Кардиология
БУ Республиканская клиническая больница МЗ Чувашии

Шахова Александра Юрьевна
Россия, Чувашия, Чебоксары
Кардиология
БУ Республиканский кардиологический диспансер МЗ Чувашии

Егорова Елена Николаевна
Россия, Чувашия, Чебоксары
Кардиология
БУ Республиканская клиническая больница МЗ Чувашии

Лейденовская мутация как патогенетический субстрат портальной гипертензии

Введение: Мутация Лейдена — резистентность фактора V к активированному протеину С. Лейденовская мутация встречается у 21.4 % пациента с рецидивирующим венозным тромбозом и связана с OR 1.41 (95%-ый CI 1.14-1.75). OR развития тромбозов у гетерозиготных носителей

\"лейденовской\" мутации колеблется от 3 до 15 раз, а у гомозиготных носителей риск возникновения венозных тромбозов достигает 50-100 раз. В большинстве случаев синдром портальной гипертензии у клиницистов ассоциируется с циррозом печени, однако необходимо помнить и о возможности развития подпеченочной портальной гипертензии, в частности, вследствие формирования тромбоза воротной вены.

Целью данной статьи является демонстрация клинического случая портальной гипертензии в исходе множественных тромботических осложнений.

Материал и методы: Анализ истории болезни мужчины 39 лет, находящегося на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении БУ «Республиканская клиническая больница». Старт заболевания с 2006 г. после хирургического вмешательства по поводу эпителиального копчикового хода. В тот же год впервые установлен венозный тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Рецидив венозных тромботических осложнений в 2010 г. в виде тромбоза воротной вены, спустя несколько месяцев диагностируют острый инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка с

пристеночным тромбозом, в 2018 г. сегментарный тромбоз верхней брыжеечной артерии, послеоперационный период протекал повторно с тромбозом вен нижних конечностей. В январе 2019 г. развитие острой двусторонней тромбоэмболии сегментарных ветвей легочной артерии. В последние 2 года на течение заболевания накладываются отягощающие факторы в виде злоупотребления алкоголя и курения (ИК 15 пачка/лет) с документацией в 2025 г. цирроза печени смешанной этиологии, объективный осмотр (гипотрофия мышечной массы с ИМТ 18,5 кг/м2, желтушность кожных покровов, иктеричность склер, увеличение живота в объеме за счет напряженного асцита, отечность голеней до колен) и обследования (эзофагогастродуоденоскопия, УЗИ органов брюшной полости, компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием, лабораторные анализы) подтверждают тяжесть печеночно-клеточной недостаточности, соответствующей классу С по Чайлд-Пью. С учетом нескольких тромбозов в молодом возрасте взят анализ на генетическую мутацию. Пациент является носителем полиморфизма генов тромбофилии: мутантная гомозигота ингибитора активатора плазминогена PAI-1, гетерозигота F5.

Результаты: Клинический случай показывает необходимость включения в раннюю диагностику оценку генетического анализа при отсутствии альтернативных причин для тромбообразования, что поможет найти способ предотвратить прогрессирование портальной гипертензии.

Заключение: Тромбозы воротной вены могут формироваться за счет недиагностированных заболеваний крови, протекающих без выраженной клинической симптоматики. Важно анализировать субстрат для формирования тромботичееских изменений с целью улучшения прогноза.

Тип доклада: Научная сессия молодых исследователей

Направление: Взаимодействие кардиологов и врачей других специальностей

Номозов Элдорбек Ххх
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
Республиканский специализированный научно-практический центр кардиологии Ташкент, Узбекистан
998919983009
cardiologist0109@gmail.com

Срожидинова Нигора Зайнутдиновна
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
Республиканский специализированный научно-практический центр кардиологии, д.м.н

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОРЕНОМЕТАБОЛИЧЕСКИМ

Цель: Изучить особенности ремоделирования сердца в зависимости от стадии хронической болезни почек (ХБП) у пациентов с кардиореонометаболическим синдромом (КРМС).
Материалы и методы: Проведён ретроспективный анализ данных 144 пациентов с верифицированным КРМС. Пациенты были стратифицированы по стадиям ХБП на основании скорости клубочковой фильтрации (СКФ), рассчитанной по формуле CKD-EPI (2021). Исследование выполнено на ультразвуковом аппарате «ACUSON X700 PV 2.0» (SIEMENS, Германия) в соответствии с рекомендациями Американской ассоциации эхокардиографии (ASE). Классификация КРМС проводилась на основании критериев АНА (2023), а ХБП -согласно классификации KDIGO (2024); пациенты с ХБП стадий 3Б–4–5 в исследование не включались.Статистический анализ выполнен в программе IBM SPSS Statistics 27.0 с применением H-критерия Краскела–Уоллиса.
Результаты исследования: Все пациенты были разделены на четыре группы в зависимости от стадии ХБП: стадия 0 -35 (24,3%), стадия 1 -37 (25,7%), стадия 2 -40 (27,8%), стадия 3А -32 (22,2%). Распределение по полу между группами было сопоставимым (χ^2 = 1,950; p = 0,924). ИММЛЖ статистически значимо различался по стадиям ХБП (H = 13,565; p = 0,004). Значения по группам: ХБП 0 -137,50 [126,00–147,33] г/м², ХБП 1 -140,11 [128,63–171,48] г/м², ХБП 2 -165,72 [142,70–181,82] г/м², ХБП 3 -173,90 [158,10–193,53] г/м². Показатели толщины межжелудочковой перегородки (МЖП) достоверно различались по стадиям ХБП (H = 10,906; p = 0,012): ХБП 0 -1,17 [1,10–1,23] см, ХБП 1 -1,20 [1,15–1,23] см, ХБП 2 -1,23 [1,20–1,26] см, ХБП 3 -1,25 [1,23–1,28] см. Показатели толщины задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) также достоверно различались (H = 11,445; p = 0,010): ХБП 0 -1,15 [1,10–1,20] см, ХБП 1 -1,18 [1,00–1,23] см, ХБП 2 -1,22 [1,20–1,24] см, ХБП 3 -1,26 [1,23–1,28] см. Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) также достоверно различалась по стадиям ХБП (H = 7,583; p = 0,046): ХБП 0 -264,0 [234,5–273,5] г, ХБП 1 -262,0 [190,1–277,2] г, ХБП 2 -274,0 [255,7–293,8] г, ХБП 3 -282,7 [265,5–305,8] г. Распространённость ГЛЖ достоверно различалась по стадиям ХБП (χ^2 = 9,864; df = 3; p = 0,020): ХБП 0 -68,6% (24/35), ХБП 1 -75,6% (28/37), ХБП 2 -87,5% (35/40), ХБП 3 -93,75% (30/32). По степени диастолической дисфункции достоверных различий не выявлено (χ^2 = 6,973; df = 3; p = 0,073).
Заключение: Полученные результаты свидетельствуют о том, что у пациентов с КРМС по мере нарастания стадии ХБП усиливаются структурно-функциональные изменения сердца. В частности, показатели индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ), толщины задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), толщины межжелудочковой перегородки (МЖП), а также частота гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) возрастали соответственно стадиям ХБП. Кроме того, распространённость диастолической дисфункции была выше на более поздних стадиях ХБП. Таким образом, полученные данные демонстрируют связь прогрессирования ХБП с ремоделированием сердца и ухудшением диастолической функции у пациентов с КРМС.

Направление: Интервенционная кардиология

Котляревская Елизавета Игоревна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГКБ им В.М.Буянова, РНИМУ им. Н.И. Пирогова
79096708698
doctor.liza999@gmail.com

Баймуканов Азамат Маратович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГКБ им В.М. Буянова, РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Гендлин Геннадий Ефимович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Клинико-функциональные и эхокардиографические результаты катетерной абляции персистирующей ФП у пациентов с ХСН.

Введение.

Катетерная абляция фибрилляции предсердий (ФП) всё шире применяется у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Однако её клиническая ценность определяется не только удержанием синусового ритма, но и влиянием на качество жизни, толератность к физической нагрузке и обратное ремоделирование миокарда. При этом выраженность клинико-инструментального ответа может различаться в зависимости от исходного фенотипа фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ).

Цель.

Оценить динамику качества жизни и эхокардиографических параметров обратного ремоделирования после катетерной абляции у пациентов с персистирующей ФП и ХСН в зависимости от исходного фенотипа ФВ ЛЖ.

Материалы и методы.

Проанализированы данные 72 пациентов с персистирующей ФП и ХСН, которым была выполнена катетерная абляция. Пациенты были разделены на 3 группы по исходной ФВ ЛЖ: >50%, 40–49% и <40%. Исходы оценивали через 6 и 12 месяцев. Анализировали качество жизни по шкале AFEQT, дистанцию теста 6-минутной ходьбы (Т6МХ), ФВ ЛЖ, конечно-диастолический объём ЛЖ (КДО ЛЖ), размеры и объёмы предсердий, максимальный градиент трикуспидальной регургитации, а также рецидивы ФП/ТП.

Результаты.

Исходная медиана AFEQT составила 58,4, 61,2 и 53,8 балла в группах ФВ ЛЖ >50%, 40–49% и <40%. Через 6/12 месяцев общий балл AFEQT увеличился на +15,8/+17,6, +12,0/+12,0 и +26,8/+23,6 балла соответственно. Клинически значимое улучшение AFEQT ≥10 баллов отмечалось у 62,5% пациентов через 6 месяцев и у 70,3% через 12 месяцев. Исходная медиана дистанции Т6МХ составила 458,5, 422,5 и 420м соответственно, через 6/12 месяцев дистанция

увеличилась на +16/+22м, +93/+78м и +22/+101м.

Исходная медиана ФВ ЛЖ составила 56%, 44% и 34%. Прирост ФВ ЛЖ через 6/12 месяцев был умеренным при ФВ ЛЖ >50% (+2/+1%), но выраженным при ФВ ЛЖ 40–49% (+16/+13%) и <40% (+18/+25%; p<0,001 между фенотипами). КДО ЛЖ значимо не изменился. При этом отмечалось значимое обратное ремоделирование предсердий: переднезадний размер ЛП, объём ЛП, индекс объёма ЛП и площадь ПП уменьшались статистически значимо при парном сравнении с исходным уровнем во всех случаях (p<0,001), наиболее выраженная динамика наблюдалась в группах ФВ ЛЖ 40–49% и <40%. Максимальный градиент трикуспидальной регургитации также значимо снижался: p=0,002 через 6 месяцев и p<0,001 через 12 месяцев.

Рецидив ФП был зарегистрирован у 24/72 пациентов (33,3%), при этом у 21 пациента (87,5%) рецидив произошёл в слепом периоде после абляции. Трепетание предсердий было зарегистрировано у 3/72 пациента (4,2%). На момент 12-месячного наблюдения 28/41 пациента (68,3%) не имели рецидива ФП/ТП.

Заключение.

У пациентов с персистирующей ФП и ХСН катетерная абляция ассоциировалась с клинически значимым улучшением качества жизни по шкале AFEQT, повышением толерантности к физической нагрузке и значимым обратным ремоделированием предсердий. Наибольший значимое обратное ремоделирование наблюдались у пациентов с исходно умеренно сниженной и сниженной ФВ ЛЖ.

Клягина Виктория Александровна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
ФГБУ "НМИЦК им ак. Е.И. Чазова" Минздрава России
+79156408769
vick.cliagina@yandex.ru

Анализ чувствительности и специфичности индекса контраст-индуцированной гиперемии по отношению к золотому стандарту измерения фракционного резерва кровотока папаверином гидрохлоридом у пациентов с пограничными поражениями коронарных артерий при стабильной

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

Актуальность. Согласно клиническим рекомендациям Министерства здравоохранения Российской Федерации «Стабильная ишемическая болезнь сердца» 2024 года, значение фракционного резерва кровотока (ФРК)≤0.80 определено как независимый предиктор высокого риска сердечно-сосудистых осложнений. Однако, в настоящее время проводится поиск способов безопасной индукции гиперемии. Индекс контраст-индуцированного ФРК (кФРК) занимает промежуточное положение между индексами покоя и гиперемическим ФРК, сочетая преимущества обоих подходов. Физиологической основой кФРК является вазодилатирующий эффект рентгеноконтрастных средств, вызывающий транзиторную субмаксимальную гиперемию.

Цель: оценить чувствительность и специфичность индекса кФРК по отношению к золотому стандарту измерения ФРК.

Методы. В исследование включено 150 пациентов со стабильной ИБС (240 поражений). Выполнена поэтапная оценка: индексы покоя (Pd/Pa, диастолический резерв кровотока-ДРК), кФРК (методом тугого контрастирования 6-8 мл контраста) и ФРК (на фоне папаверина).

Результаты. Наиболее сильная корреляционная связь выявлена между ФРК и кФРК ($p<0.001$, $r=0.910$), которая превосходит Pd/Pa ($r=0.705$) и ДРК ($r=0.665$). Расчет коэффициента детерминации (r^2) подтвердил существенные различия в прогностической ценности негиперемических индексов относительно ФРК. Если для кФРК этот показатель составил 0.83, что означает объяснение 83% исходов ФРК, то для ДРК r^2 достиг лишь 0.44, свидетельствуя о том, что в 56% случаев происходит различие с показателем ФРК. Для оценки возможности использования негиперемических индексов (Pd/Pa, ДРК) и контраст-индуцированной гиперемии (кФРК) выполнен статистический анализ с построением ROC-кривых. В качестве стандарта наличия ишемии миокарда было принято значение ФРК≤0.80. Наилучшее диагностическое значение по сравнению с ФРК показал индекс кФРК. Оптимальное пороговое значение составило ≤0.84 (AUC=0.952; $p<0.001$; чувствительность 84.4%; специфичность 93.6%; положительная прогностическая ценность 95.3%; отрицательная прогностическая ценность 79.5%, с индексом Юдена 0.779), против ROC-анализа для ДРК при пороге <0.90 (AUC= 0.807; $p<0.001$; чувствительность 78.1%; специфичность 75.0%; положительная прогностическая ценность 82.1%; отрицательная прогностическая ценность 70.0%). При сравнении ROC-кривых исследуемых гемодинамических индексов выявлена достоверная разница между кривой кФРК и кривыми индексов покоя ($p<0.001$), тогда как индексы покоя (Pd/Pa и ДРК) статистически значимо не различались между собой ($p=0.141$). При диффузном и фокальном поражении кФРК сохраняет стабильную корреляцию с ФРК ($r=0.889–0.912$), разница AUC минимальна ($p=0.722$).

Выводы. кФРК является высокоинформативным маркером функционального состояния коронарного русла.

Направление: Нарушения ритма сердца (медикаментозное и немедикаментозное лечение)

Топчий Анна Алексеевна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
УлГУ
79876317997
annatopchiy2000@mail.com

Коваленко Анна Владимировна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
ГУЗ УОКБ

Ефремова Елена Владимировна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
УлГУ

Полипрагмазия и синкопальные состояния у коморбидной пациентки старческого возраста: сложности дифференциальной диагностики.

Выявление причин синкопальных состояний у пациентов пожилого возраста с постоянной формой фибрилляции предсердий представляет значительные трудности. Наличие высокой коморбидности и полипрагмазии у пациентов пожилого и старческого возраста могут имитировать органические нарушения проводящей системы сердца, что вызывает затруднения в выборе тактики.

Цель: Продемонстрировать сложности при дифференциальной диагностике лекарственно-индуцированной брадиаритмии и органического поражения проводящей системы сердца у коморбидной пациентки старческого возраста с постоянной формой фибрилляции предсердий.

Материалы и методы. Представлен клинический случай коморбидной пациентки 85 лет с синкопальными состояниями с постоянной формой фибрилляции предсердий, мультифокальным атеросклерозом, артериальной гипертензией, ХБП (3бС А1), СД 2 типа, хронической сердечной недостаточностью. На фоне синдромальной терапии (антикоагулянтная, антигипертензивная терапия, сахароснижающие препараты, статины, периодически бетаадреноблокаторы, а также карбамазепин) пациентка в течение длительного времени принимала дигоксин в дозировке 0,125 мг/сут, на протяжении последних шести месяцев - 0,25 мг/сут без контроля концентрации в сыворотке крови. Редкие синкопальные состояния беспокоят длительное время, однако в течение последнего месяца - частые с выраженными вегетативными проявлениями, что послужило основанием для госпитализации в отделение кардиохирургии и нарушений ритма сердца.

Результаты. При поступлении по данным ХМ-ЭКГ зарегистрирована постоянная форма фибрилляции предсердий с единичной RR-паузой длительностью 2,9 с. На электрокардиограмме выявлены характерные для приема дигоксина изменения реполяризации (корытообразная депрессия сегмента ST), без признаков желудочковых аритмий и удлинения интервала QT. С учетом старческого возраста пациентки, снижения функции почек (Кл-Кр составил 133 мл/мин) и длительного бесконтрольного приема дигоксина, предполагалось наличие лекарственно-индуцированного нарушения проводимости. Пациентке произведена отмена дигоксина, а также других препаратов, приводящих к нарушению сердечной проводимости (бисопролол, карбамазепин). Однако через шесть суток после отмены препаратов при оценке в динамике зарегистрирован синкопальный эпизод с серией гемодинамически значимых RR-пауз продолжительностью до 8004 мс. Пациентке выполнена экстренная имплантация однокамерного

электрокардиостимулятора. В дальнейшем синкопальные состояния не рецидивировали. Сохранение симптомов и брадиаритмии после элиминации предполагаемого причинного фактора позволило исключить изолированное лекарственное происхождение нарушений ритма и своевременно скорректировать тактику ведения пациентки.

Выводы. У коморбидных пациентов старческого возраста клинические проявления предполагаемой дигиталисной интоксикации могут маскировать тяжелые нарушения проводящей системы сердца, что требует особого внимания к данной группе пациентов.

Направление: Новые подходы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений

Шацкая Полина Романовна
Россия, Самарская обл., Самара
Терапия
ГБУЗ СОККД им В.П Полякова
89277630983
polya.sha@yandex.ru

ДОБАВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ ИНДЕКСА КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ ПРИ СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ИБС

Введение. Традиционная оценка предтестовой вероятности (ПТВ) ишемической болезни сердца (ИБС), основанная на половозрастных моделях, обладает ограниченной точностью, особенно у пациентов с промежуточным риском. Индекс коронарного кальция (ИКК) рассматривается как перспективный дополнительный инструмент, однако его добавленная клиническая ценность требует уточнения.

Цель. Оценить значение индекса коронарного кальция в дополнение к стандартной модели предтестовой вероятности обструктивного поражения коронарных артерий у пациентов с подозрением на ИБС.

Материалы и методы. Проведено проспективное одноцентровое исследование, включившее 733 пациента (медиана возраста 67 лет, мужчины составили 43,4%). Критерии исключения: фибрилляция предсердий, декомпенсированные хронические заболевания, беременность, масса тела более 150 кг, аллергия на йодсодержащие препараты. На первом этапе всем пациентам рассчитывали ПТВ по шкале CAD Consortium. На втором этапе выполняли МСКТ-коронарографию с определением ИКК по Agatston. Гемодинамически значимым считали стеноз более 75% диаметра артерии.

Результаты. Нулевое значение ИКК зафиксировано у 218 пациентов (29,7%), положительное — у 515 (70,3%). В группе с ИКК=0 интактное коронарное русло выявлено в 97,6% случаев. У 6,9% пациентов данной подгруппы обнаружено обструктивное поражение, причём у 3,2% потребовалась реваскуляризация. Частота типичной стенокардии в группе ИКК>0 составила 71,4% против 12,3% в группе ИКК=0 ($p<0,001$). Неангинозный болевой синдром встречался только при нулевом ИКК (83,0%, $p<0,001$). Выявлена корреляция между увеличением ИКК и количеством поражённых артерий ($r=0,996$).

Обсуждение. Нулевой ИКК обладает высокой негативной прогностической ценностью, что позволяет рассматривать его как основание для отказа от инвазивной диагностики у большинства пациентов. Вместе с тем наличие обструктивных изменений при отсутствии кальциноза (6,9% случаев), преимущественно у лиц старшего возраста с коморбидной патологией, указывает на необходимость комплексной клинической оценки.

Заключение. Включение индекса коронарного кальция в диагностический алгоритм после расчёта ПТВ улучшает стратификацию риска ИБС, снижает число необоснованных инвазивных вмешательств и способствует персонализации тактики ведения пациентов с подозрением на ИБС, преимущественно в группах промежуточного риска.

Направление: Синкопы и проблемы вегетативных дисфункций и неврологии и кардиологии

Рахманов Элдор Мухторжонович
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
РСНПМЦК
998937505442
rakhmanoveldor@gmail.com

Махкамова Наргиза Уткировна
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
РСНПМЦК

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА, ОЖИРЕНИЯ И РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПОПЕРЕЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Цель. Оценить ассоциацию тяжести синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) с ожирением, ночной гипоксемией и геометрией левого предсердия у пациентов с сердечно-сосудистой и метаболической патологией.

Материал и методы. В одномоментное (поперечное) исследование включён 31 пациент, которым проводился респираторный мониторинг/полисомнография с определением индекса апноэ-гипопноэ (ИАГ; AHI): мужчины — 17/31 (54,8%), женщины — 14/31 (45,2%). Медиана возраста — 59 [52; 65] лет. Сопутствующая патология: артериальная гипертензия — 29/30 (96,7%), ишемическая болезнь сердца — 26/30 (86,7%), хроническая сердечная недостаточность — 23/30 (76,7%), сахарный диабет — 8/30 (26,7%). Тяжесть СОАС классифицировали по ИАГ (лёгкая 5–15, умеренная 15–30, тяжёлая ≥30/час). Нормальность распределения количественных переменных оценивали критерием Шапиро–Уилка; в связи с отклонением распределения от нормального (для ИАГ p=0,002) данные представлены в виде медианы [межквартильный размах, IQR]. Межгрупповые сравнения проводили с помощью U-критерия Манна–Уитни, для категориальных переменных применяли критерий χ^2 Пирсона (при ожидаемой частоте <5 — точный критерий Фишера), корреляции оценивали коэффициентом ранговой корреляции Спирмена (ρ). Статистически значимым считали p<0,05.

Результаты. СОАС любой степени (ИАГ≥5) выявлен у 23/31 (74,2%) пациентов, клинически значимый СОАС (ИАГ≥15) — у 18/31 (58,1%), тяжёлая форма (ИАГ≥30) — у 8/31 (25,8%); медиана ИАГ составила 18,0 [5,2; 29,6]/час. В группе ИАГ≥15 индекс массы тела был достоверно выше (37,0 [30,4; 38,9] против 30,8 [28,6; 34,2] кг/м²; p=0,032), а минимальная ночная сатурация — ниже (76% против 85%; p=0,016). Выраженная ночная гипоксемия (SpO_2<80%) отмечена у 13/18 (72,2%) пациентов группы ИАГ≥15 против 4/13 (30,8%) в группе ИАГ<15 (χ^2=5,24; df=1; p=0,022). Индекс левого предсердия был больше в группе ИАГ≥15 (30 [27; 33] против 27 [24; 28]; p=0,022), что свидетельствует о раннем ремоделировании левого предсердия. При корреляционном анализе ИАГ обратно коррелировал с минимальной сатурацией (ρ=−0,41; p=0,022). По индексу массы миокарда левого желудочка, отношению E/e´ и фракции выброса значимых межгрупповых различий не получено (все p>0,05). Офисное систолическое и диастолическое артериальное давление неожиданно оказалось ниже в группе ИАГ≥15 (120 против 150 и 80 против 90 мм рт. ст.; p=0,005 и p=0,008), что, вероятно, обусловлено влиянием антигипертензивной терапии.

Заключение. В данном предварительном поперечном исследовании клинически значимый СОАС был ассоциирован с ожирением, выраженной ночной гипоксемией и увеличением размера левого предсердия, что указывает на возможную роль СОАС в ремоделировании предсердий. Ввиду ограниченного объёма выборки и неучтённого фактора антигипертензивной терапии для

установления причинно-следственных связей необходимо проспективное исследование с большей выборкой и учётом проводимого лечения.

Направление: Фундаментальные исследования в кардиологии

Алиева Сайёра Закировна
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
Базовый докторант Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии
998972611505
aliyevasayyora150594@gmail.com

Срожидинова Нигора Зайнутдиновна
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
Д.м.н., профессор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии

Номозов Элдор
Узбекистан, Ташкентская обл., Ташкент
Кардиология
Базовый докторант Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С КАРДИОРЕНОМЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.

Цель: Изучить особенности суточного профиля артериального давления у пациентов с кардиоренометаболическим синдромом (КРМС).

Материал и методы исследования: Обследовано 114 пациентов с КРМС. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) проводилось осциллометрическим методом с использованием аппарата «Medicom-combi» (Россия). КРМС установлен по American Heart Association (2023). Статистическая обработка данных проведена на программе STATTECH (Россия). СМАД проводилось на фоне комбинированной антигипертензивной терапии (АГТ).

Результаты: С целью оценки суточного профиля артериального давления у пациентов с КРМС были проанализированы показатели СМАД. Среднесуточные значения систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД) составили 121,6±13,8 и 71±10,4 мм рт. ст.; среднедневные показатели — 122,7±14 и 70,5±10,8 мм рт. ст.; средненочные — 113,7±27 и 65,2±17,2 мм рт. ст. соответственно.

У пациентов с КРМС выявлено повышение вариабельности САД и ДАД. Дневная вариабельность САД и ДАД составила 14,2±4,7 и 10,9±4,2 мм рт. ст., ночная — 11,6±5,7 и 9,4±5,3 мм рт. ст. соответственно.

При анализе показателей степени ночного снижения артериального давления (СНСАД) получены статистически значимые результаты. По степени ночного снижения САД и ДАД доля пациентов типа «dipper» составила 23 и 31 человек (20% и 27%), типа «non-dipper» — 62 и 60 человек (54% и 53%), типа «night-peaker» — 28 и 22 человека (25% и 19%) соответственно. Пациенты типа «over-dipper» составили по 1 случаю (1% и 1%). По СНС среди больных достоверно преобладали больные со статусом «non-dipper» (χ^2=11,345; p=0,01).

Суточные индексы систолического артериального давления продемонстрировали достоверные

различия между дневным и ночным периодами (7,2 (1,4-31,1) и 19,8 (0-47,6)). Аналогичные статистически значимые различия выявлены и для диастолического давления (2,9 (0-15,7) и 47,6 (9,3-72,6)).

Заключение: У пациентов с кардиоренометаболическим синдромом отмечается нарушение циркадного ритма артериального давления. В структуре суточного профиля преобладают неблагоприятные типы («non-dipper» и «night-peaker»), что свидетельствует о повышенном риске развития сердечно-сосудистых осложнений.

Направление: Хроническая сердечная недостаточность

Яковенко Валерия Александровна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Эндокринология
ФГАОУ ВО «РУДН им. Патриса Лумумбы»
+79191991155
ler.gor17@yandex.ru

Моисеева Александра Юрьевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО РУДН им. Патриса Лумумбы

Кобалава Жанна Давидовна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО РУДН им. Патриса Лумумбы

Биоимпедансная оценка гидратации и мышечной недостаточности у пожилых пациентов с ХСН

Введение. ХСН у пожилых сопровождается задержкой жидкости, потерей мышечной массы и снижением работоспособности. Биоимпедансный анализ позволяет количественно оценить эти изменения, а тест 5-STS рекомендован EWGSOP2 для скрининга саркопении.

Цель. Изучить состав тела и гидратацию методом БИА у 120 пациентов с ХСН в сопоставлении с 5-STS, коморбидностью и функциональным статусом.

Материалы и методы. Включено 120 пациентов (медиана возраста 75 лет, мужчины - 45,8%), проходивших лечение в УКЦ РУДН им. В.В. Виноградова в 2025-2026 годах. Преобладали пациенты с сохранённой ФВ (54,2%) и III ФК по NYHA (60%). Высокая коморбидность представлена ГБ (95,8%), ФП (70,8%), ХБП (55,0%) и СД 2 типа (49,1%), индекс Чарлсон - 5,9 балла. На 5-7 день госпитализации выполняли БИА (фазовый угол, ВКЖ/ОЖ, СМИ, жировая масса, ИЖ/ВКЖ) и тест 5-STS. Саркопению диагностировали по EWGSOP2: вероятная - при 5-STS >15 с, подтверждённая - при дополнительном снижении СМИ (менее 7,0 кг/м² у мужчин и 5,5 у женщин). Статистическая обработка выполнена в SPSS 27, различия значимы при $p<0,05$.

Результаты. У пациентов с III-IV ФК гипергидратация была более выраженной: ВКЖ/ОЖ - 0,43 vs 0,39 при II ФК ($p=0,008$), ИЖ/ВКЖ >15% - у 34,2% тяжёлых больных. ВКЖ/ОЖ коррелировал с В-линиями при УЗИ ($r=0,58$) и отрицательно - с Т6МХ ($r=–0,51$). Фазовый угол снижался по мере утяжеления ХСН: 5,6° при II ФК, 5,1° при III и 4,2° при IV ($p=0,001$), а значение ≤5,0° ассоциировалось с СД (ОШ=2,4) и ХБП (ОШ=1,9). Медиана 5-STS составила 14,2 с: при IV ФК - 18,9 с, при III - 14,0 с, при II - 11,4 с ($p<0,001$). Результат >15 с зафиксирован у 40,8% из всех пациентов, из них - 73,1% при IV ФК. Время 5-STS коррелировало с ФУ ($r=–0,52$) и ВКЖ/ОЖ ($r=0,43$). Пациенты с 5-STS >15 с имели ниже СМИ (7,6 vs 8,9 кг/м²), сниженный ФУ (4,4° vs 5,2°) и повышенный ВКЖ/ОЖ (0,44 vs 0,40). Вероятная саркопения выявлена у 40,8% пациентов с градацией по ФК: 13,6% при II, 37,5% при III и 73,1% при IV ($p<0,001$). В этой группе индекс Чарлсон был выше (6,4 vs 5,3), Т6МХ меньше (270 vs 350 м), а В-линий больше (14,2 vs 8,9). СМИ у мужчин составил 9,2, у женщин - 7,8 кг/м², но подтверждённая саркопения зафиксирована лишь у 1,7%. Жировая масса в среднем равнялась 35,3%, ожирение - у 58,3%, при этом снижение СМИ ниже медианы на фоне ожирения отмечено у 34,3% пациентов. ХБП ассоциировалась с гипергидратацией (ВКЖ/ОЖ: 0,44 vs 0,40), снижением ФУ (4,6° vs 5,3°) и частотой вероятной саркопении (51,5% vs 27,8%). СД 2 типа сопровождался большей жировой массой (34,2% vs 28,4%) и чаще сочетался с вероятной саркопенией (47,5% vs 34,4%).

Заключение. Комплексное применение БИА и теста 5-STS позволяет объективно оценить гипергидратацию, клеточный метаболизм и мышечную недостаточность у пожилых с ХСН: вероятная саркопения выявлена у 40,8% (до 73,1% при IV ФК), тогда как подтверждённая - лишь у 1,7% из-за маскирующего эффекта ожирения (58,3%), что обосновывает интеграцию этих методов в алгоритм обследования для персонализации терапии.

Сваровская Полина Константиновна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
ГБУЗ КККД имени академика Л. С. Барбараша
79001080774
pride_and_prejuce@icloud.com

Неешпапа Анастасия Геннадьевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
ФГБОУ ВО КемГМУ

Каретникова Виктория Николаевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
ФГБОУ ВО КемГМУ

Пациенты с ХСНсФВ: влияние мышечного статуса на ремоделирование миокарда и клинико-функциональный статус.

Вступление: Особенность клинического портрета пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса (ХСНсФВ) – коморбидность, включающая нарушения мышечного статуса (НМС), такие как саркопения и динапения, влияющие на мышечную силу, переносимость физических нагрузок и качество жизни.

Цель: оценить связь НМС с клинико-функциональным статусом и параметрами ремоделирования миокарда у пациентов с ХСНсФВ на фоне стабильной ИБС.

Материалы и методы: в исследование вошло 303 пациента со стабильной ИБС с установленным ранее диагнозом ХСН. Верификация саркопении выполнена согласно консенсусу Европейской рабочей группы от 2019 г.: сочетание снижения мышечной силы (динамометрия) и мышечной массы по данным компьютерной томографии (скелетно-мышечный индекс (СМИ). Динапения верифицировалась при изолированном снижении мышечной силы. Функциональность скелетной мускулатуры оценена с помощью SPPB (The Short Physical Performance Battery). Пациентам проведены общеклинические, лабораторные исследования, оценка нутритивного статуса (Mini Nutritional Assessment- MNA), эхокардиография (ЭХО-КГ).

Результаты: Пациенты были разделены на 3 группы по состоянию мышечного статуса: без НМС (n=235), с саркопенией (n=22), с динапенией (n=46). В группе без НМС средний возраст составил 69 [64; 75] лет, с саркопенией 73 [65,5; 80,2] года, с динапенией 70 [67,25; 75] лет. Средние баллы по MNAсоставили 22-24; группы были сопоставимы по коморбидности и результатам лабораторных исследований (p>0,05 для всех сравнений). В группах с НМС преобладали женщины (p=0,044). Пациенты с саркопенией чаще имели сахарный диабет 2 типа, характеризовалась сниженными: массой тела, показателями СМИ, данными динамометрии, меньшими баллами по SPPB. По ЭХО-КГ определялось снижение конечного диастолического (КДО) и систолического объемов ЛЖ (КСО) (КДО 93 мл против 124 мл, p=0,013; КСО 37,5 мл против 47 мл, p=0,012), ударного объема ЛЖ (62 против 77 мл, p=0,018), объема левого предсердия (61 против 73 мл, p=0,044) при сравнении с группой без НМС. Пациенты с динапенией имели снижение мышечной силы и функциональности при сохраненном СМИ (при сравнении с группами без НМС и с группой с саркопенией, p<0,05 для обоих сравнений), а также чаще имели фибрилляцию предсердий, p=0,049.

Обсуждение: Лица с саркопенией по данным ЭХО-КГ имели меньшие размеры и объемы левых отделов сердца, что косвенно может подтверждать общие патофизиологические пути между снижением «качества и количества» скелетной мышечной ткани при саркопении и схожей миокардиальной дисфункцией. Клинико-функциональный портрет пациента с динапенией представлен снижением функциональности при сохраненной мышечной массе.

Заключение: В исследуемой выборке, саркопения встречалась в 7,3%, динапения – в 15,2%. Динапения и саркопения –фенотипы с отличающимся клинико-функциональным статусом и параметрами ремоделирования миокарда у пациентов с ХСНсФВ на фоне стабильной ИБС.

Направление: Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

Горелова Ирина Владимировна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Терапия
ГАУЗ ККДЦ им. И.А.Колпинского Поликлиника №3
79133040559
i_gorelova37@mail.ru

ОЦЕНКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ С ПОМОЩЬЮ НОВОГО ИНДЕКСА haSTART У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Вступление. Хронические иммуновоспалительные ревматические заболевания (ХИВРЗ) сопровождаются повышенным сердечно-сосудистым риском вследствие ускоренного атерогенеза на фоне системного воспаления. Артериальная жесткость — независимый предиктор неблагоприятных событий, но референсные методы ее оценки малодоступны. Отечественный индекс haSTART, рассчитываемый по данным АД и скорости пульсовой волны, — доступная, но не изученная у пациентов с ХИВРЗ альтернатива.

Цель. Провести комплексную оценку индекса haSTART у пациентов с ХИВРЗ: изучить его взаимосвязь с CAVI, выявить ассоциированные с его повышением факторы, определить независимые предикторы и их пороговые значения.

Материал и методы. В поперечное исследование включено 137 пациентов с ХИВРЗ (ревматоидный артрит – 52,6%, анкилозирующий спондилит – 13,9%, псориатический артрит – 10,2%, системная красная волчанка – 6,6%, системная склеродермия – 13,9%, подагра – 2,9%). Проведено комплексное исследование, включая объемную сфигмографию (VaSera VS-1000) с расчетом CAVI, расчет haSTART через веб-калькулятор. Пациенты разделены на группы относительно медианы (Me) haSTART (7,20): <Me (n=68) и >Me (n=69). Проведен статистический анализ: U-критерий Манна–Уитни, χ^2 Пирсона, бинарная логистическая регрессия (Forward LR) и ROC-анализ.

Результаты. Пациенты с высоким haSTART были старше (62,0 vs 49,0 лет; p<0,001) имели более выраженную сердечно-сосудистую коморбидность: артериальная гипертензия (АГ) (79,7% vs 48,5%), дислипидемия (73,9% vs 44,1%), сердечная недостаточность (20,2% vs 4,4%), хроническая болезнь почек ≥С3а (11,5% vs 3,0%; все p<0,05). Высокий haSTART ассоциировался с поздними стадиями остеоартрита (ОА) (p=0,011) и снижением минеральной плотности костной ткани (p=0,036). Выявлена сильная корреляция haSTART с CAVI (r=0,943; p<0,001). При этом связи с активностью ХИВРЗ (r=-0,095) не обнаружено. Предикторами повышенного haSTART выступили: возраст (ОШ=1,054; p=0,014), стадия АГ (ОШ=1,683; p=0,010), стадия ОА (ОШ=1,663; p=0,029) и активность ХИВРЗ (ОШ=0,482; p=0,011). Качество модели: χ^2=35,91; p<0,001; R^2=0,343; правильная классификация 72,7%. По данным ROC-анализа ориентирами высокого риска являются: возраст ≥55 лет (AUC=0,742), АГ ≥2 стадии (AUC=0,705), ОА ≥3 стадии (AUC=0,610).

Обсуждения. haSTART тесно связан с CAVI и отражает кумулятивное сосудистое повреждение, ассоциированное с возрастом, АГ и маркерами хронической деструкции соединительной ткани. Отсутствие связи с текущим воспалением может объясняться эффектом интенсивной терапии и «памятью» о перенесенных атаках. Связь haSTART с маркерами хронического повреждения (ОА, МПКТ) подчеркивает системный характер ремоделирования соединительной ткани при ХИВРЗ.

Заключение. Индекс haSTART потенциально применим для оценки АЖ у пациентов с ХИВРЗ. Он отражает накопленное сосудистое повреждение независимо от текущей активности заболевания. Ориентиры повышенного риска: возраст ≥55 лет, АГ ≥2 стадии, ОА ≥3 стадии.

Тип доклада: Общая программа

Направление: Артериальная гипертония

Бегдамирова Арзу Ариф кызы
Азербайджан, Азербайджан, Баку
Кардиология
Азербайджанский Медицинский Университет
+994557940067
dr.baydamirova@mail.ru

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДИНАМИКИ КАРДИОБИОМАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний современности, характеризующимся высокой частотой встречаемости, особенно среди населения пожилого возраста. В связи с этим применение современных подходов для ранней диагностики и оценки прогноза заболевания имеет важное значение.

Цель работы: Изучение клинико-лабораторного значения показателей кардиобиомаркеров у пожилых пациентов с артериальной гипертензией.

Материалы и методы: В соответствии с целью исследования было проведено общепринятое инструментально-лабораторное обследование 65 пожилых пациентов с артериальной гипертензией. У всех пациентов в медицинской истории в качестве основного заболевания была указана гипертоническая болезнь (ГБ). Пациентам проводились инструментальные и лабораторные исследования. Осложнения заболевания дифференцировались на основании изменений в крови. У пациентов наблюдалось систолическое АД — 158 ± 8,2 мм рт. ст. и диастолическое АД — 92,3 ± 6,4 мм рт. ст. С целью широкого использования кардиобиомаркеров как надежных показателей для оценки степени повреждения и функционального состояния сердечно-сосудистой системы были изучены такие маркеры, как высокочувствительные тропонины, натрийуретический пептид типа B (BNP NT-proBNP), а также С-реактивный белок (индикаторы повреждения миокарда, гемодинамической перегрузки и воспалительных процессов). Результаты обследования пациентов сравнивались с показателями практически здоровых лиц того же возраста.

Обсуждение .У пожилых пациентов с ГБ наблюдалось повышение уровня С-реактивного белка до 5,0–9 мг/л, что следует рассматривать как объективный показатель хронического воспаления сосудов и высокого сердечно-сосудистого риска. Отслеживание динамики кардиобиомаркеров занимает особое место в оценке течения АГ. Исследование основывалось на сравнительном анализе международных клинических рекомендаций и мета-анализов. Порог 99-го процентиля для hs-cTnT составляет примерно 14 нг/л. Показатели биомаркеров анализировались комплексно с клинической симптоматикой, изменениями на ЭКГ и показателями функции почек. Так, при ЭхоКГ-исследовании для оценки сократительной функции левого желудочка было доказано, что среднее значение фракции выброса составило ≥35,1 ± 1,7% (p≤0,001). Среди лабораторных результатов было выявлено повышение уровня NT-proBNP до 6482,74 ± 0,2 пг/дл. Хотя наличие множественных сопутствующих заболеваний у пожилых пациентов затрудняет интерпретацию биомаркеров, их комплексный анализ с клиническими и лабораторными данными повышает точность диагностики. Этот подход также служит профилактике осложнений.

Заключение: Изучение динамики кардиобиомаркеров у пожилых пациентов с артериальной гипертензией является одним из актуальных направлений современной кардиологии и имеет важное диагностическое и прогностическое значение в клинической практике. Комплексная оценка этих показателей позволяет определить индивидуальный профиль риска пациента и выбрать оптимальную стратегию лечения.

Направление: Взаимодействие кардиологов и врачей других специальностей

Спицина Светлана Сергеевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
89954084887
ssspitsina@mail.ru

Оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных ревматоидным артритом с применением шкалы PREVENT

Многочисленные исследования демонстрируют, что риск развития сердечно-сосудистой патологии у больных ревматоидным артритом (РА) значительно превышает таковой в общей популяции, что способствует снижению продолжительности жизни данной категории пациентов. Традиционные шкалы кардиоваскулярного риска недооценивают истинный риск при РА. В 2023 году Американская кардиологическая ассоциация представила новый калькулятор для стратификации данного риска – PREVENT (Predicting Risk of Cardiovascular Disease EVENTs), преимуществом которого стал учет кардио-рено-метаболических факторов.

Цель. Оценить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных РА с применением новой шкалы PREVENT, а также «традиционной» SCORE2x1,5; сравнить полученные значения.

Материал и методы. В исследование были включены 22 пациента с РА без диагностированных сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний. Для каждого пациента были рассчитаны традиционная шкала кардиоваскулярного риска SCORE2x1,5 (в модификации по EULAR) и «новая» – PREVENT. Для выявления связей между баллами по данным шкалам и клинико-лабораторными характеристиками больных РА использован коэффициент Спирмена (rs). Сила корреляционной связи интерпретировалась по шкале Чеддока.

Результаты. Среди включенных пациентов было 17 женщин (77,3%) и 5 мужчин (27,7%) в возрасте от 40 до 69 лет. По SCORE2x1.5 низкий 10-летний кардиоваскулярный риск (<2,5%) не был выявлен ни у одного пациента; умеренный (2,5-7,5%) – у 8 больных (36,4%), высокий (≥7,5%) – у 14 (63,6%). По шкале PREVENT низкий риск, также, ни у одного пациента не был выявлен; умеренный риск (5-9,9%) был выявлен у 4 пациентов (18,2%), высокий (10-19,9%) – у 10 (45,5%), очень высокий (≥20%) – у 7 (31,8%). Таким образом, шкала PREVENT дает более высокие оценки риска по сравнению с SCORE2x1.5, так как учитывает не только стандартные факторы, но и метаболические нарушения и хроническую болезнь почек. Кроме ожидаемых корреляций PREVENT с демографическими (возраст), антропометрическими (индекс массы тела, окружность талии), лабораторными (глюкоза, липидный спектр, креатинин) показателями (p≤0,05), были выявлены достоверные связи (p≤0,05) и с маркерами системного воспаления, характерного для РА: СОЭ (rs=0,48), СРБ (rs=0,44), DAS28 (rs=0,46), длительностью РА (rs=0,21).

Заключение. Шкала PREVENT у больных РА коррелирует как с традиционными факторами кардиоваскулярного риска, так и с болезнь-специфическими, связанными с хроническим воспалением. Для подтверждения большей чувствительности данной шкалы для оценки риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в группе больных РА необходимо проведение исследования на более крупной когорте.

Банихалед Закариа Ахмед
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБО УВО ВолгГМУ Минздрава России
79061715395
ssspitsina@mail.ru

Особенности кардиоваскулярного риска у больных системной красной волчанкой

Системная красная волчанка (СКВ) представляет собой хроническое аутоиммунное заболевание, характеризующееся поражением различных органов и тканей. Одной и ведущих причин летальности при данной патологии являются сердечно-сосудистые осложнения, риск развития которых значительно превышает общепопуляционные показатели. Согласно EULAR для пациентов с ревматическими заболеваниями, в том числе с СКВ, стандартные шкалы риска должны корректироваться с учетом хронического системного воспаления, которое является драйвером ускоренного атерогенеза.

Цель. Выявить и проанализировать особенности кардиоваскулярного риска у пациентов с СКВ на основе оценки антропометрических, клинико-лабораторных показателей.

Материалы и методы. В исследование было включено 14 пациентов с СКВ, находящихся на стационарном лечении. Длительность заболевания варьировала от 6 месяцев до 16 лет. Медиана возраста составила 39 лет [30; 53]. Критерием включения было отсутствие верифицированной сердечно-сосудистой патологии, сахарного диабета. У всех пациентов была высокая активность заболевания по SLEDAI-2K. Все пациенты получали глюкокортикоиды в различных дозах, а также иммуносупрессоры. Для оценки 10-летнего риска фатальных сердечно-сосудистых событий у пациентов 30-69 лет использовалась шкала Фрамингема, включая поправочный коэффициент 2,0 согласно EULAR.

Результаты. 10-летний риск сердечно-сосудистых катастроф у больных СКВ по Фрамингемской шкале составил 1,9% [1; 6,1]. К категории низкого риска (10-летний риск менее 10%) были отнесены 10 человек, к категории умеренного (10-19%) – 4. После применения коэффициента коррекции (2,0) медиана риска выросла до 2,9% [1,5; 9,2]. Низкий риск сохранился у 7 пациентов (50%), умеренный риск – у 5 (35,7%), высокий риск (≥20%) появился у 2 пациента (14,3%). Таким образом, применение поправочного коэффициента увеличило число пациентов с умеренным и высоким риском.

Индекс массы тела (ИМТ) составил 21,0 [19,5; 26,8] кг/м2, при этом окружность талии (ОТ) – 91 [70; 117] см, а ОТ/ОБ – 0,95 [0,88; 1,05], что объясняется глюкокортикоид-индуцированным распределением жировой ткани. Поэтому оценка только ИМТ в таком случае неинформативна. У 5 пациентов (35,7%) наблюдалась умеренная гиперхолестеринемия, повышение триглицеридов зафиксировано у 6 (42,9%). Уровень С-реактивного белка составлял 6,4 мг/л [1,6; 11,7], что отражает высокую воспалительную активность заболевания.

Заключение. Кардиоваскулярный риск при СКВ имеет свои особенности: у пациентов с СКВ формируется «воспалительно-ятрогенный» фенотип, который характеризуется абдоминальным ожирением на фоне нормального ИМТ, высокой воспалительной активностью. Поэтому комплексная оценка кардиоваскулярного риска у пациентов с СКВ должна включать не только традиционные факторы риски, но и специфические компоненты: определение фенотипа ожирения, уровня СРБ, характер и длительность глюкокортикоидной терапии.

Маслова Екатерина Вячеславовна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
НИИ КПССЗ
79516003528
kate.masl.2001@mail.ru

Зверева Татьяна Николаевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
НИИ КПССЗ

Амбулаторная реабилитация после коронарного шунтирования в малых городах: проблемы организации и осведомлённость врачей

Введение. Коронарное шунтирование (КШ) — "золотой стандарт" реваскуляризации миокарда при многососудистом поражении. Однако исходы определяются полнотой реабилитации, особенно на амбулаторном этапе. В малых городах, где нет специализированных центров, пациенты после выписки остаются без системного наблюдения. Данные об осведомленности врачей первичного звена ограничены, что затрудняет разработку эффективных вмешательств.

Цель. Оценить осведомленность врачей амбулаторного звена о реабилитации после КШ и выявить организационные проблемы её проведения.

Материалы и методы. Опрос проводился на базе медицинских организаций, расположенных в малых городах (численность населения менее 50 тыс. человек). Специализированные сосудистые и реабилитационные центры на данной территории отсутствуют, что позволяет рассматривать выборку как типичную для первичного звена в условиях ограниченных ресурсов. В исследовании приняли участие 18 респондентов, среди них - врачи (56%) и специалисты со средним медицинским образованием (44%), работающие в амбулаторно-поликлинических учреждениях и непосредственно участвующие в ведении пациентов после КШ на амбулаторном этапе. Опросный лист включал 23 вопроса, которые охватывали различные аспекты: профессиональные характеристики, организацию реабилитации в конкретном медицинском учреждении, частоту и принципы направления пациентов к реабилитологу/врачу ЛФК, знание клинических аспектов (противопоказания, сроки начала реабилитации, сроки выполнения нагрузочных тестов), оценку материально-технической и кадровой обеспеченности, уровень цифровизации и использования телемедицины, самооценку компетентности и потребность в обучении.

Результаты и их обсуждение. Выявлены системные проблемы. Лишь 11,1% респондентов могут направить пациентов в реабилитационные центры. Разрыв преемственности со стационаром отметили 27,8%; 61,1% врачей не направляют к реабилитологу из-за кадрового дефицита (22,2%) и непонимания своей роли. Материально-техническая база не адаптирована (50% оценили оснащение как недостаточное). Отсутствует понимание клинического протокола (сроки начала реабилитации варьируют от 1 суток до 1 месяца). Низкий уровень цифровизации (телемедицина не применяется у 27,8%). 62,5% отметили дефицит компетенций и хотели бы пройти обучение. При этом 44,4 % врачей отметили улучшение ситуации за последние 5 лет, 44,4 % - отсутствие изменений, и только 11,1 % - ухудшение, что свидетельствует о наличии локальных позитивных сдвигов, не носящих системного характера и не решающих фундаментальных проблем

Выводы. Амбулаторная реабилитация после КШ в малых городах характеризуется разрывом между формальной осведомленностью врачей и отсутствием системной организации. Отсутствие единого протокола, слабая преемственность, дефицит ресурсов приводят к тому, что большинство пациентов не получают полноценной реабилитации. Ключевой резерв улучшения — внедрение

организационных алгоритмов, повышение квалификации и использование телемедицины.

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
Северо-западный гос.университет им.Мечникова
89112510942
kasabian244@gmail.com

Евдокимов Екатерина Денисовна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Субклиническое снижение функции почек и артериальная ригидность у пациентов с болезнью Крона

Актуальность. Снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) является независимым фактором сердечно-сосудистого риска и тесно сопряжено с ремоделированием сосудистой стенки. У пациентов с болезнью Крона (БК) умеренное снижение фильтрации нередко формируется в молодом возрасте и остаётся вне поля зрения, не отражаясь в клиническом диагнозе.

Цель исследования. Определить распространённость субклинического снижения функции почек у пациентов с БК и его сопряжённость с показателями артериальной ригидности.

Материалы и методы. Обследовано 50 пациентов с болезнью Крона (БК), находившихся на стационарном лечении, из них 28 (56,0%) женского пола, средний возраст 38,8±14,6 лет, индекс массы тела – 23,8±4,5 кг/м². Всем пациентам проводилось необходимое клиническое, лабораторное и инструментальное обследование согласно действующим клиническим рекомендациям по БК. Функцию почек оценивали по расчётной СКФ. Методом периферической артериальной тонометрии (Endo-PAT2000) определяли индекс реактивной гиперемии (RHI) и индекс аугментации (AI) как показатель жёсткости сосудистой стенки. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 10,0; для оценки взаимосвязей использовался ранговый коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты.

Анализ структуры заболевания по Монреальской классификации показал следующее распределение по локализации воспаления: L1 – 11 (22,0%), L2 – 16 (32,0%), L3 – 20 (40,0%), L4 – 1 (2,0%). Неосложнённая воспалительная форма (B1) преобладала – 35 (70,0%), структурирующий фенотип (B2) был у 9 (18,0%), пенетрирующий (B3) – у 4 (8,0%). Хроническое течение отмечено у 42 (84,0%) пациентов, обострение на момент включения зафиксировано у 24 (48,0%) больных. Медиана индекса активности БК составила 114 [67; 185] балла.

Медиана расчётной СКФ составила 101,5 [72,5; 111,2] мл/мин/1,73 м², минимальное значение – 46 мл/мин/1,73 м². Снижение СКФ менее 90 мл/мин/1,73 м² зарегистрировано у 17 (35,4%) пациентов, менее 60 – у 5 (10,4%), при этом ни у одного из обследованных хроническая болезнь почек не была вынесена в клинический диагноз. При корреляционном анализе СКФ имела выраженную обратную связь с возрастом ($r=-0,58$; $p<0,05$), а также обратную связь с индексом аугментации ($r=-0,32$; $p<0,05$) и индексом реактивной гиперемии ($r=-0,32$; $p<0,05$). Связи СКФ с индексом активности БК и уровнем С-реактивного белка выявлено не было, что указывает на преимущественную роль возраста и сосудистого ремоделирования, а не текущей активности воспаления.

Заключение. Снижение расчётной СКФ выявляется более чем у трети пациентов с БК и, как правило, не отражено в клиническом диагнозе. Сопряжённость сниженной фильтрации с большей

жёсткостью сосудистой стенки указывает на целесообразность регулярного контроля функции почек у пациентов с БК как одного из компонентов оценки сердечно-сосудистого риска.

Спицина Светлана Сергеевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, ФГБНУ
89061733194
ssspitsina@mail.ru

Оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных ревматоидным артритом с применением шкалы PREVENT

Многочисленные исследования демонстрируют, что риск развития сердечно-сосудистой патологии у больных ревматоидным артритом (РА) значительно превышает таковой в общей популяции, что способствует снижению продолжительности жизни данной категории пациентов. Традиционные шкалы кардиоваскулярного риска недооценивают истинный риск при РА. В 2023 году Американская кардиологическая ассоциация представила новый калькулятор для стратификации данного риска – PREVENT (Predicting Risk of Cardiovascular Disease EVENTs), преимуществом которого стал учет кардио-рено-метаболических факторов.

Цель. Оценить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных РА с применением новой шкалы PREVENT, а также «традиционной» SCORE2x1.5; сравнить полученные значения.

Материал и методы. В исследование были включены 22 пациента с РА без диагностированных сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний. Для каждого пациента были рассчитаны традиционная шкала кардиоваскулярного риска SCORE2x1.5 (в модификации по EULAR) и «новая» – PREVENT. Для выявления связей между баллами по данным шкалам и клинико-лабораторными характеристиками больных РА использован коэффициент Спирмена (rs). Сила корреляционной связи интерпретировалась по шкале Чеддока.

Результаты. Среди включенных пациентов было 17 женщин (77,3%) и 5 мужчин (27,7%) в возрасте от 40 до 69 лет. По SCORE2x1.5 низкий 10-летний кардиоваскулярный риск (<2,5%) не был выявлен ни у одного пациента; умеренный (2,5-7,5%) – у 8 больных (36,4%), высокий (≥7,5%) – у 14 (63,6%). По шкале PREVENT низкий риск, также, ни у одного пациента не был выявлен; умеренный риск (5-9,9%) был выявлен у 4 пациентов (18,2%), высокий (10-19,9%) – у 10 (45,5%), очень высокий (≥20%) – у 7 (31,8%). Таким образом, шкала PREVENT дает более высокие оценки риска по сравнению с SCORE2x1.5, так как учитывает не только стандартные факторы, но и метаболические нарушения и хроническую болезнь почек. Кроме ожидаемых корреляций PREVENT с демографическими (возраст), антропометрическими (индекс массы тела, окружность талии), лабораторными (глюкоза, липидный спектр, креатинин) показателями ($p \leq 0,05$), были выявлены достоверные связи ($p \leq 0,05$) и с маркерами системного воспаления, характерного для РА: СОЭ ($r_s=0,48$), СРБ ($r_s=0,44$), DAS28 ($r_s=0,46$), длительностью РА ($r_s=0,21$).

Заключение. Шкала PREVENT у больных РА коррелирует как с традиционными факторами кардиоваскулярного риска, так и с болезнь-специфическими, связанными с хроническим воспалением. Для подтверждения большей чувствительности данной шкалы для оценки риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в группе больных РА необходимо проведение исследования на более крупной когорте.

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
Северо-западный гос.университет им.Мечникова
89112510942
kasabian244@gmail.com

Евдокимова Екатерина Денисовна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Взаимосвязь уровня общего холестерина и активности системного воспаления у пациентов с болезнью Крона

Актуальность. Системное воспаление способно снижать концентрацию липидов крови, что описывается как «липидный парадокс». При болезни Крона (БК) это может приводить к занижению расчётного сердечно-сосудистого риска и недооценке имеющейся дислипидемии в период обострения.

Цель исследования. Оценить уровень общего холестерина у пациентов с БК и его связь с активностью системного воспаления.

Материалы и методы. Обследовано 50 пациентов с болезнью Крона (БК), находившихся на стационарном лечении, из них 28 (56,0%) женского пола, средний возраст 38,8±14,6 лет, индекс массы тела – 23,8±4,5 кг/м². Всем пациентам проводилось необходимое клиническое, лабораторное и инструментальное обследование согласно действующим клиническим рекомендациям по БК. Оценивались уровень общего холестерина и маркёры системного воспаления, в том числе С-реактивный белок. Проводимая гиполипидемическая терапия учитывалась отдельно. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 10,0; для оценки взаимосвязей использовался ранговый коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты.

Анализ структуры заболевания по Монреальской классификации показал следующее распределение по локализации воспаления: L1 – 11 (22,0%), L2 – 16 (32,0%), L3 – 20 (40,0%), L4 – 1 (2,0%). Неосложнённая воспалительная форма (B1) преобладала – 35 (70,0%), структурирующий фенотип (B2) был у 9 (18,0%), пенетрирующий (B3) – у 4 (8,0%). Хроническое течение отмечено у 42 (84,0%) пациентов, обострение на момент включения зафиксировано у 24 (48,0%) больных. Медиана индекса активности БК составила 114 [67; 185] балла.

Уровень общего холестерина был доступен у 24 пациентов, его медиана составила 4,68 [4,24; 5,65] ммоль/л; значение 5,0 ммоль/л и выше зарегистрировано у 8 обследованных, тогда как статинотерапию получали лишь 6 пациентов.

При корреляционном анализе уровень общего холестерина имел обратную связь средней силы с концентрацией С-реактивного белка ($r=-0,46$; $p<0,05$), то есть был ниже у пациентов с более выраженным воспалением. Достоверной связи общего холестерина с индексом активности БК и индексом массы тела выявлено не было.

Заключение. У пациентов с БК уровень общего холестерина обратно связан с выраженностью системного воспаления, что согласуется с концепцией «липидного парадокса». Это может маскировать имеющуюся дислипидемию и занижать расчётный сердечно-сосудистый риск, в связи с чем оценку липидного спектра целесообразно выполнять вне периода обострения.

Разин Владимир Александрович
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет
89021230273
razin1975@mail.ru

Глумнушина Дарья Валерьевна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Терапия
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

Тонеев Евгений Александрович
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Торакальная хирургия
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ ЛОБЭКТОМИИ: ДИНАМИКА СИГНАЛ-УСРЕДНЁННОЙ ЭКГ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МАРКЁРЫ РИСКА (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Актуальность: Нарушения ритма после резекций лёгкого относятся к числу наиболее частых нехирургических осложнений. Их развитие ухудшает течение раннего послеоперационного периода и может увеличивать длительность госпитализации. Простые неинвазивные показатели электрической нестабильности миокарда, регистрируемые в ранние сроки после операции, потенциально могут быть полезны для стратификации риска.

Цель: Оценить динамику параметров сигнал-усреднённой ЭКГ у пациентов до лобэктомии, на 1-е и 5-е сутки после операции и выявить показатели, ассоциированные с послеоперационными нарушениями ритма, а именно с фибрилляцией предсердий.

Материалы и методы: В исследование включены 22 пациента после лобэктомии. Анализировали параметры сигнал-усреднённой ЭКГ: Tot QRS, Std QRS, RMS40, LAS40, а также QTc по осям X/Y/Z до операции, на 1-е и 5-е сутки. Поздние потенциалы желудочков (ППЖ) оценивали по критериям: Tot QRS > 114 мс, RMS40 < 20 мкВ, LAS40 > 38 мс; ППЖ считали положительными при выполнении не менее 2 критериев. Ассоциации с развитием фибрилляции предсердий оценивали ROC-анализом (AUC), для сравнения групп применяли критерий Mann-Whitney, для бинарных признаков - точный критерий Фишера. Выполнена проверка устойчивости одномерных моделей методом leave-one-out (LOOCV). Анализ носил пилотный, гипотезогенерирующий характер.

Полученные результаты: Клинически значимые послеоперационные аритмии (фибрилляция предсердий) зарегистрированы у 2 из 22 пациентов (9,1%). Частота положительных ППЖ составила 3 из 22 (13,6%) до операции, 5 из 22 (22,7%) на 1-е сутки и 4 из 22 (18,2%) на 5-е сутки. Статистически значимой связи ППЖ с исходами не выявлено ($p \geq 0,37$). В exploratory-анализе наиболее выраженные ассоциации с исходами показали показатели динамики ширины QRS к 5-м суткам: для комбинированного исхода ΔStd QRS (5-е сутки - до операции) продемонстрировал высокую дискриминационную способность (AUC 0,9649; $p = 0,0123$), а для исхода «аритмия» наибольшая дискриминационная способность отмечена для ΔStd QRS (5-е сутки - 1-е сутки) (AUC 0,9250; $p = 0,058$). Среди разовых измерений QTc(Z) на 1-е сутки был обратно ассоциирован с комбинированным исходом (AUC 0,0877; $p = 0,0208$), что указывает на более высокий риск при более низких значениях показателя. По LOOCV ключевые одномерные модели сохраняли

дискриминационную способность: AUC_LOOCV 0,9000 для ΔStd QRS (5-1) при исходе «фибрилляция предсердий» и AUC_LOOCV 0,9123 для ΔStd QRS (5-до) при комбинированном исходе.

Заключение: В пилотной выборке изменения Std QRS к 5-м суткам после лобэктомии продемонстрировали наиболее выраженную ассоциацию с послеоперационными исходами. Однако показатели, рассчитанные с использованием данных 5-х суток, следует интерпретировать как поздние ассоциативные маркёры, а не как окончательно верифицированные прогностические факторы. С учётом малого объёма выборки, крайне малого числа событий и exploratory-характера анализа результаты требуют подтверждения в более крупном проспективном исследовании.

Направление: Нарушения ритма сердца (медикаментозное и немедикаментозное лечение)

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
Северо-западный гос.университет им.Мечникова
89112510942
kasabian244@gmail.com

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Евдокимова Екатерина Денисовна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

ВЛИЯНИЕ АМПЛИТУДЫ ФИБРИЛЛЯТОРНЫХ ВОЛН ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИНУСОВОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Введение. Фибрилляторные волны f отражают электрическую активность предсердий при фибрилляции предсердий (ФП), а их амплитуда по электрокардиограмме (ЭКГ) служит простым и доступным показателем состояния миокарда предсердий. Связь амплитуды волн f с вероятностью восстановления синусового ритма и риском тромбоэмболических осложнений изучена недостаточно и сохраняет практический интерес.
Цель работы: оценить связь амплитуды фибрилляторных волн f по ЭКГ с вероятностью восстановления синусового ритма и частотой тромбоэмболических событий у больных с персистирующей ФП.
Материалы и методы. В исследование включено 84 пациента с персистирующей неклапанной ФП, средний возраст 67,8±9,6 лет, из них 45 человек (53,6%) женского пола. Амплитуда фибрилляторных волн f измерялась по 12-канальной ЭКГ как максимальное значение в отведении V1; крупноволновая форма ФП определялась при амплитуде ≥ 0,1 мВ, мелковолновая − при амплитуде < 0,1 мВ. Выполнялась эхокардиография с определением переднезаднего размера левого предсердия (ЛП). Всем больным проводилось восстановление синусового ритма (медикаментозная или электрическая кардиоверсия) с оценкой результата. Учитывались длительность аритмии и наличие перенесённого инсульта или транзиторной ишемической атаки (ТИА) в анамнезе.
Результаты. Крупноволновая форма ФП выявлена у 48 больных (57,1%), мелковолновая − у 36 (42,9%). Восстановление синусового ритма достигнуто у 53 пациентов (63,1%). У больных с крупноволновой ФП синусовый ритм восстанавливался достоверно чаще, чем при мелковолновой форме: 75,0% против 47,2% (p < 0,01). Амплитуда волн f в группе с восстановленным ритмом была выше, чем у больных с сохранившейся ФП (0,12±0,04 против 0,08±0,03 мВ, p < 0,01). При однофакторном анализе предикторами восстановления синусового ритма явились амплитуда волн f ≥ 0,1 мВ (OR 3,4, чувствительность 67,9%, специфичность 61,3%, p < 0,01), длительность аритмии < 6 месяцев (OR 2,5, p < 0,05) и размер ЛП < 4,5 см (OR 2,3, p < 0,05). При многофакторном анализе амплитуда волн f ≥ 0,1 мВ сохраняла самостоятельное значение (OR 2,8, p < 0,05). Мелковолновая форма ФП сопровождалась большим размером ЛП (4,6±0,5 против 4,1±0,5 см, p < 0,01) и более частым выявлением перенесённого инсульта или ТИА в анамнезе (22,2% против 10,4%, p < 0,05).
Обсуждение. Полученные данные показывают, что амплитуда фибрилляторных волн f связана с вероятностью восстановления синусового ритма у больных с персистирующей ФП: более высокая

амплитуда сопряжена с большей частотой успешной кардиоверсии. Низкая амплитуда волн f сопровождалась увеличением размера левого предсердия и более частым выявлением перенесённого инсульта или ТИА, что согласуется с представлением о мелковолновой ФП как о маркере выраженного ремоделирования и фиброза предсердий. Оценка амплитуды волн f не требует дополнительного оборудования и может использоваться для предварительного суждения о перспективах контроля ритма. Связь мелковолновой формы ФП с тромбоэмболическими событиями требует подтверждения в проспективных исследованиях.

Выводы. Амплитуда фибрилляторных волн f по данным ЭКГ связана с вероятностью восстановления синусового ритма у больных с персистирующей фибрилляцией предсердий: крупноволновая форма сопряжена с более успешной кардиоверсией. Мелковолновая форма ФП ассоциирована с увеличением размера левого предсердия и более частым перенесённым инсультом или ТИА, что позволяет рассматривать амплитуду волн f как простой дополнительный показатель

Направление: Новые подходы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений

Спицина Светлана Сергеевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
89954084887
ssspitsina@mail.ru

Шилова Людмила Николаевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Ревматология
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Адипокины в роли маркеров атерогенеза при ревматоидном артрите: фокус на апелин

Ревматоидный артрит (РА) ассоциирован с ускоренным атерогенезом и повышенным сердечно-сосудистым риском в сравнении с общей популяцией. В последнее десятилетие активно изучается вклад адипокинов в развитии кардиоваскулярной патологии, среди которых особое внимание заслуживает апелин – эндогенный пептид, являющийся лигандом APJ-рецептора и компонентом апелинергического сигнального пути. Экспрессия генов апелина и APJ-рецептора обнаружена в кардиомиоцитах, эндотелиальных и гладкомышечных клетках сосудов, а также в лёгких, почках и ткани мозга. Апелин обладает кардиопротективными эффектами, включающими стимуляцию образования оксида азота, вазодилатацию, усиления сократимости миокарда, ингибирование образования пенистых клеток.

Цель. Изучить возможную роль апелина в качестве биомаркера атерогенеза у больных с РА.

Материалы и методы. С целью выявления исследований, посвященных проблеме изучения апелинергической системы у больных с РА, проведен систематический обзор литературы в электронных базах данных по ключевым словам: «апелин», «апелинергическая система», «РА», «атеросклероз», «кардиоваскулярный риск». Глубина поиска составила 15 лет. В обзор включены 16 источников (оригинальные исследования, систематические обзоры).

Результаты. Была изучена связь между уровнем апелина и маркерами субклинического поражения кардиоваскулярной системы: установлена прямая корреляция апелина с матричной металлопротеиназой-2 (ММП-2), участвующей в стабилизации атеросклеротической бляшки, и отрицательная – с ММП-9, ассоциированной с ее дестабилизацией. Однако выявленные закономерности отсутствовали в группе пациентов с высокой активностью РА, что подчеркивает зависимость кардиопротективных эффектов апелина от интенсивности системного воспаления. Также, выявлена зависимость между уровнем апелина и показателями артериальной дисфункции у пациентов с РА без сопутствующих кардиоваскулярных заболеваний.

При этом, уровень апелина достоверно не менялся на фоне проводимой терапии, что позволяет рассматривать его в качестве независимого маркера, отражающего эндотелиальную дисфункцию при РА.

Заключение. Апелинергическая система выступает в качестве регуляторного звена, опосредующего связь между системным воспалением, эндотелиальной дисфункцией и ускоренным атерогенезом при РА. Кардиопротективные свойства апелин проявляет только при низкой активности РА и отсутствии структурных суставных изменений, что объясняет повышение кардиоваскулярного риска у пациентов с высокоактивным и тяжелым течением РА.

Макаев Ислам Анзорович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)
+79380780778
makaevislam@yandex.ru

Чомахидзе Петр Шалвович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Гогниева Дарья Геннадиевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Кузнецова Наталья Олеговна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Зеленов Даниил Андреевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Костикова Анастасия Сергеевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Королева Светлана Сергеевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Копылов Филипп Юрьевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

Машинное обучение в анализе одноканальной ЭКГ:

новый подход к выявлению хронической сердечной недостаточности

Цель: оценить эффективность алгоритма анализа одноканальной электрокардиограммы (ЭКГ) на базе машинного обучения в диагностике хронической сердечной недостаточности (ХСН).
Материалы и методы: в исследование планируется включить 600 пациентов с установленным или предполагаемым диагнозом хронической сердечной недостаточности, набранных из числа пациентов кардиологического стационара и амбулаторных больных. Будут включены пациенты с ХСНнФВ, ХСНунФВ и ХСНсФВ, согласно критериям, описанным в рекомендациях МЗ РФ от 2024 года. Критерии исключения: острый коронарный синдром, острые нарушения ритма сердца, тяжелые сопутствующие заболевания в стадии декомпенсации, имплантированные устройства, мешающие регистрации ЭКГ. Всем пациентам будут выполнены: регистрация одноканальной ЭКГ (портативным устройством с последующей передачей данных). Вмешательство включает разработку и валидацию алгоритма машинного обучения на основе сигналов одноканальной ЭКГ (модели на базе сверхточных нейронных сетей). Обработка сигналов будет проводиться с использованием фильтрации артефактов, выделения признаков и обучения на размеченных данных с последующей кросс-валидацией. Анализ диагностической ценности алгоритма в подгруппах будет выполнен на разных этапах лечения и стадиях активности заболевания с учетом применяемых методов терапии.
Результаты исследования: будет разработан и оценен алгоритм машинного обучения на основе одноканальной ЭКГ для диагностики хронической сердечной недостаточности. Созданный алгоритм должен продемонстрировать высокую диагностическую точность в общей когорте пациентов и в подгруппах с ХСНнФВ, ХСНунФВ, ХСНсФВ независимо от этапа лечения и стадии активности заболевания. Интегрированная модель, объединяющая данные одноканальной ЭКГ с результатами алгоритма, продемонстрирует высокие диагностические и прогностические характеристики: высокие чувствительность и специфичность для выявления хронической сердечной недостаточности.
Заключение: таким образом, изучение машинного обучения на базе одноканальной ЭКГ может стать новым перспективным методом диагностики хронической сердечной недостаточности. Благодаря высокой доступности, распространенности портативных устройств, низкой стоимости и быстроте проведения метод способен обеспечить более своевременную диагностику и скрининг в амбулаторных условиях, поликлиниках и удаленных районах, что позволит оптимизировать раннее выявление заболевания, снизить нагрузку на здравоохранение и улучшить прогноз пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

Леонова Ирина Анатольевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.
79216396296
ivanov_leonova@mail.ru

Липунова Алена Сергеевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.

Болдуева Светлана Афанасьевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.

ОЦЕНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ МЕТОДА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ТОНОМЕТРИИ У ПАИЦЕНТОВ С МИКРОВАСКУЛЯРНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

В настоящее время для верификации микроваскулярной стенокардии (МВС) используется позитронно-эмиссионная томография миокарда (ПЭТ) либо магнитно-резонансная томография миокарда. В реальной клинической практике, как правило, эти методы являются малодоступными. Поэтому мы решили используя как эталон ПЭТ миокарда с диагностическими пробами оценить диагностическую ценность периферической артериальной тонометрии для МВС.
Первоначально была проведена математическая оценка степени согласованности этих методов с использованием коэффициента Каппа Коуэна
$$k = \frac{P0 - Pe}{1 - Pe}$$
где P0 – вероятность согласия (вероятность совпадения положительных заключений), Pe – вероятность случайного согласия: Pe = P1 □ P2 + (1 – P1) (1 – P2), где P1 – вероятность положительных заключений при использовании первого ме-тода; P2 – вероятность положительных заключений при использовании второго метода.
Результаты расчетов k- 0,797 [0,654; 0,940 95% ДИ говорят о хорошей согласованности таких методов, как ПЭТ миокарда с диагностическими пробами и периферической тонометрии на приборе Endo-PAT2000 у больных с МВС.
Далее был проведен статистический анализ с целью оценки диагностической ценности ПАТ на приборе Endo-PAT2000» в отношении МВС и получены данные. Чувствительность метода составила 90,0% (95% ДИ от 77,0% до 96,0%); специфичность – 83,3% (95% ДИ от 77,0% до 96,0%); точность – 87,1% (95% ДИ от 66,4% до 92,7%). (ДИ вычислялся по методу Уоррена).
Предсказательная ценность положительного (ПЦПР) и отрицательного (ПЦОР) результатов:
ПЦПР = 87,8% (95% ДИ от 74,5% до 94,7%);
ПЦОР = 86,2% (95% ДИ от 69,4% до 94,5%).
Согласно применяемой математической методике при низкой распростра-ненности заболевания метод демонстрирует низкие значения ПЦПР и высокие значения ПЦОР; при высокой распространенности заболевания имеются высокие значения ПЦПР и низкие значения ПЦОР.
Таким образом, результаты того и другого метода - и периферической артериальной тонометрии и ПЭТ с диагностическими пробами свидетельствовали о нарушениях эндотелизависимой вазодилатации у больных с МВС и выявлялись у всех обследованных пациентов. Следовательно, с помощью данных методов можно было верифицировать микроваскулярные нарушения.

Спицина Светлана Сергеевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, ФГБНУ
89061733194
ssspitsina@mail.ru

Шилова Людмила Николаевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Ревматология
ФГБО УВО ВолгГМУ Минздрава России

Адипокины в роли маркеров атерогенеза при ревматоидном артрите: фокус на апелин

Ревматоидный артрит (РА) ассоциирован с ускоренным атерогенезом и повышенным сердечно-сосудистым риском в сравнении с общей популяцией. В последнее десятилетие активно изучается вклад адипокинов в развитии кардиоваскулярной патологии, среди которых особое внимание заслуживает апелин – эндогенный пептид, являющийся лигандом APJ-рецептора и компонентом апелинергического сигнального пути. Экспрессия генов апелина и APJ-рецептора обнаружена в кардиомиоцитах, эндотелиальных и гладкомышечных клетках сосудов, а также в лёгких, почках и ткани мозга. Апелин обладает кардиопротективными эффектами, включающими стимуляцию образования оксида азота, вазодилатацию, усиления сократимости миокарда, ингибирование образования пенистых клеток.

Цель. Изучить возможную роль апелина в качестве биомаркера атерогенеза у больных с РА.

Материалы и методы. С целью выявления исследований, посвященных проблеме изучения апелинергической системы у больных с РА, проведен систематический обзор литературы в электронных базах данных по ключевым словам: «апелин», «апелинергическая система», «РА», «атеросклероз», «кардиоваскулярный риск». Глубина поиска составила 15 лет. В обзор включены 16 источников (оригинальные исследования, ситематические обзоры).

Результаты. Была изучена связь между уровнем апелина и маркерами субклинического поражения кардиоваскулярной системы: установлена прямая корреляция апелина с матричной металлопротеиназой-2 (ММП-2), участвующей в стабилизации атеросклеротической бляшки, и отрицательная – с ММП-9, ассоциированной с ее дестабилизацией. Однако выявленные закономерности отсутствовали в группе пациентов с высокой активностью РА, что подчеркивает зависимость кардиопротективных эффектов апелина от интенсивности системного воспаления. Также, выявлена зависимость между уровнем апелина и показателями артериальной дисфункции у пациентов с РА без сопутствующих кардиоваскулярных заболеваний.

При этом, уровень апелина достоверно не менялся на фоне проводимой терапии, что позволяет рассматривать его в качестве независимого маркера, отражающего эндотелиальную дисфункцию при РА.

Заключение. Апелинергическая система выступает в качестве регуляторного звена, опосредующего связь между системным воспалением, эндотелиальной дисфункцией и ускоренным атерогенезом при РА. Кардиопротективные свойства апелин проявляет только при низкой активности РА и отсутствии структурных суставных изменений, что объясняет повышение кардиоваскулярного риска у пациентов с высокоактивным и тяжелым течением РА.

Гиматдинова Гелия Рифкатовна
Россия, Самарская обл., Самара
Терапия
ФГБОУ ВО СамГМУ МЗ РФ
89198096856
gimatdinova1995@icloud.com

Данилова Олеся Евгеньевна
Россия, Самарская обл., Самара
Гематология
ФГБОУ ВО СамГМУ МЗ РФ

Давыдкин Игорь Леонидович
Россия, Самарская обл., Самара
Гематология
ФГБОУ ВО СамГМУ МЗ РФ

Влияние генетических факторов на риск развития разнообразных клинических фенотипов кардиоваскулярной токсичности

На базе ФГОУ ВО СамГМУ МЗ РФ с января 2022 года по июнь 2025 года было проведено проспективное исследование,посвященное изучению генетических особенностей пациентов с кардиоваскулярной токсиночтью (КВТ),возникшей на фоне терапии онкологического заболевания.Протокол исследования одобрен комитетом по биоэтике при СамГМУ,выписка № 239 от 10.2021.Исследование включено 83 пациента с диагнозом иНХЛ, которым показана антрациклин-содержащая противоопухолевая терапия.Пациенты были разделены на 2 группы: n= 33 с возникшей в ходе лечения КВТ, 54,17(2,2) лет,мужчин n=12(36,4%), и n=50, без нее, возраст 52,9(2,7) лет,мужчин n=23(46%)).Критериями разделения на группы:снижение ФВЛЖ >10% от исходного или <53% и/или снижение GLS LV>12% от исходного уровня,а также увеличение уровня NT-proBNP> 125 пг/мл.Наблюдение предполагало два визита: до начала лечения и после 6 курсов противоопухолевого лечения.Статистическую обработку полученных данных выполняли с помощью программного обеспечения R 4.4.2.Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.В итоговые результаты вошли 16 вариантов с $p<0,001$ в одной из моделей.Варианты rs2071218 и rs2071219 *ACVRL1* имели достоверную ассоциацию носительства аллеля Т с повышением риска развития КВТ во всех моделях наследования, кроме сверхдоминантной.Наибольшее значение ОШ наблюдалось у носителей генотипа ТТ варианта rs2071218 в доминантной модели.Противоположный эффект демонстрировал полиморфный вариант rs3829814 гена *BRAF*: аллель С ассоциирован со снижением риска развития КВТ.Схожие защитные ассоциации выявлены в гене *NOS3* для полиморфного варианта rs1549758.

При этом наибольшая значимость отмечалась в кодоминантной и доминантной моделях.Еще один протективный локус обнаружен в гене *POR*.Наиболее сильная ассоциация наблюдалась для полиморфного варианта rs10954724, носительство Т аллеля которого было связано со снижением риска развития КВТ.Наименьшее p-значение и AIC достигнуто в доминантной модели (0,00001; AIC = 98,4).Варианты rs12703159 и rs62478243 *PRKAG2:* наиболее значимые результаты получены в доминантной и сверхдоминантной моделях. Наименьшее p-значение для rs12703159 наблюдалось при носительстве аллеля А в доминантной модели, которое связано со снижением риска развития КВТ.Для полиморфного варианта rs62478243 генотип GA также связан со снижением риска развития КВТ. При этом наименьшее p-значение и AIC наблюдалось в сверхдоминантной модели (ОШ = 0,09; 95% ДИ = 0,02-0,33; p = 0,00002; AIC = 99,5). В гене *SPEG* обнаружено 6 вариантов (rs10755037, rs12464085, rs12473286, rs56132883, rs62191888, rs875098), для которых наиболее

выраженные ассоциации обнаружены в сверхдоминантной и доминантной моделях (p = 0,00018–0,00227).).Аллель T rs1974763 гена *CAV3* связан с выраженным снижением риска в доминантной,сверхдоминантной и лог-аддитивной моделях.В гене *TLL1* наиболее значимая ассоциация обнаружена для генотипа AG полиморфного варианта rs3775321 с повышенным риском выявлена в сверхдоминантной модели.

Направление: Острый коронарный синдром

Леонова Ирина Анатольевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.
79216396296
ivanov_leonova@mail.ru

Облаваций Дмитрий Вячеславович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.

Третьякова Наталья Сергеевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.

Болдуева Светлана Афанасьевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И.Мечникова Минздрава России.

Платонова Наталья Алексеевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ООО АВА-ПЕТЕР Скандинавия

Анемия как предиктор неблагоприятного течения инфаркта миокарда 1 и 2 типов

Учитывая высокий уровень госпитальной летальности при инфаркте миокарда (ИМ), активно проводится поиск предикторов, определяющих неблагоприятное течение заболевания.

Материалы: 1201 пациент с ИМ 1 типа (67,9% мужчин и 32,1% женщин), средний возраст мужчин 57,3±11,1 лет, женщин - 66,65±10,5 лет ($p<0,05$). Также в анализ включены данные о 681 пациенте с ИМ 2 типа: 49% мужчин и 50,8% женщин, средний возраст 69,4±1,9 лет. В соответствии с ведущим механизмом возникновения нарушения баланса между доставкой кислорода к миокарду и потребностью в нем, ИМ 2 типа было подразделены на основные клинико-патогенетические варианты (КПВ): 1-КПВ – ИМ 2 типа из-за преимущественного повышения потребности миокарда в кислороде; 2-й - результате преимущественного снижения обеспечения миокарда кислородом; 3-й – в результате острого локального снижения обеспечения миокарда кислородом на фоне нарушения коронарного кровообращения, не связанного с атеротромбозом; 4-й - результате сочетания нескольких разнородных причин.

Результаты: у 34,2% женщин с ИМ 1 типа при поступлении выявлена анемия, мужчин было гораздо меньше - 7,43% ($p<0,001$). Таким образом, женщины достоверно чаще переносят ИМ на фоне анемии. Так как анемия обычно чаще встречается у более молодых пациенток из-за менструальных кровотечений, мы провели анализ в группе до 60 лет. Анемия у них встречалась у 7,0% и так же достоверно ($p<0,05$) реже чем у мужчин этого возраста - 2,53%, преимущественно легкой

степени. Анемия средней и тяжелой степени встречалась у 1,8% пациентов (12,3% от всех больных с анемий), преимущественно (68%) у женщин (93,3% из них >60 лет). Мужчины с гемоглобином <90 также преимущественно (71,4%) были >60 лет (p>0,05). По данным многофакторного анализа наличие анемии оказывает влияние на осложненное течение ИМ только у женщин: при уровне гемоглобина < 112 г/л риск осложненного течения ИМ повышался в 2,9 раза.

Анемия зарегистрирована у 16% пациентов с ИМ 2 типа, преимущественно у пациентов 2 и 4 КПВ. Средний уровень гемоглобина у них был 94,9±18,1 и 91,4±20,1 г/л, у пациентов с 1 и 3 КПВ 140,6±17,1 и 142±19,8 г/л соответственно. В группах 2 и 4 преобладали женщины, более 80% больных были >60 лет. Госпитальная летальность была выше именно при этих КПВ, (79,5% и 90,1% соответственно), в то время как при 1 и 3 КПВ не более 21%.

По данным однофакторного анализа риска госпитальной летальности у этих пациентов при анемии легкой степени отношение шансов (ОШ) составило 19,05 (8,15; 44,50) p< 0,001, средней степени - 36,44 (13,44; 98,77) p< 0,001, тяжелой степени 48,03 (10,86; 212,36) p< 0,001.

Итак, анемия встречается у 34,2% пациенток с ИМ 1 типа, у большинства она является легкой, у женщин <60 лет всего в 7% случаев, большая часть случаев анемии, причем средней и тяжелой степени у женщин > 60 лет, возможно вследствие невыявленной до ИМ опухоли. Анемия является независимым фактором осложненного течения ИМ у женщин, но не у мужчин. При ИМ 2 типа, особенно при 2 и 4 КПВ анемия ухудшает госпитальный прогноз.

Направление: Сердечно-сосудистая хирургия

Гасанова Диана Физулиевна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ГБУЗ СОККД им.В.П.Полякова
89270229030
di.gasanova96@mail.ru

Русина Елена Николаевна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ГБУЗ СОККД им.В.П.Полякова

Семагин Андрей Павлович
Россия, Самарская обл., Самара
Сердечно-сосудистая хирургия
ГБУЗ СОККД им.В.П.Полякова

Габриелян Джульетта Григорьевна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ГБУЗ СОККД им.В.П.Полякова

Сравнение ведения пациентов с пластикой на опорном кольце и биопротезированием митрального клапана на терапии ПОАК или варфарином в раннем послеоперационном периоде и через 3 месяца.

Цель исследования: сравнить эффективность ведения пациентов на терапии ПОАК и терапии варфарином, оценить безопасность лечения ПОАК, а также оценить количество кровотечений, потребовавших повторных вмешательств.

Методы: в исследовании приняли участие 21 пациент, которым проводилось оперативное лечение с имплантацией опорного кольца в митральную, трикуспидальную или аортальную позицию и/или протезирование митрального клапана биологическим протезом с августа 2025 по февраль 2026. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа ведения на варфарине (N=9); 2 группа ведения на ПОАК (N=12). Разработаны критерии включения в группу ведения ПОАК. В неё вошли больные, для которых приём варфарина был затруднителен из-за одной или нескольких ограничивающих факторов: удалённого места жительства; значимой хрупкости; снижения когнитивной функции по оценке теста Mini Cog; индивидуальных особенностей гемостаза. Всем пациентам проводилось полное клиническое обследование: биохимическое исследование, гемостазиограмма, ЭхоКГ. Оценивались осложнения: отсутствие тромботических осложнений на клапанах сердца, кровотечения, реторакотомии.

Результаты: Средний возраст у пациентов в группе ПОАК был выше группы варфарина, 70,2 против 62,5. По месту жительства группы не отличались (один пациент был сельским жителем в группе варфарина и один пациент был сельским жителем в группе ПОАК), однако, в группе варфарина пациенты были из небольших городов, тогда как пациенты на ПОАК жили в Самаре и Тольятти. Хрупкость пациентов в группе ПОАК была значительно выше, чем в группе варфарина (2,572 балла против 0,33 балла). По результатам Mini Cog теста когнитивная функция в группе варфарина составила 4 балла в среднем против 2,29 баллов в группе ПОАК. В связи с

индивидуальной реакцией гемостаза 2 пациентки из группы варфарина были переведены в группу ПОАК из-за виража МНО. Одна пациентка из группы ПОАК была выведена из исследования в связи с повторной операцией, протезированием митрального клапана механическим протезом. Тромботических осложнений, как и кровотечений не было ни в одной из групп. Интраоперационно переливаний эритроцитарной взвеси и СЗП в группе ПОАК было у 5 пациентов, в группе варфарина у 2-х, что объясняется большей коморбидностью у первой группы. Среднее количество койко-дней в группе варфарина составило 10,7 дней, в группе ПОАК 10,6 дней. На контрольном визите через 3 месяца с момента оперативного лечения были проанализированы результаты эхокардиографии (ЭХОКГ), а также наличие кровотечений. Оценка отдаленных результатов через 3 месяца продемонстрировала стопроцентное отсутствие геморрагических проявлений у пациентов обеих анализируемых групп. Также, по данным ЭХОКГ во всех исследуемых группах не было выявлено клапанных тромботических осложнений.

Выводы: В обеих группах не имелось различий в течении раннего послеоперационного периода. Послеоперационных осложнений не было. Выделение критериев включения в группу ПОАК позволяет упростить послеоперационное ведение больных.

Разин Владимир Александрович
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет
89021230273
razin1975@mail.ru

Баранов Алексей Александрович
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Терапия
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

Тулупов Илья Дмитриевич
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Терапия
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

Немова Ирина Сергеевна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Микробиология
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

Потатуркина-Нестерова Наталия Иосифовна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Микробиология
ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИКСОМЫ СЕРДЦА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Первичные опухоли сердца в практике кардиохирургов встречаются редко, составляя 0,001–0,3% случаев. Наиболее распространенной среди них является миксома – доброкачественное новообразование, локализующееся преимущественно в полости левого предсердия. Заболевание может длительное время протекать бессимптомно, однако манифестация зачастую связана с развитием кардиоэмболического синдрома вследствие фрагментации опухоли.

Целью работы является описание клинического случая раннего дебюта кардиоэмболического синдрома при миксоме левого предсердия у пациентки молодого возраста.

Материалы и методы. Представлен клинический случай пациентки Б. в возрасте до 21 года. Диагностический поиск включал проведение трансторакальной эхокардиографии (ЭхоКГ), компьютерной томографии (КТ) головного мозга, электрокардиографии (ЭКГ), а также оценку неврологического статуса и лабораторных показателей. Оперативное вмешательство выполнено в условиях гипотермического искусственного кровообращения.

Результаты. Пациентка поступила в стационар с жалобами на головокружение, ухудшение зрения, слабость в правых конечностях и затруднение речи. По данным КТ головного мозга выявлены признаки острого нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу в левом полушарии. При проведении ЭхоКГ в полости левого предсердия лоцировано объемное образование

гроздевидной формы размерами 27х25 мм с размытыми контурами, обладающее высокой степенью риска фрагментации. Выполнено оперативное удаление миксомы желеобразной консистенции. Ранний послеоперационный период протекал без осложнений, на 14-е сутки пациентка выписана с положительной динамикой в неврологическом статусе.

Выводы. Данный случай демонстрирует возможность бессимптомного течения миксомы левого предсердия даже при наличии морфологических признаков высокой эмбологенности. Ранняя манифестация кардиоэмболического синдрома у пациентки моложе 21 года является нетипичной, так как пик заболеваемости приходится на возраст 30–60 лет. Своевременно проведенная эхокардиография позволила верифицировать причину ишемического инсульта и выполнить радикальное оперативное лечение, предотвратив фатальные осложнения.

Направление: Сестринское дело в кардиологии

Иноземцева Светлана Владимировна
Россия, Самарская обл., Самара
Сестринское дело (ВСО)
ГБУЗ СО "Волжская районная клиническая больница"
89967351177
inozemtseva.sokkd@mail.ru

Акимова Оксана Валерьевна
Россия, Самарская обл., Самара
Сестринское дело (СО)
ГБУЗ СО Волжская районная клиническая больница

Оценка эффективности диспансерного наблюдения за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровне ФАПа.

Модификация деятельности среднего медицинского персонала фельдшерско-акушерских пунктов может существенно повлиять на приверженность пациентов к лечению и улучшить качество медицинской помощи.

Цель исследования: оценить эффективность организации диспансерного наблюдения за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями на уровне фельдшерско-акушерских пунктов.

Задачи исследования:

- Оценить приверженность пациентов к амбулаторному наблюдению.
- Оценить приверженность пациентов к выполнению рекомендаций по немедикаментозному и медикаментозному лечению.
- Оценить влияние фельдшерско-сестринского вмешательства на динамику гемодинамических показателей.
- Оценить влияние фельдшерско-сестринского вмешательства на динамику показателей качества жизни.

С января 2025 года больница включилась в новый проект, совместно с клиниками Самарского государственного медицинского университета для тестирования «Системы дистанционного мониторинга физиологических показателей».

Данные системы позволяют проводить:

- телемедицинское наблюдение, включающее биотелеметрию,
- телемониторинг и последующие телемедицинские консультации,
- контролировать одновременно большое количество пациентов за счет автоматических и полуавтоматических механизмов дистанционного мониторинга жизненно важных функций организма.

Цель проекта: формирование новой организационно-функциональной модели диспансерного наблюдения с применением телемедицинских технологий на ФАП пациентов

с сердечно-сосудистыми заболеваниями с высоким риском неблагоприятных исходов и оценка ее результативности по сравнению с традиционным диспансерным наблюдением в районных больницах.

Направление: Тромбоэмболия легочной артерии

Тимофеев Еагений Владимирович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России
89043372281
darrieux@mail.ru

Зарипов Баязит Ильнурович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СПб ГБУЗ Городская Мариинска больница

Олифиренко Иван Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Падорина Екатерина Владимировна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Яковлев Юрий Михайлович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Алкак Камаль Джасер Юнус
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Терапия
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

ГОСПИТАЛЬНАЯ ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ С ТЭЛА

Цель. Проанализировать внутрибольничную летальность среди больных с подтверждённой ТЭЛА и получивших различные варианты лечения.

Материалы и методы. Проанализированы данные анамнеза и обследования 42 пациентов (женщин – 30) в возрасте от 31 до 90 лет [65;75] с подтвержденной ТЭЛА, умерших в стационаре. Все больные были госпитализированы в городскую Мариинскую больницу (Санкт-Петербург) в 2023-2025 годах.

Результаты. Входным диагнозом ТЭЛА выставлена лишь у 10 человек, в других случаях подозревали: проявления ИБС и декомпенсированной ХСН (n=6), злокачественные новообразования (n=3), обострение ХОБЛ (n=1), синкопальное состояние (n=1), гипогликемию (n=1), 1 больной доставлен в состоянии клинической смерти. Наиболее распространённой сопутствующей патологией были: гипертоническая болезнь (n=9), варикозная болезнь (n=6) и тромбофлебит (n=3) вен нижних конечностей, опухоли органов пищеварения (n=5), новообразования легких (n=2), хроническая анемия (n=5), хронический панкреатит (n=5), хронические заболевания бронхолегочной системы (n=5), хроническая болезнь почек (n=4), СД 2 типа (n=3); значимой патологией, повлиявшей на исход основного заболевания, также было: внутрисердечный тромбоз (n=1), аневризма левого желудочка (n=1), метастатическое поражение ЦНС (n=1), фенотип ДКМП (n=2). С учётом тяжести состояния и выявленным противопоказаниям к тромболитической терапии двум больным была проведена хирургическая тромбоэктомия, остальные получали антикоагулянтную терапию; одному больному имплантирован съемный кава-фильтр в нижнюю полую вену; 3 больным потребовалось дренирование плевральной полости, одному – перикардиоцентез. У 14 пациентов (33,3%) развилось острое легочное сердце. Среднее количество пребывания составил 5,78 [4,0;7,6] койко-дней, количество досуточных летальных исходов 12.

Среди патологоанатомических находок, не выявленных при жизни, были: истинная полицитемия (n=1), ВИЧ-инфекция (n=1), в 11 случаях подтверждены или выявлены впервые злокачественные новообразования: поджелудочной железы (n=3), печени (n=1), внутрипеченочного желчного протока (n=1), желудка (n=3), бронхолегочной системы (n=3), у 10 – признаки ИБС, в 2 случаях потвержден фенотип ДКМП, у одного больного верифицирована ГКМП.

Заключение.

Клинические проявления ТЭЛА зачастую неспецифичны, в связи с чем ее диагностика на догоспитальном этапе остаётся затруднительной и не позволяет своевременно определить показания для проведения тромболизиса. Внутригоспитальной летальности, несмотря на проводимое лечение, способствует поли и коморбидность таких больных, наличие известных или при жизни не верифицированных злокачественных новообразований, являющихся противопоказанием для проведения тромболизиса. Таким пациентам показан дифференицированный подход к выбору тактики лечения, который, однако, не всегда приводит к положительному исходу.

Тимофеев Еагений Владимирович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России
89043372281
darrieux@mail.ru

Зарипов Баязит Ильнурович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СПб ГБУЗ Городская Мариинска больница

Олифиренко Иван Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Падорина Екатерина Владимировна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Яковлев Юрий Михайлович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

ОСЛОЖНЕНИЯ И БЛИЖАЙШИЕ ИСХОДЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ТЭЛА

Цель. Оценить непосредственные результаты различных хирургических методов лечения ТЭЛА у пациентов с противопоказаниями к тромболитической терапии, а также определить наиболее безопасные и эффективные хирургические стратегии на основании анализа ближайших исходов.

Материалы и методы. Проанализированы данные анамнеза и обследования 13 пациентов (8 мужчин, 5 женщин) с подтверждённой ТЭЛА, которым в период 2023-2025 гг. в Городской Мариинской больнице (Санкт-Петербург) выполнено хирургическое лечение ТЭЛА. Возраст составлял от 34 до 92 [52,6;73,6] лет. Среди фоновой патологии: хронические формы ишемической болезни сердца (n=6), гипертоническая болезнь (n=4), злокачественные новообразования (n=4), хронические заболевания дыхательной системы (n=3), тромофлебит и тромбоз вен нижних конечностей (n=2), сахарный диабет 2 типа (n=2), варикозная болезнь вен нижних конечностей (n=1), тромбоэндокардит (n=1), аневризма грудной аорты (n=1), перелом шейки бедра (n=1).

Результаты. В связи с противопоказаниями к тромболитической терапии, принято решение о хирургической тактике ведения. Больным проведены следующие виды хирургического лечения:

эндоваскулярные, хирургические и гибридные операции на аорте и магистральных сосудах (n=5), тромбэктомия из лёгочной артерии (n=4), имплантация съемного кава-фильтра в нижнюю полую вену с сопутствующим применением антикоагулянтов (n=6); одному мужчине 48 лет были проведены все три метода оперативного лечения, пациент выжил. Средний койко-день составил 9 [6,4;11,6] суток. В послеоперационный период (в первые 3 суток) умерло 3 человека: 2 больных после тромбэктомии и 1 после имплантации кава-фильтра. У одного больного причиной смерти, по данным патологоанатомического исследования, были злокачественные новообразования самостоятельных множественных локализаций, в остальных случаях аутопсия не проводилась. У 6 пациентов (46%) на фоне ТЭЛА развилось острое легочное сердце.

Заключение. Хирургические методы не являются первой линией терапии при ТЭЛА промежуточного риска. Однако при наличии признаков декомпенсации и отсутствии противопоказаний именно им отдается предпочтение. Наиболее рискованным вмешательством оказалась открытая тромбэктомия из лёгочной артерии (50% летальность), тогда как эндоваскулярные и гибридные процедуры показали лучшие результаты. Учитывая индивидуальный подход и возможность комбинации методов, ожидается, что хирургические методы в дальнейшем будут более эффективными и безопасными.

Направление: Фундаментальные исследования в кардиологии

Шестак Анна Геннадьевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Генетика
ФГБНУ Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского
79261352590
anna.shestak87@gmail.com

БИАЛЛЕЛЬНЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ В ГЕНЕ DSG2, АССОЦИИРОВАННЫЙ С АРИТМОГЕННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Шестак А.Г. 1, Благова О.В. 2, Лутохина Ю.А. 2, Мотрева А.П. 3, Нечепуренко А.А. 3, Пушкарев В.П. 1, Абрамян М.А. 4, Талалаева Е.А. 4, Дземешкевич С. Л. 1, Заклязьминская Е.В. 1,5

Аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка (АКПЖ) – это наследственное заболевание, характеризующееся фиброзным или фиброзно-жировым замещением миокарда, ведущее к жизнеугрожающим желудочковым аритмиям и прогрессирующей сердечной недостаточности. Причиной АКПЖ являются мутации в генах, кодирующих белки десмосом и ассоциированные с десмосомами белки. Большинство известных форм АКПЖ, в том числе *DSG2*-ассоциированная форма, наследуются аутосомно-доминантно, и характеризуются неполной пенетрантностью, и появлением клинических проявлений заболевания на четвертом десятилетии жизни. Случаи компаунд-гетерозиготных и дигенных форм АКПЖ известны, но достаточно редки, и, как правило, связаны с манифестацией заболевания в детском и подростковом возрасте. Представленность таких случаев в общей популяции и высокоимбредных группах остается недостаточно изученной. *Целью исследования* была клинико-генетическая характеристика редкой биаллельной формы АКПЖ, ассоциированной с гомозиготной мутацией в гене *DSG2*, на основании собственных и литературных данных. Биаллельная форма заболевания, ассоциированная с гомозиготным вариантом c.581C>T (p.Ser194Leu) в гене *DSG2*, была выявлена в трех семьях, происходивших из Республики Дагестан, без явных указаний на родство пробандов. В одной из семей родители пробанда являются двоюродными братом и сестрой, и асимптомными носителями гетерозиготного варианта c.581C>T (p.Ser194Leu), в двух других семьях родство родителей предполагается. Мы оценили частоту минорного аллеля T в группах из 150 российских здоровых добровольцев, в том числе 20 из Республики Дагестан, и 300 пациентов с кардиомиопатиями предположительно кавказского происхождения. Ни в одном из исследованных образцов ДНК вариант c.581C>T (p.Ser194Leu) не был обнаружен, что указывает на редкость этой формы АКПЖ. Тот факт, что пробанды с редкой формой АКПЖ происходят из одного географического региона (Республика Дагестан) с высоким числом близкородственных браков, позволяет предположить наличие общего предка для обеих семей. Проведенное нами исследование способствует пополнению данных о молекулярных причинах кардиомиопатий в плохо изученных популяциях, мало представленных в международных базах данных, и установлению генотип-фенотипических корреляций.

Источник финансирования: Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (соглашение No.075-15-2025-463 от 29 мая 2025 г.)

Ключевые слова: аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка; АКПЖ; *DSG2;* эффект основателя; гомозиготность; секвенирование нового поколения; ДНК-диагностика; близкородственный брак

Рахамимова Шерон Рауфовна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
79099335454
rshery2631@yandex.ru

Чомахидзе Петр Шалвович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Гогниева Дарья Геннадьевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Левадний Иван Алексеевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Телышев Дмитрий Викторович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Нестеренко Игорь Валерьевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Александров Леонид Семенович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Акушерство и гинекология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Мурашко Андрей Владимирович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Акушерство и гинекология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Подгало Дмитрий Дмитриевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва

Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Копылов Филипп Юрьевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

ВЫЯВЛЕНИЕ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПЛОДА ПО АБДОМИНАЛЬНОМУ ЭКГ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Цель. Неинвазивная абдоминальная электрокардиография (ЭКГ) является перспективным методом мониторинга состояния плода во время беременности. Однако выделение фетального электрокардиосигнала из многоканальных записей, полученных с поверхности живота матери, представляет собой сложную задачу из-за низкой амплитуды сигнала плода, наличия артефактов и значительно более мощного материнского комплекса. Целью планируемой работы является разработка и валидация алгоритма разделения материнского и фетального ЭКГ-сигналов у беременных женщин во втором и третьем триместрах гестации.
Материалы и методы. На первом этапе исследования будет производиться регистрация многоканальных абдоминальных ЭКГ с использованием портативного диагностического аппарата «Нейрон-Спектр-СМ» и носимых текстильных электродов. У 100 женщин на сроке гестации 33-40 недель (продолжительностью 5–10 минут) в состоянии покоя, с последующей обработкой сигналов фильтрацией шумов и устранением дрейфа изолинии. Для выделения сигналов матери и плода предполагается применение комбинации методов независимого компонентного анализа (ICA) и алгоритмов машинного обучения. Валидация разработанного алгоритма будет осуществляться путем сравнения с КТГ. Тестовая выборка составит 50 женщин на поздних сроках гестации. Оценка эффективности алгоритма будет проводиться путем определения чувствительности, специфичности, точности и F1 для детекции фетальных сердечных сокращений.
Результаты исследования. В результате исследования будет разработан и валидирован алгоритм, обеспечивающий надежное разделение материнского и фетального ЭКГ-сигналов в многоканальных неинвазивных записях. Ожидается высокая точность и достоверность выделения сердечного ритма плода, что позволит автоматизировать процесс диагностики. Научная новизна работы заключается в создании адаптивных технологий машинного обучения, ориентированных на обработку сложных многоканальных сигналов в кардиологической и акушерской практике. На данный момент аналоги в РФ отсутствуют.
Заключение. В случае подтверждения высокой эффективности разработанного алгоритма, его клиническое внедрение потенциально может способствовать повышению точности диагностики сердечных функций плода, улучшению качества оказания помощи беременным и снижению перинатальных рисков.

Юсупова Айгель Фэритовна
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Лечебное дело
Ульяновский государственный университет
89050359494
aigel.yusupova@yandex.ru

Гимаев Ринат Худзятович
Россия, Ульяновская обл., Ульяновск
Кардиология
Ульяновский государственный университет

АКТИВНОСТЬ БИОМАРКЕРОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST ПРИ АССОЦИАЦИИ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

В настоящее время известно, что наличие неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) оказывает существенное влияние на возникновение и течение сердечно-сосудистых заболеваний, в частности инфаркта миокарда (ИМ) и постинфарктного ремоделирования.

Целью настоящего исследования явилась оценка биомаркеров ремоделирования сердца у пациентов с перенесенным острым миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) при ассоциации с НАЖБП.

Материалы и методы. В исследование включено 61 больных с впервые перенесенным ИМпST, которые были разделены на две группы: первую группу (24 чел) составили пациенты с диагностированной, согласно клиническим рекомендациям, НАЖБП; вторую группу (37 чел) - соответственно лица без сопутствующей патологии печени. Сравниваемые группы не имели достоверных различий по гендерно-возрастному составу, массе тела, характера медикаментозной терапии, частоте встречаемости сахарного диабета, артериальной гипертензии и локализации инфаркта. Всем пациентам через месяц после ИМпST проводилась оценка следующих биомаркеров ремоделирования миокарда: фибронектина, кардиоспецифического интегратора cBIN-1 (CS); фактора роста фибробластов 23 (FGF23); инсулиноподобного фактора роста 1 (ИПФР-1).

Результаты. Проводя сравнительный анализ активности биомаркеров было установлено, что в группе пациентов с перенесенным ИМпST при ассоциации с НАЖБП средние значения регулятора формирования t-трубочек кардиомиоцитов cBIN-1 были статистически значимо ниже в сравнении с пациентами не имевшие патологию печени - 0,247 [0,168-0,323] и 0,563 [0,342-0,813] нг/мл соответственно, $p<0,01$. Аналогичной направленности различий наблюдались и при анализе уровня ИПФР-1 который у лиц с сопутствующей НАЖБП был достоверно ниже - 124,4 [98,3-236,2] и 181,3 [126,8-307,1] нг/мл соответственно, $p=0,03$. Оценивая активность биомаркеров ремоделирования интерстиция миокарда установлено, что у лиц с НАЖБП отмечались достоверно более высокие значения активности фибронектина - 263,2 [142,7-386,3] и 208,1 [117,4-331,7] нг/мл ($p<0,05$), тогда как активность FGF23 в сравниваемых группах статистически значимого различия не имел - 58,4 [24,3-90,6] и 37,6 [19,8—55,9] пг/мл.

Заключение. Таким образом, наличие коморбидности с НАЖБП у лиц, перенесших ИМпST, ассоциируется с существенными изменениями активности биомаркеров ремоделирования миокарда оказывая тем самым влияние на течение постинфарктной сердечной недостаточности.

Николюк Елизавета Андреевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лечебное дело
ГБУЗ ГКБ 29 имени НЭ БАУМАНА ДЗМ
79152080332
liznikoliyk@yandex.ru

Никулин Дмитрий Андреевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лечебное дело
ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Лыженкова Анна Валерьевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ

Тертышник Анастасия Михайловна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э.Баумана ДЗМ

Данковцева Елена Николаевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э.Баумана ДЗМ

Минушкина Лариса Олеговна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГБУ ДПО ЦГМА УД Президента РФ

Сидякин Александр Александрович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лабораторная диагностика (СО)
ФГБНУ НИИОПП

Морозов Сергей Александрович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лабораторная диагностика (СО)
ФГБНУ НИИОПП

Затейщиков Дмитрий Александрович
Россия, Москва и Московская обл., Москва

Кардиология
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э.Баумана ДЗМ

Повышенный уровень альфа-1-антитрипсина в отличие от лейкоцитарной эластазы ассоциирован с более тяжелым течением легочной гипертензии различного происхождения

Лейкоцитарная эластаза (ЛЭ) — биомаркер активности нейтрофилов. Ее уровень повышен у пациентов с легочной артериальной гипертензией (ЛАГ) по сравнению со здоровыми лицами, что указывает на роль воспаления в ремоделировании легочного сосудистого русла. Одним из ключевых ингибиторов сериновых протеаз является альфа-1-антитрипсин (ААТ), значение которого у больных легочной гипертензией (ЛГ) ранее не изучалось.

Цель исследования – изучить ассоциацию между уровнем ААТ и ЛЭ в сыворотке крови с тяжестью течения ЛГ различного происхождения.

Материал и методы. В исследование включено 77 больных ЛГ, наблюдавшихся в референсном центре легочной гипертензии ГБУЗ «ГКБ № 29 им. Н. Э. Баумана ДЗМ». Из них 43 пациента имели идиопатическую легочную артериальную гипертензию (ИЛАГ; 8 мужчин / 35 женщин, средний возраст — 53,9 ± 14,25 года), 34 — хроническую тромбоэмболическую легочную гипертензию (ХТЭЛГ; 11 мужчин / 23 женщины, средний возраст — 72,4 ± 13,24 года). Анализировались данные физикального, лабораторного и инструментального обследований. У 33 больных ИЛАГ было выполнено генетическое тестирование на наличие патогенных вариантов гена *BMPR2*. Статистическая обработка данных проводилась в программе SPSS (версия 27.0).

Результаты. Достоверной связи между уровнем ЛЭ и тяжестью течения ЛГ не обнаружено. При разделении всей когорты больных по медиане уровня ААТ группа с уровнем ≥ 49 МЕ/мл (n = 38) по сравнению с группой < 49 МЕ/мл (n = 39) характеризовалась более высокими значениями NT-proBNP (1741 [301; 1937] против 892 [163; 1042] пг/мл; p = 0,012), бóльшим объемом правого желудочка (40,4 ± 6,50 против 36,7 ± 5,18 мм; p = 0,011), большей толщиной стенки правого желудочка (7,1 ± 1,68 против 6,4 ± 1,32 мм; p = 0,045) и площади правого предсердия (31,3 ± 10,21 против 25,8 ± 7,42 мм^2; p = 0,031), а также более низкими значениями TAPSE (16,2 ± 3,52 против 17,9 ± 3,27 мм; p = 0,034). Выявлено 4 носителя патогенных/вероятно-патогенных (П/ВП) вариантов гена *BMPR2*; у всех из них уровень ААТ составлял ≥ 49 МЕ/мл.

Заключение. В отличие от ЛЭ, высокий уровень ААТ ассоциирован с большей тяжестью правожелудочковой недостаточности и более выраженным ремоделированием правых отделов сердца как при ИЛАГ, так и при ХТЭЛГ. Среди больных ИЛАГ с высоким уровнем ААТ чаще выявлялись П/ВП варианты гена *BMPR2*.

Буненкова Гульнара Физулиевна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Терапия
ВМедА имени С. М. Кирова
79500109686
gulnara533@gmail.com

Саликова Светлана Петровна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Терапия
ВМедА имени С. М. Кирова

Гриневич Владимир Борисович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Терапия
ВМедА имени С. М. Кирова

Соколов Алексей Викторович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Биолог
НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева

Горбунов Николай Петрович
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Биолог
НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева

Костевич Валерия Александровна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Биолог
НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева

ВЗАИМОСВЯЗЬ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ БИОИНДЕКСОВ С РАЗВИТИЕМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенным нарушением ритма. Механизмы ее развития и прогрессирования до конца не определены. Данные мировой и отечественной литературы свидетельствуют, что оксидативный стресс и хроническое системное низкоинтенсивное воспаление играют значимую роль в прогрессировании ремоделирования миокарда и развитии ФП. Белок лейкоцитов миелопероксидаза (МРО) в настоящее время рассматривается как связующее звено между оксидативным стрессом и системным воспалением. Однако окончательно не установлена ассоциация МРО-связанных биоиндексов с развитием ФП.

Цель. Определить у пациентов с ФП концентрацию МРО и связанных с ней биоиндексов.

Материалы и методы. В исследование были включены 136 пациентов, находившихся на лечении во 2 клинике (терапии усовершенствования врачей) ВМедА за период с 2021 по 2024 годы с диагнозом ишемической болезни сердца (ИБС) и гипертонической болезни (ГБ). Пациенты были разделены на 2 группы с учетом наличия ФП: первая группа (n=71, 80,3% мужчин, 19,7 % - женщин, возраст 72.0 [41.2;85.8]) с ФП, вторая группа (n=84, 64,3% мужчин, 35,7% - женщин, возраст 67.0 [41.1;83.9]) без ФП. Концентрацию МРО плазмы крови определяли методом иммуноферментного анализа (нг/мл). Определяли отношение липопротеидов низкой плотности (ммоль/л) к МРО (ЛПНП/МРО); отношение тромбоцитов к МРО (TMPOR); произведение МРО и индекса системного воспалительного ответа (SIRI), деленное на уровень ЛПВП (липопротеиды высокой плотности, ммоль/л) МРО×SIRI/ЛПВП; отношение МРО к ЛПВП (МРО/ЛПВП). SIRI оценивали по формуле: (количество нейтрофилов × количество моноцитов)/количество лимфоцитов. Статистическая обработка данных осуществлялась в программе R.

Результаты. Концентрация МРО плазмы крови и МРО-связанных индексов в группе с ФП и без ФП соответственно составила: МРО - 23,1 [11,3; 44,4] и 9,3 [5,8; 17,7], p=0.004; ЛПНП/МРО - 0,10 [0,05; 0,24] и 0,25 [0,15; 0,50], p=0,02; TMPOR - 10,5 [4,9; 19,2] и 22,4 [16,4; 48,4], p=0,006; МРО×SIRI/ЛПВП -12,6 [7,0; 26,2] и 3,8 [2,4; 5,9], p=0,005; МРО/ЛПВП -12,5 [7,9; 25,9] и 6,7 [4,2; 10,5], p=0,006

Выводы. У пациентов с ФП наблюдалось статистически значимое повышение уровня МРО плазмы крови и связанных с ней биоиндексов. Требуются дальнейшие исследования по определению роли провоспалительных и профибротических свойств МРО и МРО-зависимых биоиндексов в развитии ФП, что будет способствовать разработке новых терапевтических стратегий.

Направление: Хроническая сердечная недостаточность

Старченко Анастасия Дмитриевна
Россия, Оренбургская обл., Оренбург
Кардиология
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России
89325411661
doctornastenka@mail.ru

Лискова Юлия Владимировна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Зеленцова Лилия Раильевна
Россия, Оренбургская обл., Оренбург
Кардиология
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

ЗНАЧЕНИЕ ОКСИТОЦИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В РЕМОДЕЛИРОВАНИИ МИОКАРДА МУЖЧИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ ФЕНОТИПОМ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Введение. В последние годы окситоцин (Ох) изучается как участник кардиометаболического гомеостаза. Локальная его секреция в сердце и взаимодействие с рецепторами (OxR) в кардиомиоцитах (КМЦ) и эндотелиальных клетках указывают на аутокринно-паракринное действие пептида. При этом значение окситоцинергической системы в патогенезе хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса (ХСНсФВ) в сочетании с сахарным диабетом 2 типа (СД2Т) исследовано недостаточно.

Цель исследования. Определить роль системы Ох-OxR как потенциального молекулярно-клеточного регулятора процессов ремоделирования миокарда у пациентов мужского пола с ХСНсФВ на фоне СД2Т.

Материал и методы. У 60 мужчин с ХСНсФВ I стадии, I–III функционального класса, поступавших на плановое коронарное шунтирование, выполнен анализ миокарда ушка правого предсердия (УПП). Пациенты были разделены на две группы по 30 человек: с СД2Т и без него. Комплексный анализ биоптатов УПП включал световую микроскопию, морфометрию и иммуногистохимическое (ИГХ) исследование с оценкой экспрессии OxR. Дополнительно методом иммуноферментного анализа определяли уровень Ох в крови. Полученные данные считались статистически достоверными при $p<0,05$.

Результаты. У всех пациентов развитие ХСНсФВ было обусловлено сочетанием ИБС и АГ. Анализ демографических характеристик показал, что средний возраст мужчин с СД2Т составил 65,0 [62,0; 69,0] лет, без СД - 62,0 [58,0; 67,0] лет ($p=0,076$). Индекс массы тела составил 31,75 [27,8;33,5] / 26,4 [25,2;29,4] кг/м2 у мужчин с/без СД соответственно ($p=0,00005$). 46,7% исследуемых имели избыточный вес, 35% - ожирение 1 степени, 18,3% - ожирение 2 степени. При оценке уровня Ох в сыворотке крови было обнаружено статистически значимое снижение его концентрации в группе мужчин с ХСНсФВ и СД2Т: 171,4 [111,1; 222,2] пг/мл, по сравнению с пациентами без диабета - 265,2 [155,6; 311,1] пг/мл ($p=0,0004$).

Гистологическое исследование миокарда УПП в группе мужчин с СД2Т обнаружило КМЦ с признаками гипертрофии, атрофии, парануклеарного просветления цитоплазмы, фрагментации

ядер. Патологические изменения наблюдались в сосудах микроциркуляторного русла: утолщение стенок артериол, венул, локальное сужение сосудов Вьессена-Тебезия. Результаты морфометрического анализа продемонстрировали достоверно большую объёмную плотность КМЦ ($p=0,040$), снижение ядерно-цитоплазматического отношения ($p=0,034$) в группе пациентов с СД2Т в сравнении с группой мужчин без диабета.

ИГХ-анализ установил, что в миокарде мужчин с диабетом преобладали КМЦ с высокой экспрессией OxR ($p=0,0004$), тогда как в группе без СД2Т доминировали клетки с низкой экспрессией рецепторов ($p=0,0015$).

Выводы. Полученные данные подтверждают значимую роль системы Ox-OxR в ремоделировании миокарда у пациентов мужского пола с ХСНсФВ на фоне СД2Т. Истощение резервов окситоцинергической системы при диабетическом поражении сердца может провоцировать срыв адаптационных механизмов и инициировать прогрессирование ХСН.

Трусов Юрий Александрович
Россия, Самарская обл., Самара
Терапия
ФГБОУ ВО Клиники СамГМУ
89178227779
yu.a.trusov@samsmu.ru

Прогностическая ценность GLS, биомаркеров и параметров микроциркуляции у пациентов с ХСН после инфаркта миокарда: 36-месячное наблюдение

Вступление. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) после инфаркта миокарда (ИМ) остается ведущей причиной повторных госпитализаций и летальных исходов, с пятилетней выживаемостью менее 50%. Традиционная оценка фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) имеет ограничения, особенно у пациентов с «серой зоной». Актуальным является поиск комплексных прогностических моделей, включающих глобальную продольную деформацию (GLS), биомаркеры фиброза (sST2) и NT-proBNP для долгосрочного мониторинга.

Цель. Определить прогностическую ценность показателей GLS, уровней sST2, NT-proBNP и параметров микроциркуляции у пациентов с различными фенотипами ХСН, перенесших ИМ, для оценки риска неблагоприятных исходов в течение 36 месяцев наблюдения.

Материал и методы. В исследование включено 96 пациентов с ХСН после ИМ (давность ≤24 ч). Средний возраст 64,5 (57,0; 72,3) года, мужчины 67,7%. Выполнялись эхокардиография с оценкой GLS, коронароангиография (шкала SYNTAX), определение sST2 и NT-proBNP. Пациенты разделены на три группы: СНсФВ (n=58), СНуФВ (n=25), СНнФВ (n=13). Комбинированная конечная точка (ККТ) включала сердечно-сосудистую смерть, повторный ИМ, ОНМК, прогрессирующую стенокардию, госпитализации по поводу декомпенсации ХСН. Срок наблюдения — 36 месяцев.

Результаты. ККТ зарегистрирована у 54 (56,3%) пациентов. Частота ККТ нарастала от СНсФВ к СНнФВ: 41,4% (24/58), 68,0% (17/25) и 100,0% (13/13) соответственно (p<0,001). Медиана SYNTAX увеличилась с 17,5 (12,0; 35,0) до 38,0 (35,0; 47,0), NT-proBNP — с 277,4 (11,5; 675,8) до 1647,2 (810,2; 1972,4) пг/мл, sST2 — с 29,1 (22,0; 37,0) до 56,5 (44,6; 67,1) нг/мл; абсолютное значение GLS снизилось с 19,45 (17,8; 20,3)% до 15,1 (14,9; 16,5)% (p<0,001 для всех). Модель логистической регрессии (фенотип ХСН, SYNTAX, NT-proBNP, sST2) показала AUC=0,95 (95% ДИ: 0,89–0,97). При пороге вероятности 60% точность модели 87,5%, чувствительность 81,8%, специфичность 92,3%.

Обсуждение. Наибольший риск неблагоприятных исходов (100% ККТ) наблюдался в группе пациентов с СНнФВ, что согласуется с данными регистра «Приоритет-ХСН». GLS, хотя и не вошел в финальную модель как независимый предиктор, является дополнительным инструментом функциональной оценки миокарда. Комбинированное определение sST2 и NT-proBNP продемонстрировало важную взаимосвязь в прогнозировании риска. Разработанная модель превосходит краткосрочные (12 месяцев) системы, обеспечивая стратификацию на 36 месяцев.

Заключение. У пациентов с ХСН после ИМ риск неблагоприятных исходов в течение 36 месяцев ассоциирован с фенотипом ХСН по ФВ ЛЖ. Комплексная оценка фенотипа ХСН, тяжести поражения коронарного русла (SYNTAX) и уровней NT-proBNP и sST2 позволяет эффективно стратифицировать риск (AUC=0,95) и оптимизировать долгосрочное ведение пациентов.

Волчкова Екатерина Андреевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Терапия
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ
79166968673
volchkovakaty@mail.ru

Легкова Кристина Сергеевна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Терапия
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ

Смирнов Денис Алексеевич
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Терапия
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ

Минушкина Лариса Олеговна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ФГБУ ДПО ЦГМА

Кубкин Ярослав Владимирович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Генетика
Центр биомедицинских исследований и технологий НИУ ВШЭ

Келигова Амина Ахмедовна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лечебное дело
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Румянцева Мария Денисовна
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Лечебное дело
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Затейщиков Дмитрий Александрович
Россия, Москва и Московская обл., Москва
Кардиология
ГБУЗ ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ

Прогностическое значение полигенного профиля риска

при дилатационной кардиомиопатии: анализ краткосрочного наступления неблагоприятных исходов

Оценка прогноза при дилатационной кардиомиопатии (ДКМП) представляет собой сложную задачу, из-за выраженной этиологической гетерогенности, в том числе, генетической, и изменения критериев диагностики заболевания.

Цель. Оценить вклад полигенных шкал риска (ПШР) в модель краткосрочного прогнозирования неблагоприятных исходов (НИ) у пациентов с ДКМП.

Материалы и методы. В исследование включены 137 пациентов с ДКМП. Средний возраст 56,8±13,5 года; мужчин было 115 (83,9%). Медиана наблюдения – 14 [6;19] месяцев. У 54 (39.4%) пациентов зафиксировано наступление НИ, включавшего смерть и госпитализацию в связи с декомпенсацией ХСН. Нами построена модель классификационных деревьев на основе алгоритма CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection), дополненная ПШР ДКМП, сердечной недостаточности и фибрилляции/трепетания предсердий (ФП/ТП). Прогностическую ценность модели оценивали с помощью ROC-анализа с расчетом площади под кривой (AUC).

Результаты. У больных моложе 56 лет с НИ ассоциировались высокий генетический риск ДКМП по шкале PGS004946 (пороговое значение -1.309), уровень общего билирубина более 24 ммоль/л и высокий генетический риск ФП/ТП по шкале PGS002050 (пороговое значение -0.026), а для больных старше 56 лет - высокий генетический риск ФП по шкале PGS004706 (пороговое значение -0.414), желудочковые нарушения ритма и площадь правого предсердия > 31 мм2. Доля правильно классифицированных случаев – 83.9%, вероятность ошибочной классификации – 13.5%. AUC=0.846±0.032, 95% ДИ [0.782 – 0.909], p<0,0001. Чувствительность – 81.5%, специфичность – 71.1%.

Обсуждения. Использование алгоритма дерева принятия решений и набор шкал генетического риска позволяет вплотную подойти к индивидуализации прогнозирования риска НИ и выделить группы, в которых течение заболевания зависит от разных факторов. Основные ограничения работы – небольшой размер выборки и отсутствие независимой валидационной когорты.

Заключение. Течение ДКМП на протяжении года наблюдения определяется возрастом, наличием аритмий, генетической предрасположенностью к ним и к ДКПМ, а также вовлечением в патологический процесс печени.

Направление: Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
Северо-западный гос.университет им.Мечникова
89112510942
kasabian244@gmail.com

Евдокимов Дмитрий Сергеевич
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Евдокимова Екатерина Денисовна
Россия, Санкт-Петербург и область, Санкт-Петербург
Кардиология
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Введение. Тревожные и депрессивные расстройства нередко выявляются у больных в остром периоде инфаркта миокарда (ИМ) и сопряжены с неблагоприятным течением заболевания. Влияние психоэмоционального статуса на приверженность к медикаментозной терапии и достижение целевых показателей вторичной профилактики в реальной клинической практике остается недостаточно изученным.
Цель работы: оценить распространенность тревожно-депрессивных расстройств у больных, перенесших ИМ, и их связь с приверженностью к терапии и достижением целевых уровней артериального давления (АД) и холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛНП) через 3 месяца после выписки.
Материалы и методы. В исследование включено 82 пациента с ИМ, средний возраст 61,4±9,8 лет, из них 29 человек (35,4%) женского пола. Перед выпиской из стационара выполнялось психологическое тестирование при помощи валидизированных опросников: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) и шкала депрессии Бека. Приверженность к терапии оценивалась через 3 месяца по шкале Мориски-Грин (ШМГ-8). Тогда же определялись уровень ХС ЛНП и офисное АД. Целевыми считались ХС ЛНП < 1,4 ммоль/л и АД < 130/80 мм рт. ст.
Результаты. Клинически значимая тревога (HADS-Т ≥ 11) выявлена у 34 больных (41,5%), депрессия (HADS-Д ≥ 11) − у 27 (32,9%); по шкале Бека депрессивная симптоматика различной степени отмечена у 30 пациентов (36,6%). Низкая приверженность к терапии (ШМГ-8 < 6 баллов) определена у 38 человек (46,3%). У больных с тревожно-депрессивными расстройствами низкая приверженность встречалась достоверно чаще, чем у пациентов без них: 64,9% против 31,1% (p < 0,01). Целевой уровень ХС ЛНП достигнут у 35,4% больных, целевое АД у 48,8%; в группе с депрессией оба показателя были ниже (24,1% и 33,3% соответственно, p < 0,05). При однофакторном анализе предикторами низкой приверженности явились балл субшкалы депрессии HADS > 10 (OR 3,4, чувствительность 63,2%, специфичность 79,5%, p < 0,01) и балл по шкале Бека > 18 (OR 2,9, чувствительность 57,9%, специфичность 77,3%, p < 0,05).
Обсуждение. Полученные данные показывают высокую частоту тревожно-депрессивных расстройств у больных, перенесших ИМ, и их связь с недостаточной приверженностью к вторичной профилактике. Наличие депрессии сопровождалось худшим контролем липидов и АД, что согласуется с представлением о психоэмоциональном статусе как о модифицируемом факторе, влияющем на исходы ишемической болезни сердца. Применение коротких опросников в условиях отделения позволяет выделить больных, требующих усиленного наблюдения и психокоррекции, без

привлечения сложных методов диагностики.
Выводы. Тревожно-депрессивные расстройства выявляются почти у трети больных, перенесших ИМ, и сопряжены с низкой приверженностью к терапии и худшим достижением целевых уровней АД и ХС ЛНП. Скрининг психоэмоционального статуса с помощью опросников HADS и шкалы Бека целесообразен для выделения пациентов группы риска уже на госпитальном этапе.

Сырова Ирина Даниловна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Неврология
ФГБНУ НИИ КПССЗ
79059490546
ira_dan2011@mail.ru

Тарасова Ирина Валерьевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
ФГБНУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

Трубникова Ольга Александровна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
ФГБНУ НИИ КПССЗ

Портрет пациентов с ишемической болезнью сердца в отдаленном периоде коронарного шунтирования

Отдалённые результаты хирургической реваскуляризации миокарда во многом зависят от соблюдения пациентами рекомендаций по лечению и коррекции факторов риска.

Цель. Изучить клинико-анамнестические характеристики и приверженность к лечению у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в отдалённом периоде коронарного шунтирования (КШ).

Методы. В проспективное исследование были включены 152 пациента мужского пола, прошедшие амбулаторное обследование в НИИ КПССЗ через 5–7 лет после КШ, средний возраст составил 63,5 [59; 68] лет. Исследование липидного и углеводного спектра крови выполнялось тест-системами Thermo Fisher Sientiic (Финляндия). Статистический анализ проводился в программе Statistica 10.

Результаты. В течение пятилетнего периода после операции острое нарушение мозгового кровообращения перенесли 7 (4,6%), инфаркт миокарда – 8 (5,3%) пациентов, деменция зарегистрирована у 4 (2,6%) больных. Стенокардия напряжения II функционального класса диагностирована у 35 (23,0%) человек, хроническая сердечная недостаточность II стадии – у 50 (32,9%), при этом III функционального класса у 6 (3,9%) больных. Среди зарегистрированных нарушений ритма: фибрилляция предсердий – 12 (7,9%), желудочковая экстрасистолия – 25 (16,5%), III–IV градации по Лауну – 23 (15,1%). Сахарный диабет 2 типа обнаружен у 31 (20,4%) пациентов, нарушение толерантности к углеводам – у 13 (8,6) человек. Показателей (менее 6,2 ммоль/л) глюкозы в плазме крови натощак смогли достичь 69 (45,4%) больных. Стенозы сонных артерий выявлены у 79 (52,0%) человек, хроническая ишемия артерий нижних конечностей – у 25 (16,4%) пациентов. Ожирение выявлено у 48 (31,6%) больных, средние значения индекса массы тела составили 27,7 [25,1; 31,0]. Активное курение – у 46 (30,3%) человек.

Оптимальную терапию ИБС получали 70 (46,0%) пациентов. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента принимали 72 (47,4%) больных, блокаторы рецепторов ангиотензина II – 23 (15,1%) пациента, бета-адреноблокаторы – 127 (83,6%) человек, антагонисты кальция – 28 (18,4%) больных, статины – 107 (70,4%) больных, антиагреганты – 130 (85,5%) человек.

Показатели общего холестерина составили 4,7 [4,0; 5,7] ммоль/л, липопротеинов высокой плотности – 1,18 [0,96; 1,39] ммоль/л, липопротеинов низкой плотности – 2,94 [2,17; 3,94] ммоль/л,

триглицеридов – 1,45 [1,09; 2,54] ммоль/л.

Заключение.

В отдаленном послеоперационном периоде пациенты с ИБС характеризуются высокой частотой выявления коморбидной патологии, часть из них отказывается от назначенной терапии, что указывает на необходимость формирования у них приверженности к лечению

Нахратова Ольга Владимировна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Терапия
Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний
79133082990
NahratovaO.V@yandex.ru

Цыганкова Дарья Павловна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

Центер Иосиф Маркович
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

Баздырев Евгений Дмитриевич
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

Артамонова Галина Владимировна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Организация здравоохранения и общественное здоровье
Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

Роль метаболического синдрома в развитии сердечно-сосудистых событий: данные проспективного исследования ЭССЕ и PURE

Вступление. Метаболический синдром (МС) представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных факторов риска развития болезней системы кровообращения и сахарного диабета 2 типа, который занимает одну из лидирующих позиций в структуре смертности и инвалидизации в Российской Федерации и во всем мире. Глобальная распространённость МС за последние десятилетия резко возросла, а на его долю приходится до трети новых случаев сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического генеза.

Цель — оценить роль МС в выявлении риска сердечно-сосудистых событий среди населения Кемеровской области на основе двух эпидемиологических исследований — ЭССЕ и PURE.

Материалы и методы. Выборка состояла из жителей Кемерово и Кемеровского района в возрасте 25–64 лет (n=2999), из них 1077 мужчин и 1911 женщин, средний период наблюдения составил 10,4±0,63 года. Участники были разделены в зависимости от наличия МС и его отсутствия. С МС — 1201 (40%) человек и без МС — 1798 (60%). Статистическая обработка производилась при помощи программы Statistica.

Результаты. Группа с МС продемонстрировала значимо более высокую частоту неблагоприятных

исходов спустя 10 лет наблюдений. Так, новые случаи значимых сердечно-сосудистых событий у лиц с МС составили 10,1% против 6,71%, p=0,02; нефатальный инфаркт миокарда (ИМ) — 7,25% против 3,83%, p=0,005; прогрессирование стенокардии — 16,4% против 7,27%, p=0,005; нарушение ритма — 16,57% против 10,53%, p=0,005; прогрессирование сердечной недостаточности — 10,07% против 4,42%, p=0,001. Однако статистических различий по частоте наступления нефатального инсульта выявлено не было (5,08% против 3,71%, p=0,07).

Логистический регрессионный анализ продемонстрировал, что наличие МС увеличивало риск развития ИМ (ОШ 1,56, ДИ 1,04–2,35, p=0,02); при многофакторном анализе с нивелированием на пол и возраст ОШ 1,02, ДИ 0,67–1,57, p=0,03.

Заключение. Таким образом, наличие МС ассоциировано с риском развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

Загорская Наталья Николаевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Неврология
НИИ КПССЗ СО РАМН
79134026926
n_zagorskaya@mail.ru

Сумин Алексей Николаевич
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Кардиология
НИИ КПССЗ СО РАМН

ВОПРОСЫ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. СТРЕСС-РЕАКТИВНОСТЬ У ЛИЦ С ТИПОМ ЛИЧНОСТИ Д В КОГОРТАХ ПАЦИЕНТОВ С ИБС И МОЛОДЫХ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ.

Введение. Тип личности Д (для которого характерна негативная аффективность и социальная ингибиция, обуславливающие хронический психологический дистресс) — фактор риска развития сердечно-сосудистой патологии и неблагоприятного прогноза кардилогических пациентов.

Цель. Выявить особенности стресс-реактивности у лиц с типом Д в когортах разного возраста и с наличием/отсутствием ИБС.

Материал и методы. Обследованы: 79 студентов КемГМУ (в возрасте 18–32 лет; мужчин — 31, женщин — 48) и 117 пациентов с ИБС, госпитализированных в хирургический стационар для проведения планового ЧКВ (в возрасте 35–85 лет; мужчин — 69, женщин — 48). Тип Д определялся с помощью опросника DS-14. Стресс-реактивность изучалась с применением комплекса БОСЛАБ БИ-012-2; чередовались сессии когнитивной нагрузки и отдыха (для студентов — счет и Stroop-тест; для пациентов — также стресс-видеосюжет). Регистрировались показатели ЭКГ, ЭМГ, дыхания, фотоплетизмографии, кожной проводимости и температуры. Внутри когорт сравнение групп с типом личности Д и без такового производилось с использованием критерия Манна-Уитни, динамика параметров на протяжение сессий оценивалась с помощью критерия Friedman ANOVA. Различия считались значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Распространенность типа Д у студентов — 54,4% (43 чел.), у пациентов с ИБС — 33,3% (39 чел.). При стрессе у всех исследуемых возрастала ЧСС, кожная проводимость и укорачивались R-R интервалы ($p<0,001$) — маркёры симпатической активации. У студентов с типом Д показатель адекватности процессов регуляции (расчетный индекс, отражающий симпатические влияния на сердечный ритм) при стрессовой нагрузке был выше, чем у остальных ($p=0,026$ для счета, $p=0,031$ для Stroop-теста); кроме того в течение стресс-тестирования у них возрастало напряжение фронтальных мышц по ЭМГ ($p=0,019$), что указывает на более выраженную симпатическую активацию. У пациентов с ИБС динамика была иной: у лиц без типа Д снижалось время распространения пульсовой волны ($p<0,001$), отражая симпатическую активацию; при этом у пациентов с типом Д этой динамики не отмечалось (что свидетельствует о сниженной гемодинамической реактивности), но значимо снижалась ЧДД ($p=0,006$) и росла ДДЦ ($p=0,002$), что указывает на парадоксальную парасимпатическую активацию.

Обсуждение. Здоровые молодые лица с типом Д склонны к повышенной симпатической активации на стресс. У пожилых пациентов с ИБС и типом Д, напротив, снижена симпатическая реактивность и инвертирован вегетативный ответ. Вероятно, это связано с декомпенсацией адаптационных систем, истощением гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, снижением чувствительности

глюкокортикоидных рецепторов и компенсаторным преобладанием парасимпатического тонуса.

Заключение. Результаты обосновывают необходимость разработки индивидуальных стресс-лимитирующих программ для лиц с типом Д. Перспективно применение релаксационных тренингов с биологической обратной связью.

Габерман Ольга Евгеньевна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
89270082810
habermann@mail.ru

Губарева Ирина Валерьевна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
ФГБОУ ВО СамГМУ МЗ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОЖИРЕНИЯ И ДИСЛИПИДЕМИИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) в настоящее время относится к центральным модифицируемым факторам риска (ФР) развития сердечно- сосудистых заболеваний (ССЗ). Ожирение и дислипидемия, как крайне важные модифицируемые ФР, вносят неоспоримый вклад в развитие ССЗ. Известно, что работники локомотивных бригад (РЛБ): машинисты и помощники машинистов испытывают психоэмоциональное напряжение и относятся к стрессовым профессиям. Актуальность данной проблемы связана с ежегодным ростом распространённости ожирения, дислипидемии и заболеваемости АГ.

Цель исследования: изучение взаимосвязи ожирения и дислипидемии у работников железнодорожного транспорта с АГ.

1. **Материалы и методы:** В исследование включено 174 мужчин, работников железнодорожного транспорта. Все исследуемые по профессиональному признаку были поделены на две группы. I группу составили 87 РЛБ, имеющие высокий уровень рабочего напряжения. Во II группу были включены 87 монтёров пути, с минимальным психоэмоциональным напряжением. Средний возраст пациентов составил 48,75±7,37 лет и 50,18±8 лет (p=0,25), соответственно в I и во II группах. Всем исследуемым проведено клинико-лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями «Артериальная гипертензия у взрослых», 2024. Расчёт индекса массы тела (ИМТ) проводили по формуле Кетле (ИМТ=вес(кг)/рост^2 (м^2). Анализировали следующие ФР: гиперхолестеринемию при уровне общего холестерина ≥5,0 ммоль/л; повышение липопротеидов низкой плотности ≥3,0 ммоль/л, гипертриглицеридемию при уровне триглицеридов ≥1,7 ммоль/л, сниженный уровень липопротеинов высокой плотности при концентрации <1,0 ммоль/л у мужчин. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью лицензионного пакета программ Statistica 10.0. Статистически значимыми считали различия при p <0,05.

Результаты: Ожирение (ИМТ≥30 кг/м^2) выявлено у 45 (52%) и 44 (51%) мужчин в I и во II группах соответственно (χ^2=5,64, p=0,059). Избыточная масса тела (ИМТ ≥ 25 и <30 кг/м^2) наблюдалась у 33 (38%) и 22 (25%) пациентов в I и во II группах соответственно (p=0,0018). У пациентов I группы с ожирением отмечался достоверно более высокий уровень общего холестерина (5,44±1,12 ммоль/л vs 4,9±1,05 ммоль/л, (p=0,04) по сравнению с пациентами II группы с ожирением. У РЛБ с избыточной массой тела на 34% достоверно чаще выявлялся низкий уровень липопротеинов высокой плотности в сравнении с монтёрами пути с избыточной массой тела (45% и 11% соответственно в I и во II группах (χ^2=6,05 p=0,01). При сравнении обеих групп в зависимости от ИМТ статистических значимых различий по другим показателям липидного профиля получено не было.

Выводы: У РЛБ с АГ и ожирением статистически значимо был выше уровень общего холестерина по сравнению с монтёрами пути с ожирением. В нашем исследовании у РЛБ с АГ и избыточной массой тела на 34% достоверно чаще отмечался низкий уровень липопротеинов высокой плотности в сравнении с монтёрами пути с АГ и избыточной массой тела (p=0,01).

Тип доклада: Сессия рабочей группы РКО "Сестринское дело в кардиологии"

Направление: Сестринское дело в кардиологии

Спицина Светлана Сергеевна
Россия, Волгоградская обл., Волгоград
Терапия
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, ФГБНУ
89061733194
ssspitsina@mail.ru

Принципы организации сестринского мониторинга за пациентами с хронической сердечной недостаточностью

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) занимает лидирующие позиции в структуре инвалидизации и смертности, а частота повторных госпитализаций по причине декомпенсации остается высокой, представляя медико-экономическую проблему здравоохранения. Своевременное выявление декомпенсации, эффективная терапия, диспансерное наблюдение могут снизить частоту обострений, улучшить качество жизни больных. Одна из ключевых ролей принадлежит среднему медицинскому персоналу.

Цель. Выявить и проанализировать проблемы пациентов с ХСН, на основе которых разработать практические рекомендации для оптимизации работы медицинской сестры.

Материал и методы. В ходе исследования было проведено анкетирование 30 пациентов с ХСН 1-2 стадии (со 2-4 функциональным классом по NYHA) кардиологического отделения ГУЗ «ГКБ СМП №25» города Волгограда. Средний возраст больных составил 67,4±2,8 лет. Анкета включала вопросы на выявление основных симптомов (проблем) заболевания, оценку информированности больных о признаках декомпенсации и приверженности лечению и самоконтролю.

Результаты. В течение последних 12 месяцев 19 пациентов (63,3%) были повторно госпитализированы по поводу декомпенсации ХСН. Ведущими проблемами пациентов стали одышка, утомляемость, отеки, тревога и нарушение сна. Опрос показал низкую информированность пациентов: только 30% больных заявили о полном понимании своего заболевания; на вопрос о признаках ухудшения утвердительно ответили 36,7%, а остальные имели фрагментарные представления. Это означает, что при появлении симптомов ухудшения больные не обращаются за медпомощью своевременно. Касаемо приверженности лечению и самоконтролю заболевания 40% больных постоянно соблюдали низкосолевую диету, 43,3% – вели самоконтроль артериального давления, 20% – контролировали ежедневно свой вес, а 50% – эпизодически пропускали прием препаратов, включая диуретики, что может приводить к отечному синдрому и декомпенсации. Таким образом, полученные результаты согласуются с рядом других исследований. Поэтому, необходимы сестринские вмешательства, направленные на повышение информированности, обучение пациентов навыкам самоконтроля, обеспечение преемственности после выписки из стационара. Нами была разработана и апробирована применение медсестрами «сигнальных карт» (экспресс-оценки риска декомпенсации по принципу светофора) для раннего выявления обострения ХСН, а также обучение больных их заполнения.

Заключение. Результаты исследования демонстрируют необходимость смены традиционной модели сестринского ухода, основанной на выполнении манипуляций и назначений врача, к системной образовательной и контролирующей деятельности. Внедрение программ обучения пациентов, использование дневников самоконтроля, организация телефонного патронажа после выписки и применение визуальных инструментов оценки риска (например, «сигнальных карт») позволят повысить приверженность лечению, снизить частоту декомпенсаций и улучшить качество жизни больных ХСН.

Лалетина Дарья Сергеевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Управление сестринской деятельностью (ВСО)
ГБУЗ Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша
79235260346
cyplds@kemcardio.ru

Андгуладзе Ольга Поликарповна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Управление сестринской деятельностью (ВСО)
ФГБНУ НИИ КПССЗ Министерства науки и высшего образования РФ

Кущ Оксана Васильевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Организация здравоохранения и общественное здоровье
ФГБНУ НИИ КПССЗ Министерства науки и высшего образования РФ

Щурова Ирина Юрьевна
Россия, Кемеровская обл., Кемерово
Клиническая психология
ГБУЗ Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша

Компетенции специалиста со средним медицинским образованием кардиологической службы, внутреннее обучение и контроль

Формирование кадрового потенциала зависит от совокупности факторов: укомплектованность специалистами, квалификация, профессиональная мотивация и способность работающих специалистов к освоению инновационных методов оказания медицинской помощи, оптимизации технологических процессов и процессов цифровизации.

Целью является формирование комплекса мероприятий, обеспечивающих освоение стандартизированного перечня практических и коммуникативных навыков (компетенций) у специалистов со средним медицинским образованием кардиологической службы.

Проведен количественный и качественный кадровый анализ на основе данных 2014-2025 годов, анкетирование молодых и стажированных (наставников) специалистов, определен перечень практических и коммуникативных навыков (компетенций), внедрена программа внутреннего обучения с практико-ориентированным подходом, работает система наставничества

Вывод: Система внутреннего обучения и наставничества является инструментом допуска специалиста к уходу за пациентами. Психологическое консультирование и развитая корпоративная культура медицинской организации играет важную роль в формировании гибких компетенций специалиста. Существуют практические навыки, необходимые для специалистов кардиологической службы, реализация которых в системе обучения невозможна, так как они не входят в профессиональные стандарты.

Тип доклада: Сессия студентов медицинских вузов

Направление: Тромбоэмболия легочной артерии

Григорьева Виктория Денисовна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
Клиники Сам ГМУ
79170629940
holevaviktoria@gmail.com

Скуратова Дарья Владимировна
Россия, Самарская обл., Самара
Кардиология
-

Тромбоэмболия легочной артерии у пациентов разных возрастных групп, особенности течения.

На базе Клиник СамГМУ в кардиологическом отделении КФТ проводился ретроспективный анализ историй болезней пациентов с подтверждённым диагнозом ТЭЛА по результатам мультиспиральной компьютерной томографии легких с контрастированием (МСКТ). Истории болезни отбирались за годичный период (01.08.2024- 01.08.2025), всего было отобрано 135 историй болезней.

Получены следующие результаты: Средний возраст пациентов составил 63 ± 5,3 лет. Лиц мужского пола 81 (60%) и женщин 54 (40%). Среди изучаемой выборки пациентов с ТЭЛА преобладали лица, относящиеся к категории пожилого возраста (38,6%), пациенты старческого возраста госпитализировались в 24,4% случаев, средневозрастные пациенты составляли 25,2% и молодой возраст 11,8% случаев.

В 84% случаев у пациентов был выявлен тромбоз глубоких вен нижних конечностей (ТГВ). В половине случаев пациенты имели артериальную гипертензию (АГ), хроническую сердечную недостаточность (ХСН). Такая сопутствующая патология, как ишемическая болезнь сердца (ИБС) наблюдалась в 22,1% случаев, сахарный диабет 2 типа (СД-2) — в 13,6%, онкологические заболевания — в 10,3% случаев. Ранее перенесенный эпизод ТЭЛА наблюдался в 8,2% случаев, при этом только 3% пациентов ранее принимали регулярно антикоагулянтную терапию. У 7,1% пациентов в качестве факторов риска развития ТЭЛА могли служить прием гормональной терапии, в 5,8% случаев — перенесенная травма и иммобилизация.

Наиболее частым симптомом ТЭЛА являлась одышка (75,9%) и болевой синдром в грудной клетке (31,2%), в 16,8% случаев наблюдалась потеря сознания и в 9,1% — кровохарканье. При обследовании пациентов выявлено повышение уровня D-димера в среднем до 3,6 ± 1,8 мг/мл. По протоколам эхокардиографии, обращало на себя внимание увеличение размеров ПЖ сердца и наличие легочной гипертензии (42,64±16,70 мм рт.ст). Среднее значение баллов по шкале PESI составляло 89 (промежуточный риск). Тактика ведения пациентов с ТЭЛА была различной. Подавляющее большинство пациентов (90,4%) получали консервативную антикоагулянтную терапию, 10,6% пациентов проведена тромболитическая терапия (ТЛТ).

Средний срок госпитализации составлял – 12 ± 2,6 суток, продолжительность госпитализации увеличивалась у пациентов старческой возрастной группы, что связано с наличием коморбидной патологии у данный группы.

Летальный исход в стационаре по ТЭЛА за исследуемый период составил 6 пациентов (4,4%).

Представлен график частоты летального исхода пациентов на госпитальном этапе. Обращает на себя внимание небольшая разница в частоте летального исхода в группе пациентов <60 лет (2,2%) и старческого возраста (1,5%), в то время как наиболее низкая частота смерти отмечена в группе пожилых пациентов (0,7%). Все случаи летального исхода наблюдались у лиц мужского пола. В 5

случаях наблюдался уровень поражения субмассивный и только в 1 – массивный. У всех пациентов с летальным исходом отмечался высокий уровень кардиомаркера тропонина Т – 53,7 ± 6,8 (норма 0-14 пг/мл).