



РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Russian Journal of Cardiology

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



31 мая–1 июня 2024 года | Краснодар

XI ФОРУМ МОЛОДЫХ КАРДИОЛОГОВ



2024;29(5S), дополнительный выпуск

Российское кардиологическое общество

Краснодарское кардиологическое общество

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
"Научно-исследовательский институт — краевая клиническая больница №1 им. проф. С. В. Очаповского"
Минздрава Краснодарского края

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России

**XI Форум Молодых кардиологов
Российского кардиологического общества
с международным участием
"Современные тренды развития кардиологии:
новые клинические решения"**

**31 мая — 1 июня 2024 года, г. Краснодар
НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского**

МАТЕРИАЛЫ ФОРУМА

Для цитирования: Материалы XI Форума Молодых кардиологов Российского кардиологического общества с международным участием "Современные тренды развития кардиологии: новые клинические решения", 31 мая — 1 июня 2024 года, Краснодар. *Российский кардиологический журнал*. 2024;29(5S):1-59. doi:10.15829/1560-4071-2024-5S

For citation: Materials of the XI Forum of Young Cardiologists of the Russian Society of Cardiology with international participation "Modern trends in the development of cardiology: new clinical solutions", May 31 — June 1, 2024, Krasnodar. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(5S):1-59. doi:10.15829/1560-4071-2024-5S

В материалах конференции отражены современные особенности эпидемиологии, первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, кардиореабилитации, актуальные аспекты медикаментозного лечения и интервенционных подходов к лечению сердечно-сосудистых заболеваний, а также профилактики осложнений. Сборник освещает особенности междисциплинарного подхода к ведению коморбидных пациентов, уникальных пациентов с некоронарогенной патологией, а также при различных неотложных состояниях. В сборнике отражена обучающая информация по научным исследованиям в кардиологии, правовые вопросы и создание новых проектов.

Содержание

Раздел 1. Эпидемиология, первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, липидология

ПАЦИЕНТЫ С СИСТЕМНЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ОТВЕТОМ НА ФОНЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТИ — ГРУППА РИСКА В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ <i>Борисов А. Г., Литин А. Н., Ахмадзас К. А., Груздев Н. Н., Орлов А. Г.</i>	8
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, РАННЕЕ ПЕРЕНЕСИВШИХ СТЕНТИРОВАНИЕ <i>Егорова И. С., Везикова Н. Н., Барышева О. Ю., Игнатенко О. В.</i>	8
ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ" <i>Дружилов М. А., Дружилова О. Ю., Ильченко З. А., Кузнецова Т. Ю.</i>	9
ПАЦИЕНТЫ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И СИМПТОМНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ" <i>Дружилов М. А., Дружилова О. Ю., Чалая П. И., Кузнецова Т. Ю.</i>	9
ТЕРАПИЯ ПРЯМЫМИ ОРАЛЬНЫМИ АНТИКОАГУЛЯНТАМИ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: ПРОБЛЕМА ЧАСТОГО "ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ" ПАЦИЕНТА С ОДНОГО ПРЕПАРАТА НА ДРУГОЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ" <i>Дружилов М. А., Дружилова О. Ю., Чалая П. И., Ильченко З. А., Кузнецова Т. Ю.</i>	10
ИЗМЕНЕНИЕ КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ПО ДАННЫМ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Концевая А. В., Веретенникова А. В., Розанов В. Б., Худяков М. Б., Драпкина О. М.</i>	10
ВАЗОПРОТЕКТИВНЫЙ ЭФФЕКТ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ТАБЛЕТКИ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО И ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО РИСКА <i>Павленко К. И., Салямова Л. И.</i>	11
ДИНАМИКА ДИСПЕРСИИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ В ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ <i>Чернова А. А., Тонкоглаз А. А., Салямова Л. И.</i>	11
ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 ГЛЮКОКОРТИКОИДАМИ НА АРТЕРИАЛЬНУЮ ЖЕСТКОСТЬ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ <i>Бондарь С. А.</i>	12
ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ РИСКА <i>Сурикова Н. А.</i>	12
ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ ВАРИАНТАМИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Хромова А. А., Бабкина И. А.</i>	12
ФАКТОРЫ РИСКА КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Миноварова Ч. А., Атаходжаева Г. А., Закирова Ш. А.</i>	13
ШКАЛА СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ОБСТРУКТИВНОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Колоцей Л. В., Сагун Я. Р.</i>	13
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАРНЫМ ШУНТИРОВАНИЕМ И СИНДРОМОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ <i>Черенева Л. А., Аргунова Ю. А.</i>	14
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ УГЛУБЛЕННОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В 2022 ГОДУ <i>Раковская Ю. С.</i>	14
СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ И БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КАК ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА <i>Зафираки В. К., Намиткоков А. М., Гилевич И. В., Градовская М. В., Маляревская О. В., Карабахцьева К. В.</i>	15
НЕИНВАЗИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЕЧНЫХ ПРОДУКТОВ ГЛИКИРОВАНИЯ В ПРОГНОЗЕ КУМУЛЯТИВНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ <i>Давыдова Н. А., Лебедев П. А., Гришанов В. Н., Корнилин Д. В.</i>	15
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У РАБОТНИКОВ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ <i>Центер И. М., Часовских Е. В., Баздырев Е. Д.</i>	16
Раздел 2. Неотложная кардиология. Сердечная недостаточность. Трансплантация сердца	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОСУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА <i>Тонкоглаз А. А., Аверьянова Е. В.</i>	16

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА 3-Х ЛЕТНЮЮ ЧАСТОТУ ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И ФАРМАКОИНВАЗИВНОЙ СТРАТЕГИЕЙ ВЕДЕНИЯ <i>Сердечная А. Ю., Сукманова И. А.</i>	17
КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АССОЦИИРОВАНЫ С РАЗВИТИЕМ ФЕНОМЕНА НЕВОССТАНОВЛЕННОГО КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ: ОПЫТ ГКБ№1 ИМ. Н.И. ПИРОГОВА <i>Рахими Навид</i>	17
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ И КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Наговицин А. К., Минакова Н. Э., Черных Т. М.</i>	18
ПРОЛОНГИРОВАННАЯ АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ В АСПЕКТЕ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВА ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ <i>Сваровская П. К., Шмидт Е. А., Неешпапа А. Г., Барбараш О. Л.</i>	18
ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КАМЕР СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД <i>Козик В. А., Шпагин И. С., Шпагина Л. А., Локтин Е. М.</i>	19
ТИПЫ И ПРОЯВЛЕНИЯ ПАРАДОКСА "РИСК-ЛЕЧЕНИЕ" ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST: ОПЫТ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА <i>Несова А. К.</i>	19
ИНФАРКТ МИОКАРДА И ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ НА ФОНЕ ОТКРЫТОГО ОВАЛЬНОГО ОКНА У ПАЦИЕНТКИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Карпова Е. И.</i>	20
КЛЕТочНЫЕ ИНДЕКСЫ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ: ПОИСК ПРЕДИКТОРОВ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Боковиков И. Ф.</i>	21
ОСОБЕННОСТИ МАРКЕРОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ <i>Козик В. А., Шпагин И. С., Шпагина Л. А., Локтин Е. М.</i>	21
АССОЦИАЦИЯ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА С КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ИНДЕКСАМИ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ КОРОНАРОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Дашеева А. С., Воробьева Д. А., Мальцева А. Н.</i>	21
ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ УМЕНЬШАЕТ СМЕРТНОСТЬ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ <i>Марков Ю. Н., Хафизов Р. Р., Думаньян Е. С., Мухаммадеев М. Ф., Загидуллин Б. И., Загидуллин Н. Ш.</i>	22
Раздел 3. Визуализация в кардиологии, современные возможности лучевой диагностики при сердечной-сосудистой патологии	
ИЗУЧЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ КАЛЬЦИФИКАЦИИ ГРУДНОЙ АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ <i>Хашиева Л. А., Литвинова М. С., Куц Е. И.</i>	23
ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ПАРАМЕТРЫ МИОКАРДИАЛЬНОЙ РАБОТЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST <i>Олейников В. Э., Голубева А. В., Вершинина О. Д.</i>	23
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ <i>Золотухина Е. В., Паначева Л. А.</i>	24
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ, ДОПОЛНЕННОЙ ОЦЕНКОЙ ПЕРФУЗИИ МИОКАРДА, В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ИШЕМИИ МИОКАРДА У БЕССИМПТОМНЫХ ПАЦИЕНТОВ С МИОКАРДИАЛЬНЫМИ "МОСТИКАМИ" <i>Мирзоев Н. Т., Шуленин К. С., Кутелев Г. Г., Черкашин Д. В., Иванов В. В., Бондарь С. А.</i>	24
Раздел 4. Некоронарогенные заболевания миокарда, врожденные и приобретенные пороки сердца, легочная гипертензия	
БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ КАК БОЛЕЗНЬ-МОДИФИЦИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ДЛИТЕЛЬНЫХ ВАЗОРЕСПОНДЕРОВ: КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР <i>Андреева Е. М., Гончарова Н. С., Лапшин К. Б., Березина А. В., Моисеева О. М.</i>	25
ТРАНСАОРТАЛЬНАЯ СЕПТАЛЬНАЯ МИОЭКТОМИЯ ИЛИ ЭТАНОЛОВАЯ СЕПТАЛЬНАЯ АБЛАЦИЯ <i>Афанасьев А. В., Богачев-Прокофьев А. В., Залесов А. С., Кирилова В. С., Чернявский А. М.</i>	25
ГИПЕРТРАБЕКУЛЯРНОСТЬ ЖЕЛУДОЧКОВ (НЕКОМПАКТНЫЙ МИОКАРД ЖЕЛУДОЧКОВ) <i>Варавин Н. А., Сантаков А. А.</i>	25

ФЕНОКОПИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА НУНАН С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ЛЕНТИГО	
<i>Точеная А. С., Головина Г. А., Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д.</i>	26
CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH NON-FAMILIAL HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY	
<i>Данильченко Н. А., Головина Г. А., Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д.</i>	26
РАЗЛИЧНЫЕ МАСКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ КАРДИОМИОПАТИЙ	
<i>Отт А. В., Веселовская Н. Г.</i>	27
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ТОЛЩИНЫ ЭПИКАРДИАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	
<i>Фролова Е. С., Веселовская Н. Г.</i>	27
КЛИНИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РОССИИ	
<i>Закиев В. Д.</i>	28
Раздел 5. Сердечно-сосудистая и рентгенэндоваскулярная хирургия	
АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ОТ ГЛУБОКОЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ КАК СОХРАНЕНИЕ ОПЦИИ АНТЕГРАДНОЙ ПУНКЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДИСТАЛЬНОЙ ГИБРИДНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ, УГРОЖАЮЩЕЙ ПОТЕРЕЙ КОНЕЧНОСТИ	
<i>Борисов А. Г.</i>	29
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАДНЕЙ ПЕРИКАРДИОТОМИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИЗБЫТОЧНОГО ПЕРИКАРДИАЛЬНОГО ВЫПОТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	
<i>Титун А. М., Петровицкий С. О., Рыжко А. В., Пялинок Г. Р., Орарей А. И., Чайчиц А. В., Сабалевский И. В.</i>	29
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ПО ДАННОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ СЕРДЦА С КОНТРАСТИРОВАНИЕМ ДО И ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ БАЛЛОННОЙ КРИОАБЛАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	
<i>Кирилова В. С., Майков Е. Б., Стукалова О. В., Афанасьев А. В., Богачев-Прокофьев А. В.</i>	30
ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ РУСЛА ОТТОКА ПО ШКАЛЕ РУТЕРФОРДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
<i>Данилова Д. А.</i>	30
ГИБРИДНАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
<i>Базилевич А. В., Сидоров Р. В., Хаишева Л. А., Шлык С. В.</i>	31
ПЯТИЛЕТНИЕ ИСХОДЫ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА ST С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭВЕРОЛИМУС-ПОКРЫТЫХ СТЕНТОВ	
<i>Трусов И. С., Бирюков А. В., Пелипась А. Ю.</i>	31
ОЦЕНКА "НОВЫХ" БИОМАРКЕРОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ	
<i>Талибова С. М., Басиева М. А., Казанова П. В.</i>	32
СТЕНТИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОЙ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ У НОВОРОЖДЕННОГО С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ДОСТУПОМ ЧЕРЕЗ СОННУЮ АРТЕРИЮ	
<i>Рзаева К. А., Соинов И. А., Богачев-Прокофьев А. В.</i>	32
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ПАЛЛИАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ АТРЕЗИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ С ИНТАКТНОЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКОЙ	
<i>Рзаева К. А., Соинов И. А., Богачев-Прокофьев А. В.</i>	33
ОЦЕНКА ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ЕЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ, У ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРОКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА	
<i>Ляпина И. Н., Кузьмина Ю. Е., Дрень Е. В., Сотников А. В., Двадцатов И. В., Евтушенко А. В., Мартынюк Т. В., Барбараш О. Л.</i>	33
Раздел 6. Детская кардиология, интервенционная и сердечно-сосудистая хирургия врожденных пороков сердца у детей, детская реабилитация	
ФЕНОТИП ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ДЕТЕЙ И ЮНОШЕЙ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	
<i>Шык А. С., Татаринцева З. Г., Головина Г. А., Космачева Е. Д.</i>	34
ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЗАКРЫТИЕ ФЕНЕСТРАЦИИ МЕЖДУ ПРАВОПРЕДСЕРДНЫМ ТОННЕЛЕМ И ПРАВЫМ ПРЕДСЕРДИЕМ У РЕБЕНКА С ЕДИНЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ФОНТЕНА	
<i>Тарасов Р. С., Согоян Н. К., Кулавская М. В., Шмулевич С. А., Халивопуло И. К.</i>	35
Раздел 7. Хирургическая и интервенционная аритмология. Современные подходы к антикоагулянтной терапии	
РАДИОЧАСТОТНАЯ МОДИФИКАЦИЯ "ГЛУБОКОГО" ИНТРАМИОКАРДИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СУБСТРАТА НА ФОНЕ ОККЛЮЗИИ КОРОНАРНОГО СИНУСА: УСПЕШНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ, РЕФРАКТЕРНОЙ К СТАНДАРТНОЙ ЭНДО-ЭПИКАРДИАЛЬНОЙ АБЛАЦИИ	
<i>Коробченко Л. Е., Вахрушев А. Д., Кондори Леандро Э. И., Татарский Р. Б., Лебедев Д. С., Михайлов Е. Н.</i>	35

РАНЕНИЕ СЕРДЦА, ОСЛОЖНИВШЕЕСЯ ЧАСТОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ <i>Сантаков А. А., Варавин Н. А.</i>	36
MERRY QRStmas ИЛИ РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ЗАГАДКА <i>Коршикова Е. А., Протасова Д. Е., Тарасов А. В., Джиоева О. Н.</i>	36
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТКИ СО СТАГНАЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Саматова К. С., Тарасов А. В., Вирабова И. А., Береговская С. А., Мясников Р. П.</i>	37
ВЛИЯНИЕ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА УСКОРЕННЫЙ ИДИОВЕНТРИКУЛЯРНЫЙ РИТМ <i>Бурмистрова М. В., Протасова Д. Е., Тарасов А. В., Джиоева О. Н.</i>	37
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ КАТЕТЕРНОЙ АБЛАЦИИ У ПАЦИЕНТА С ИМПЛАНТИРОВАННЫМ КАРДИОВЕРТЕРОМ-ДЕФИБРИЛЛЯТОРОМ <i>Дрогашевская Н. В.</i>	38
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНКИ С ТРОМБОЗОМ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ <i>Косулина В. М., Коровина О. О., Крупичка К. С.</i>	38
Раздел 8. Междисциплинарные проблемы в кардиологии	
ИНТЕРЛЕЙКИН-1 И ШКАЛА ОЦЕНКИ КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ <i>Анкудинов А. С.</i>	39
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЧЕЧНОЙ ФУНКЦИИ И ЕЕ СВЯЗИ С УРОВНЕМ ГАЛЕКТИНА-3 У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ <i>Анкудинов А. С.</i>	39
KIDNEYS AND HEART IN METABOLIC HEALTHY OBESITY: EVALUATION OF THE EFFECT OF DRINKING WATER <i>Islomov I. I., Gadaev A. G., Karimov X. A., Tangirov T. A., Vusainov A. Sh.</i>	39
КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Пайкова А. С., Ушакова С. Е., Александров М. В.</i>	40
СИНДРОМ ПОЛИМОРБИДНОСТИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Пайкова А. С., Ушакова С. Е., Александров М. В.</i>	40
ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ РАЗВИТИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ <i>Максакова А. Ю., Ким С. А., Ашурова М. А., Епифанов Р. Ю., Столяров С. С.</i>	41
ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ЖЕНСКОМ ДИАБЕТИЧЕСКОМ ФЕНОТИПЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА <i>Старченко А. Д.</i>	41
РОЛЬ НЕГЛИКЕМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ИНГИБИТОРОВ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОГО КО-ТРАНСПОРТЕРА 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Карапетян С. Л.</i>	41
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Лаврик М. Т., Григорьева П. А., Мирончук Н. Н., Кочегура Т. Н.</i>	42
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ДОЗ БЛОКАТОРОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ И ДАПАГЛИФЛОЗИНА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Храповицкая Е. А.</i>	42
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ПОСЛЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Наумова О. А., Эфрос Л. А.</i>	43
ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО РЕЦИДИВА АРИТМИИ ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИНУСОВОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Барашкова Е. И., Ионин В. А., Калмансон Л. М., Бердышева В. А., Баранова Е. И.</i>	43
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ХРУПКОСТИ И БИОМАРКЕРОВ МИОКАРДИАЛЬНОГО СТРЕССА И ФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 70 ЛЕТ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Айдумова О. Ю., Шукин Ю. В.</i>	44
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 <i>Кашталап В. В., Садовников А. В., Садовникова Н. В., Згурская Т. Д., Тупилова Т. Е., Зверева Т. Н., Барбараш О. Л.</i>	44
УРОВЕНЬ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ПОПУЛЯЦИИ ВРАЧЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Шапошникова М. Ю., Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Федотов В. В.</i>	45
ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ <i>Скородумова Е. Г., Скородумова Е. А., Костенко В. А., Сиверина А. В.</i>	45
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ФАКТОР ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ <i>Каграманова С. Р., Чичерина Е. Н.</i>	46

АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ ПОД МАСКОЙ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА <i>Образцова Л. А., Злобина И. С.</i>	46
КЛИНИКО-МОЛЕКУЛЯРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Зимица Ю. С., Герасименко О. Н.</i>	47
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНАЯ И ВАЗОПРОТЕКТИВНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА <i>CYP2C9</i> <i>Лукоцин И. А., Скрибицкий В. В., Фендрикова А. В.</i>	47
ПЯТИЛЕТНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОСЛЕ РЕНАЛЬНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ <i>Хунхинова С. А., Вторушина А. А., Скомкина И. А., Зюбанова И. В., Личикаки В. А., Манукян М. А., Солонская Е. И., Рябова Т. Р., Пекарский С. Е., Мордовин В. Ф., Фальковская А. Ю.</i>	48
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИОМАРКЕРЫ НАЛИЧИЯ И ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Новиков М. Ю.</i>	48
ВЛИЯНИЕ ПЕРОРАЛЬНОЙ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ И ДИПИРИДАМОЛА НА СМЕРТНОСТЬ И ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ В ОТДАЛЁННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ COVID-19 <i>Давтян П. А.</i>	49
АБДОМИНАЛЬНЫЕ ЖИРОВЫЕ ДЕПО У БОЛЬНЫХ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ И МАРКЕРАМИ МЕТАВОСПАЛЕНИЯ <i>Вторушина А. А., Зюбанова И. В., Рюмина Н. И., Личикаки В. А., Манукян М. А., Хунхинова С. А., Солонская Е. И., Скомкина И. А., Гусакова А. М., Мордовин В. Ф., Фальковская А. Ю.</i>	49
"БИОЛОГИЧЕСКИЙ" И "СОСУДИСТЫЙ" ВОЗРАСТ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ <i>Джоджуа В. Э., Карданова Д. А.</i>	50
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРА ИНВАЗИВНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ УЛУЧШАЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ <i>Никитин Д. А.</i>	50
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ГИПОЛИПЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Трандафилова М. Н.</i>	51
ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Бердышева В. А., Ионин В. А., Вакуленко А. С., Шунчева В. В., Бакулин Г. Г., Баранова Е. И.</i>	51
ДИНАМИКА ВЛИЯНИЯ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ ГИДРОХЛОРТИАЗИДА ПЛЮС ЛОЗАРТАН И АМЛОДИПИНА ПЛЮС ЛОЗАРТАН НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ <i>Гумеров Ф. Р., Маянская С. Д.</i>	52
Раздел 9. Научные исследования в кардиологии: от первых шагов до создания проекта	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН <i>Панахова Д. З., Маммаев С. Н.</i>	52
Раздел 10. Фундаментальные исследования в кардиологии и кардиохирургии	
ОПЫТ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ СОСУДИСТОЙ ЗАПЛАТЫ ИЗ ФИБРОИНА ШЕЛКА В СОННУЮ АРТЕРИЮ ОВЦЫ <i>Прокудина Е. С., Сенкосова Е. А., Антонова Л. В., Мухамадияров Р. А., Колесников А. Ю., Кочергин Н. А.</i>	53
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ CD68+ КЛЕТОК У ЛИЦ С ФАТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ ИНФАРКТА МИОКАРДА <i>Керчева М. А., Гомбожапова А. Э., Степанов И. В., Рябов В. В.</i>	53
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА ПО ШКАЛЕ SCORE-2 В ВЫБОРКЕ ВРАЧЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Федотов В. В., Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Шапошникова М. Ю.</i>	54
СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА I/D ГЕНА <i>ACE</i> С РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ МИОКАРДА И ОСОБЕННОСТЯМИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ <i>Магамадов И. С., Скородумова Е. А., Костенко В. А., Пивоварова Л. П., Арискина О. Б., Сиверина А. В., Скородумова Е. Г.</i>	54
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕКОНСТРУКЦИИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА И ЗАМЕЩЕНИЯ ЕГО БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРОТЕЗОМ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА (PSM-ИССЛЕДОВАНИЕ) <i>Кузьмина О. К., Стасев А. Н., Двадцатов И. В., Блинова А. В., Осинцев Е. С., Евтушенко А. В., Барбараш О. Л., Барбараш Л. С.</i>	55
CD163+ КЛЕТКИ У ЛИЦ С ФАТАЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Керчева М. А., Гомбожапова А. Э., Степанов И. В., Рябов В. В.</i>	55
Алфавитный указатель авторов.	57

Раздел 1. Эпидемиология, первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, липидология

001 ПАЦИЕНТЫ С СИСТЕМНЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ОТВЕТом НА ФОНЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТИ — ГРУППА РИСКА В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

Борисов А. Г., Липин А. Н., Ахмадзас К. А., Груздев Н. Н., Орлов А. Г.

СПБ ГБУЗ "Городская больница №14", Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Критическая ишемия нижней конечности (КИНК) — состояние, угрожающее не только сохранению конечности, но и жизни пациента. Все мировые сообщества сосудистых хирургов и рекомендации сходятся в том, что пациенту, страдающему КИНК, необходима скорейшая госпитализация в сосудистый центр и максимально быстрая хирургическая реваскуляризация ишемизированной конечности.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с КИНК, перенесших открытые сосудистые операции на периферических артериях 01.01.2017 — 1.02.2023 на базе Отделения гнойной сосудистой хирургии СПб ГБУЗ "Городская больница №14".

Всего 898 историй болезни. Характеристика группы: 61% мужского пола, 39% женского пола. Возраст пациентов — от 34 до 92 лет. Сахарный диабет являлся сопутствующим заболеванием у 42% пациентов.

Период госпитализации после выполнения сосудистой операции — 1-74 койко-дня. 100% пациентов имели трофические нарушения на уровне стопы и/или голени. 772 пациентам выполнено аутовенозное шунтирование на уровне подвздошных артерий, бедренно-подколенного артериального сегмента и артерий голени (в 92 случаях сопровождалась выполнением эндартерэктомии из общей бедренной или других артерий), 76 — открытая эндартерэктомия из общей бедренной артерии с пластикой аутовенозной заплаты, 50 — тромбэктомия из артерий нижних конечностей.

Пациенты были разделены на две группы: 1 — уровень лейкоцитоза крови при поступлении в приемное отделение менее $11 \times 10^9/\text{л}$ ($N=528$), 2 — уровень лейкоцитоза при поступлении в приемное отделение более $11 \times 10^9/\text{л}$ ($N=371$).

Результаты. В ходе анализа была выявлена следующая частота наступления неблагоприятных исходов: высокая ампутация (на уровне бедра или голени) — группа 1 в 4,92% случаев от общего числа наблюдений ($N=26$), группа 2 — 10% случаев ($N=37$); внутригоспитальная летальность: 1 группа — 0,76% случаев ($N=4$), 2 группа — 3,2% ($N=12$).

Как правило, пациенты 2 группы изначально поступали с обширными трофическими изменениями (площадь — более 10 см^2), которые не позволяли после сосудистой реконструкции сохранить опороспособность стопы (4,3% в группе 1 против 0,2% в группе 2). Также, у данной группы пациентов на фоне реваскуляризации отмечалось развитие влажного процесса, что приводило к необходимости выполнения высокой ампутации после восстановления перфузии конечности (4,7% в группе 1 против 5,6% в группе 2). При этом наличие у пациентов других состояний, ассоциированных с высоким уровнем лейкоцитов крови (пневмония, хроническая инфекция мочевыводящих путей, острые инфекционные заболевания), были сопоставимы в обеих группах (около 5-6%).

Заключение. Приведенная статистика свидетельствует о высокой вероятности неблагоприятного исхода госпитализации у пациентов, имеющих признаки системного воспаления.

Длительный койко-день стационарного лечения был обусловлен лечением трофических изменений на нижних конеч-

ностях, а также необходимостью подготовки пациента к операции и компенсации сопутствующей патологии.

Причинами позднего обращения пациентов, согласно данным анамнеза, были: отсутствие настороженности и боязнь госпитализации, длительная задержка на амбулаторно-поликлиническом этапе с целью уточнения причин заболевания и определения дальнейшей маршрутизации, удаленность проживания от региональных сосудистых центров.

Рекомендации: необходимо акцентировать внимание хирургов амбулаторного звена на актуальности быстрой маршрутизации пациентов с КИНК.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

002 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, РАНЕЕ ПЕРЕНЕСИВШИХ СТЕНТИРОВАНИЕ

Егорова И. С.¹, Везикова Н. Н.¹, Барышева О. Ю.¹, Игнатенко О. В.²

¹ФБОУ ВПО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск; ²ГБУЗ РК "Республиканская больница им. В. А. Баранова", Петрозаводск, Россия

Источник финансирования. Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Соглашения № 075-15-2021-665.

Цель. Оценить распространенность традиционных факторов риска (ТФР) у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), ранее переносивших коронарное стентирование.

Материалы и методы. В исследование включены 768 пациентов, последовательно госпитализированных в ГБУЗ РК "Республиканская больница им. В. А. Баранова" по поводу ОКС в 2019-2020 гг. Выделена подгруппа больных (129 чел., 16,7%), ранее переносивших чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ). Проведен анализ распространенности ТФР как одной из причин неэффективности вторичной профилактики. Исследование выполнено на Уникальной научной установке "Многокомпонентный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора, хранения, разметки научно-исследовательских и клинических биомедицинских данных, их унификации и анализа на базе ЦОД с использованием технологий искусственного интеллекта".

Результаты. Среди пациентов, включенных в исследование, преобладали мужчины (88 чел., 68,2%), средний возраст $62,8 \pm 11,5$ лет. Чаще встречался вариант ОКС без подъема сегмента ST (64,5%). У четверти пациентов (25,5%) ОКС развивался в течение года после ЧКВ, среднее время от выполнения коронарной интервенции до ОКС в исследуемой группе составило 43 мес.

Распространенность ТФР оказалась следующей: анамнез курения на момент развития ОКС имели 35,7% больных, артериальной гипертензией страдали 82,2%, сахарным диабетом — 18,6%, 7,8% имели отягощенную по ранним сердечно-сосудистым заболеваниям наследственность.

Целевые параметры липидного спектра имел лишь 1 пациент, еще у 7 (7,8%) пациентов выявлен уровень общего холестерина менее $4,0 \text{ ммоль/л}$, у 4 (4,4%) пациентов — уровень липопротеидов низкой плотности менее $1,4 \text{ ммоль/л}$. При этом 81,8% больных принимали статины на амбулаторном этапе.

Заключение. В реальной клинической практике рутинное применение статинов после ЧКВ у большинства пациентов не позволяет достигнуть целевых параметров липидного спектра. У лиц с ОКС, ранее переносивших коронарное стентирование, отмечается высокая распространенность ТФР, включая корригируемые, что может являться одной из причин неэффективности вторичной профилактики ишемической болезни сердца.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

003 ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ"

Дружилов М. А., Дружилова О. Ю., Ильченко З. А., Кузнецова Т. Ю.

ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Ретроспективный анализ основных клинических характеристик и частоты назначения антикоагулянтной терапии (АКТ) пациентам с фибрилляцией предсердий (ФП) и летальным исходом.

Материал и методы. Использовалась платформа прогнозной аналитики Webiomed, содержащая информацию, полученную методом сплошной выборки с применением технологий искусственного интеллекта о 4861948 уникальных пациентах в возрасте более 18 лет, проходивших лечение в медицинских организациях 6 субъектов Российской Федерации (Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Карелия, Республика Саха (Якутия), Пермский край, Ямало-Ненецкий автономный округ) в 2016-2019 гг. Выборка пациентов с ФП включила 144431 человека (мужчины 42,0%, средний возраст 68,9±15,7 лет, средний балл по шкале CHA₂DS₂-VASc 3,2±1,8). Применялась уникальная научная установка "Многокомпонентный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора, хранения, разметки научно-исследовательских и клинических биомедицинских данных, их унификации и анализа" (№ 2075518).

Результаты. В 29574 (20,5%) случаях у пациентов с ФП был зарегистрирован летальный исход (мужчины 41,8%, средний возраст 77,5±10,9 лет, средний балл по шкале CHA₂DS₂-VASc 4,2±1,6).

По сравнению с подгруппой пациентов с ФП без летального исхода (n=114857, мужчины 42,0%, средний возраст 66,7±16,0 лет, средний балл по шкале CHA₂DS₂-VASc 2,9±1,8) в анализируемой подгруппе была выше частота сахарного диабета 2 типа (20,3% против 16,8%, p<0,001), расчетной скорости клубочковой фильтрации <60 мл/мин/1,73 м² (71,1% против 52,7%, p<0,001) и <30 мл/мин/1,73 м² (27,1% против 9,2%, p<0,001), хронической сердечной недостаточности (43,7% против 26,9%, p<0,001), симптомного периферического атеросклероза (11,3% против 8,8%, p<0,001). При этом отмечалась более низкая частота артериальной гипертензии (71,0% против 73,1%, p<0,001) и ожирения (42,7% против 44,7%, p<0,001).

Среди умерших пациентов с ФП частота ишемического инсульта составила 19,1%, тромбоэмболии легочной артерии — 2,3%, инфаркта миокарда левого желудочка — 12,0%, внутричерепного кровоизлияния — 2,1%. Данные показатели статистически значимо (p<0,001) превышали аналогичные в подгруппе пациентов с ФП без летального исхода: 5,3%, 0,8%, 7,1% и 0,5%, соответственно.

Частота назначения АКТ в анализируемой подгруппе составила 20,1%, в том числе прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) — 6,9%. Аналогичные показатели в подгруппе паци-

ентов с ФП без летального исхода составили 32,2% и 18,5%, соответственно (p<0,001), в подгруппе пациентов с ФП без летального исхода и высоким риском по шкале CHA₂DS₂-VASc (n=76160) — 40,0% и 22,0% соответственно (p<0,001).

Заключение. Только каждый пятый пациент с ФП и летальным исходом получал АКТ, частота назначения ПОАК была крайне низкой (6,9%). Данный факт является, по-видимому, ведущим объяснением более высокой частоты неблагоприятных сердечно-сосудистых событий среди данных пациентов, определяющих в конечном итоге наступление летального исхода.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

004 ПАЦИЕНТЫ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И СИМПТОМНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ"

Дружилов М. А., Дружилова О. Ю., Чалая П. И., Кузнецова Т. Ю.

ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Ретроспективный анализ основных клинических характеристик и частоты назначения антикоагулянтной терапии (АКТ) пациентам с фибрилляцией предсердий (ФП) и симптомным атеросклерозом артерий нижних конечностей (ААНК).

Материал и методы. Информация получена из платформы прогнозной аналитики Webiomed, содержащей данные, извлеченные с применением технологий искусственного интеллекта из электронных медицинских карт пациентов в возрасте >18 лет, проходивших лечение в медицинских организациях 6 субъектов Российской Федерации (Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Карелия, Республика Саха (Якутия), Пермский край, Ямало-Ненецкий автономный округ) в 2016-2019 гг. Выборка пациентов с ФП и симптомным ААНК включила 13487 человек (мужчины 53,9%, средний возраст 74,3±10,8 лет, средний балл по шкале CHA₂DS₂-VASc 4,8±1,6). Применялась уникальная научная установка "Многокомпонентный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора, хранения, разметки научно-исследовательских и клинических биомедицинских данных, их унификации и анализа" (№ 2075518).

Результаты. В анализируемой группе пациентов с ФП частота ожирения составила 45,2%, артериальной гипертензии (АГ) — 91,4%, сахарного диабета (СД) 2 типа — 31,6%, подагры — 2,8%, расчетной скорости клубочковой фильтрации (pСКФ) <60 мл/мин/1,73 м² — 66,7%, хронической сердечной недостаточности (ХСН) — 44,0%. При этом мужчины с ФП и симптомным ААНК (n=7264, средний возраст 71,8±10,5 лет) по сравнению с женщинами (n=6223, средний возраст 77,2±10,5 лет) отличались статистически значимо (p<0,001) меньшей частотой ожирения (39,0% против 52,1%), АГ (89,6% против 93,4%), СД 2 типа (25,9% против 38,4%), pСКФ <60 мл/мин/1,73 м² (57,9% против 77,2%), большей частотой подагры (3,7% против 1,8%, p<0,001) и сопоставимой частотой ХСН (44,4% и 43,5%) и среднего уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (3,1±1,4 ммоль/л и 3,3±1,4 ммоль/л).

Частота перенесенного в анамнезе ишемического инсульта составила 12,5% (среди мужчин 12,6%, среди женщин 12,4%, p>0,05), транзиторной ишемической атаки — 2,4% (среди мужчин 2,4%, среди женщин 2,3%, p>0,05), внутричерепного кровоизлияния — 1,0% (среди мужчин 1,2%, среди женщин 0,8%, p<0,05), инфаркта миокарда левого желу-

дочка — 16,4% (среди мужчин 20,2%, среди женщин 12,0%, $p < 0,001$), тромбоэмболии легочной артерии — 1,7% (среди мужчин 1,9%, среди женщин 1,4%, $p < 0,05$). 97,5% мужчин и 98,6% женщин с ФП и симптомным ААНК имели высокий риск по шкале $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ ($p < 0,001$).

Частота назначения АКТ пациентам в анализируемой выборке составила 42,5% (мужчинам — 43,9%, женщинам — 40,9%, $p < 0,001$), в том числе прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) — 22,5% (мужчинам — 22,2%, женщинам — 23,0%, $p > 0,05$).

Заключение. Подавляющее большинство пациентов с ФП и симптомным ААНК имеет высокий риск тромбоэмболических осложнений и отличается высокой коморбидностью. Частота назначения АКТ не соответствовала требованиям действующих клинических рекомендаций, при этом обращает на себя внимание отсутствие у большинства пациентов целевых уровней холестерина липопротеинов низкой плотности.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

005 ТЕРАПИЯ ПРЯМЫМИ ОРАЛЬНЫМИ АНТИКОАГУЛЯНТАМИ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: ПРОБЛЕМА ЧАСТОГО "ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ" ПАЦИЕНТА С ОДНОГО ПРЕПАРАТА НА ДРУГОЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА "БОЛЬШИХ ДАННЫХ"

Дружников М. А., Дружникова О. Ю., Чалая П. И., Ильченко З. А., Кузнецова Т. Ю.

ФГБОУ ВО "Петрозаводский государственный университет", Петрозаводск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Ретроспективный анализ частоты встречаемости факта последовательного назначения пациентам с фибрилляцией предсердий (ФП) различных прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) с оценкой наличия ее взаимосвязи с частотой тромбоэмболических осложнений (ТЭО) в анамнезе.

Материал и методы. Информация получена из платформы прогнозной аналитики Webiomed, содержащей данные, извлеченные методом сплошной выборки с применением технологий искусственного интеллекта из электронных медицинских карт пациентов в возрасте > 18 лет, проходивших лечение в медицинских организациях 6 субъектов Российской Федерации (Республика Башкортостан, Республика Бурятия, Республика Карелия, Республика Саха (Якутия), Пермский край, Ямало-Ненецкий автономный округ) в 2016–2019 гг. Применялась уникальная научная установка "Многокомпонентный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора, хранения, разметки научно-исследовательских и клинических биомедицинских данных, их унификации и анализа" (№ 2075518).

Результаты. Выборка пациентов с ФП, получавших ПОАК (дабигатран или апиксабан, или ривароксабан), включила 23317 человек (мужчины 43,1%, средний возраст $70,7 \pm 12,3$ лет, средний балл по шкале $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ $3,6 \pm 1,8$).

В анализируемой группе пациентов с ФП частота артериальной гипертензии составила 83,2%, сахарного диабета 2 типа — 23,0%, ожирения — 50,7%, подагры — 2,3%, расчетной скорости клубочковой фильтрации < 60 мл/мин/1,73 м² — 65,1%, < 30 мл/мин/1,73 м² — 14,3%, хронической сердечной недостаточности — 39,8%, симптомного периферического атеросклероза — 13,0%. Данные пациенты в 10,0% случаев ($n=2336$) переносили ишемический инсульт (ИИ), в 1,9% случаев ($n=433$) — транзиторную ишемическую атаку (ТИА), в 0,7% случаев ($n=157$) — внутримозговое кровоизлияние (ВЧК), в 10,3% случаев ($n=2413$) — инфаркт

миокарда, в 1,7% случаев ($n=408$) — тромбоэмболию легочной артерии.

9655 (41,4%) пациентов с ФП до назначения им ПОАК получали варфарин. 16606 (71,2%) пациентов получали последовательно в анамнезе только 1 ПОАК, 4810 (20,6%) пациентов — 2 ПОАК, 1901 (8,2%) пациент — 3 ПОАК. В целом в данной выборке дабигатран был назначен в 7299 (31,3%) случаев, апиксабан — в 9462 (40,6%) случаев, ривароксабан — в 15168 (65,1%) случаев.

Частота ИИ в подгруппе пациентов с ФП, получавших последовательно в анамнезе 3 ПОАК, статистически значимо ($p < 0,001$) превышала аналогичный показатель в подгруппах лиц, получавших последовательно в анамнезе 1 и 2 ПОАК: 19,7% против 9,0% и 9,8% соответственно. Данная закономерность прослеживалась и в отношении частоты ТИА в анамнезе: 4,9% против 1,5% и 1,8%, соответственно ($p < 0,001$). Не было выявлено статистически значимых отличий по частоте ВЧК в анамнезе: 0,7%, 0,7% и 0,6%, соответственно.

Заключение. В 8,2% случаев пациенты с ФП, которым назначались ПОАК, характеризовались последовательным назначением в анамнезе 3 препаратов данной группы. Данный факт ассоциировался с более высокой частотой перенесенных пациентами в анамнезе ТЭО — ИИ и ТИА.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

006 ИЗМЕНЕНИЕ КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ПО ДАННЫМ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Концевая А. В., Веретенникова А. В., Розанов В. Б., Худяков М. Б., Драпкина О. М.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Известно, что курение является основным модифицируемым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний. В ряде исследований выявлена достоверная связь курения и более низкой продолжительности жизни после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ), что подчеркивает важность прекращения курения, как компонента эффективного лечения острого коронарного синдрома.

Цель. Оценить курительное поведение пациентов на протяжении первого года после перенесенного ИМ по данным многоцентрового исследования.

Материал и методы. Настоящее исследование является наблюдательным и включает пациентов с ИМ, госпитализированных в 13 регионах Российской Федерации. В исследование включены пациенты с ИМ моложе 75 лет, которые были живы на следующий день после госпитализации. При написании данной статьи проводился анализ данных до наступления ИМ и через 6 и 12 месяцев после госпитализации: статус и интенсивность курения. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics v.25 для Windows.

Результаты. Частота текущего курения среди мужчин до наступления ИМ была статистически значимо выше, чем среди женщин ($p < 0,001$) и выше, чем в российской популяции (52,0 против 43,3%, соответственно, $p < 0,001$). За период диспансерного наблюдения количество текущих курильщиков среди мужчин сократилось через 6 месяцев на 21,4% ($p < 0,001$), через 12 месяцев — на 18,8% ($p < 0,001$); среди женщин — на 50,0% ($p = 0,058$) и 72,2% ($p = 0,005$) соответственно. Увеличилось количество некурящих мужчин через 6 месяцев после ИМ на 33,9% ($p < 0,001$), через 12 месяцев — на 31,3% ($p < 0,001$); количество некурящих женщин за тот же период выросло на 8,6% ($p = 0,045$), а в целом за 12 ме-

сяцев изменения в количестве некурящих женщин не были статистически значимыми. Изменения курительного поведения аналогичной направленности произошли и в возрастных категориях <60 лет и 70-75 лет. Количество мужчин с ИМ, выкуривающих более 20 сигарет в сутки, сократилось через 6 месяцев на 76,6% ($p<0,001$), через 12 месяцев — на 90,9% ($p<0,001$). Среди женщин с ИМ не было заядлых курильщиков. Частота легкого курения среди мужчин увеличилась через 6 месяцев после ИМ на 80,8% ($p<0,001$), через 12 месяцев — на 86,0% ($p<0,001$) по сравнению с частотой легкого курения до ИМ. Изменения в частоте легкого курения среди женщин не были статистически значимыми. По прошествии 1 года после ИМ продолжали курить 43,3% мужчин и 2,9% женщин.

Заключение. Анализ курительного поведения на протяжении 12-месячного наблюдения за выборкой пациентов, перенесших ИМ, показал, что значительное количество пациентов с ИМ окончательно не отказались от курения, а лишь уменьшили его интенсивность.

Рецензенты: Козик В.А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е.Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

007 ВАЗОПРОТЕКТИВНЫЙ ЭФФЕКТ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ТАБЛЕТКИ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО И ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО РИСКА

Павленко К.И., Салямова Л.И.

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Анализ динамики структурно-функциональных характеристик общих сонных артерий (ОСА) в зависимости от индивидуального сердечно-сосудистого риска у больных артериальной гипертонией 1–2 степени и дислипидемией, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) в течение предшествующих 6 месяцев.

Материалы и методы. В исследование включено 62 пациента (возраст $50,8\pm 8,5$ лет). В соответствии с индивидуальным сердечно-сосудистым риском по шкале SCORE-2 больных разделили на группы: 1-я — 35 человек высокого риска; 2-я — 27 пациентов очень высокого риска. В течение 24 недель больные получали терапию многоцелевой таблеткой (периндоприл 4/8 мг + индапамид 1,25/2,5 мг + розувастатин 20 мг). Исходно и через 24 недели наблюдения исследовали ОСА технологией RF на ультразвуковом аппарате MyLab 90 ("Esaote", Италия). Оценивали толщину комплекса интимомедиа (ТКИМ), индексы жесткости, коэффициенты поперечной растяжимости (DC) и поперечной податливости (CC), локальную скорость распространения пульсовой волны (locPWV), локальное систолическое и диастолическое артериальное давление (loc Psys , loc Pdia), давление в локальной точке (P (T1)).

Результаты. В 1-й группе через 24 недели терапии ТКИМ уменьшилась с $653,9\pm 133,7$ до $577\pm 102,1$ мкм ($-11,8\%$; $p<0,001$); индекс жесткости — с 4,2 (3,3; 4,9) до 3,7 (2,8; 4,6) ($-11,9\%$; $p=0,002$); индекс жесткости — с 8,6 (6,8; 9,9) до 7,7 (5,6; 9,4) ($-10,5\%$; $p=0,007$); locPWV — с 7,6 (6,4; 8,3) до 6,3 (5,6; 7,2) м/с ($-17,1\%$; $p<0,001$). Исходно DC составил 0,015 (0,01; 0,02) 1/кПа, повторно — $0,023\pm 0,01$ 1/кПа ($+53,3\%$; $p=0,007$); CC — $0,74\pm 0,23$ и 0,82 (0,63; 1,09) 1/кПа, соответственно ($+10,8\%$; $p=0,007$).

Зарегистрировано снижение loc Psys со $130,7\pm 13,1$ до $111,5\pm 12,3$ мм рт.ст. ($-14,7\%$; $p<0,001$); loc Pdia — с 90 (87; 100) до 80 (70; 80) мм рт.ст. ($-11,1\%$; $p<0,001$); P (T1) — со $124,8\pm 12,6$ до $106,6\pm 7,4$ мм рт.ст. ($-14,6\%$; $p<0,001$).

Во 2-й группе выявлен регресс ТКИМ с $669,9\pm 96,4$ до $614,7\pm 96,5$ мкм ($-8,2\%$; $p=0,003$). Исходно loc Psys составило $138,8\pm 11,3$ мм рт.ст., через 24 недели — $116,9$ (111,3; 123,4) мм рт.ст. ($-15,8\%$; $p<0,001$); loc Pdia — 95 (90; 100) и 80 (75; 85) мм рт.ст. ($-15,8\%$; $p<0,001$); P (T1) — $132,1\pm 10,9$ и $112,2\pm 10,4$ мм

рт.ст. ($-15,1\%$; $p<0,001$), соответственно. Динамики остальных показателей ОСА не зарегистрировано.

Заключение. У пациентов высокого риска на фоне полипилл терапии отмечена более выраженная благоприятная динамика параметров жесткости общих сонных артерий по данным ультразвукового исследования.

Рецензенты: Козик В.А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е.Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

008 ДИНАМИКА ДИСПЕРСИИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ В ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Чернова А.А., Тонкоглаз А.А., Салямова Л.И.

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Изучить динамику дисперсии интервала QT на фоне 48-недельной монотерапии аторвастатином и в комбинации с эзетимибом у больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ).

Материал и методы. Включен 81 пациент в возрасте $57,5\pm 8,4$ года. Всем больным в первые сутки от индексного события был назначен аторвастатин 80 мг. Во время госпитализации, спустя 4-6, 24, 48 нед. наблюдения определяли уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП), при недостижении целевых значений которого (ХС ЛНП 1,4 ммоль/л и снижение $>50\%$) на повторных визитах к лечению добавляли эзетимиб 10 мг. Многоочередное мониторирование электрокардиограммы (ММ ЭКГ) проводили на 7–9-е сут, через 24, 48 нед. с помощью комплекса "АСТРОКАРД® ТЕЛЕМЕТРИЯ" ("Медитек", Россия). Регистрировали параметры дисперсии интервала QT: Qta disp — дисперсия длительности интервала QT до пика зубца T, Qte disp — дисперсия длительности интервала QT до окончания зубца T, sd QTa — стандартная погрешность дисперсии длительности QT до пика зубца T, sd QTe — стандартная погрешность дисперсии длительности QT до окончания зубца T. Больных разделили на группы: 1-ая (n=32) — пациенты принимали высокодозовую монотерапию аторвастатином; 2-ая (n=49) — получали аторвастатин и эзетимиб. Группы не различались по клинико-анамнестическим и антропометрическим показателям, стандартной терапии.

Результаты. По результатам ММ ЭКГ в 1-й группе Qta disp исходно составила 16 (8; 34) мс, через 24 нед. — 13,5 (8; 31) мс ($p=0-24=0,092$), через 48 нед. — 9 (4; 21) мс ($p=0-48=0,021$); Qte disp — 17,5 (10; 27) мс, 11,5 (8; 25,5) мс ($p=0-24=0,513$) и 14 (7; 19) мс соответственно ($p=0-48=0,182$). При этом sd QTa снизилась к окончанию наблюдения с 8 (3; 15) до 4 (2; 9) мс ($p=0-48=0,022$). Уровень sd QTe не изменился.

Во 2-й группе Qta disp снизилась с 20 (14; 38) до 12 (6; 29) мс через 24 нед. ($p=0-24=0,023$), через 48 нед. — до 13,5 (5; 24) мс ($p=0-48=0,005$). Уровень Qte disp исходно составил 19 (12; 43,5) мс, на промежуточном визите — 14,5 (8; 26) мс ($p=0-24=0,083$), к окончанию наблюдения — 15 (6; 24) мс ($p=0-48=0,012$). Показатель sd QTa снизился с 8 (5; 15) до 5,5 (2; 11) мс через 48 нед. ($p=0-48=0,025$), sd QTe — с 9 (5; 21) до 7 (3; 12) мс ($p=0-48=0,010$).

Заключение. Комбинированная липидснижающая терапия у пациентов в постинфарктном периоде характеризовалась более выраженным регрессом показателей дисперсии QT, что отражает стабилизацию электрических процессов в миокарде.

Рецензенты: Козик В.А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е.Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

009 ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 ГЛЮКОКОРТИКОИДАМИ НА АРТЕРИАЛЬНУЮ ЖЕСТКОСТЬ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Бондарь С. А.

ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Глюкокортикоиды могут модулировать опосредованное воспалением повреждение легких и тем самым замедлять прогрессирование дыхательной недостаточности при COVID-19, что было показано для малых доз дексаметазона. Однако при лечении COVID-19 применялись и высокие дозы глюкокортикоидов, что могло отразиться на артериальной жесткости и эндотелиальной функции.

Цель. Оценить влияние терапии глюкокортикоидами во время госпитализации по поводу COVID-19 на артериальную жесткость и эндотелиальную функцию в долгосрочном периоде.

Материал и методы. В исследование было включено 53 пациента, госпитализированных с COVID-19 в 2021 г. и обследованных через 10-16 мес. после госпитализации. На устройстве SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия) определяли скорость пульсовой волны на каротидно-фemorальном сегменте (кфСПВ), на устройстве VaSera (Fukuda, Япония) — сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (CAVI) и лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ). Эндотелиальная функция оценивалась по уровням фактора фон Виллебранда (vWF), молекул адгезии сосудистого эндотелия 1-го типа (VCAM-1) и по индексу реактивной гиперемии (lnRHI), измеренному на приборе EndoPAT 2000 (Itamar Medical Ltd, Израиль).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $58,6 \pm 12,6$ лет. Соотношение по полу было практически равным (29 [55%] женщин). 35 (66%) пациентов имели артериальную гипертензию, 9 (17%) — сахарный диабет, 2 (4%) — ишемическую болезнь сердца. COVID-19 у 31 (59%) пациента протекал в среднетяжелой форме, у 22 (41%) в тяжелой. Медиана продолжительности госпитализации — 14 (11;17) дней. Поражение легких по данным компьютерной томографии составило 32 (20,5;40,0)%. Суммарная доза глюкокортикоидов во время госпитализации с пересчетом на дексаметазон — 160,0 (114,0;298,3) мг. КфСПВ составила 8 (6,9;9,4) м/с, CAVI 8 (7,3;9,1), ЛПИ 1,13 (1,07;1,17), lnRHI 0,7 (0,5;0,91), VCAM-1 79,2 (37,0;121,0) нг/мл, vWF 1,1 (1,1;1,5) Ед/мл. Не выявлено корреляций между лечением глюкокортикоидами и кфСПВ ($\rho = -0,012$, $p = 0,9$), CAVI ($\rho = -0,062$, $p = 0,6$), ЛПИ ($\rho = -0,214$, $p = 0,1$), lnRHI ($\rho = 0,232$, $p = 0,09$), с лабораторными маркерами эндотелиальной дисфункции — VCAM-1 ($\rho = 0,067$, $p = 0,6$) и vWF ($\rho = -0,181$, $p = 0,1$). При проведении линейного регрессионного анализа также не выявлено ассоциации терапии глюкокортикоидами с кфСПВ ($p = 0,6$), CAVI ($p = 0,5$), ЛПИ ($p = 0,2$), lnRHI ($p = 0,2$), VCAM-1 ($p = 0,4$) и vWF ($p = 0,1$).

Заключение. У пациентов, госпитализированных с COVID-19, не отмечается влияние терапии глюкокортикоидами на артериальную жесткость и эндотелиальную функцию через 10-16 мес. после перенесенного заболевания.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

010 ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ РИСКА

Сурикова Н. А.

ФГБОУ ВО Оренбургский Государственный Медицинский Университет Минздрава России, Оренбург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В России сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают первое место в структуре заболеваемости и смертности. Ведущую роль в развитии и прогрессировании ССЗ играют факторы риска (ФР). На сегодняшний день известно более 300 ФР ССЗ.

Цель. Выявить число новых ССЗ у сельского населения Оренбургской области и их связь с ФР.

Материал и методы. В исследование включено 504 человека в возрасте 35-75 лет, из них 256 мужчин и 256 женщин, проживающих в сельской местности Оренбургской области. Период наблюдения составил 24 месяца.

На первом этапе пациенты от 35 до 75 лет были разделены на 3 группы в зависимости от наличия ФР. Первую группу составили лица без ФР развития ССЗ ($n = 30$), вторая группа состояла из 254 человек с 1-2 ФР, третья группа включала пациентов с 3 и более ФР ССЗ ($n = 220$). В исследовании учитывались следующие ФР ССЗ: курение, гипергликемия, гиперхолестеринемия, ожирение, COVID-2019 в анамнезе, наличие артериальной гипертензии (АГ).

Результаты. Первую группу составили 13 мужчин и 17 женщин, средний возраст 42 года. Во второй группе было 123 мужчины и 131 женщины, средний возраст 50 лет, гипергликемия была у 14 мужчин и у 21 женщины, гиперхолестеринемия — у 61 мужчины и у 63 женщин. К курильщикам относились 61 мужчина и 13 женщин. Ожирение имело у 33 мужчин и 52 женщины. COVID-19 перенесли 4 мужчины и 15 женщин, АГ наблюдалась у 63 мужчин и 78 женщин.

Третью группу составили 116 мужчин и 104 женщины, средний возраст 60 лет. Гипергликемия у 31 мужчины и у 29 женщины, гиперхолестеринемии имели 69 мужчин и 55 женщин. К курильщикам относились 72 мужчин и 6 женщин. Имели ожирение 79 мужчины и 75 женщин. COVID-19 перенесли 18 мужчины и 25 женщин. АГ имели 92 мужчины и 89 женщин.

Далее оценивалось влияние ФР на возникновение сердечно-сосудистых событий. Всего произошло 106 новых случаев, 74,5% случаев пришлось на 3 группу, и 25,5% — на вторую. Во второй группе самым частым событием являлась стенокардия, в третьей ХСН.

За период наблюдения фатальных случаев было 14, во второй 9 и 5 в третьей группе. Во второй группе мужчин было зарегистрировано 6 фатальных случаев: 11,1% ОНМК — имел такие ФР как, ожирение и АГ, 11,1% случаев инфаркта миокарда была гиперхолестеринемия и ожирение. Во второй группе женщин 22,2% случаев смерти от ОНМК — способствовала гиперхолестеринемия, ожирение и возраст старше 65 лет. При рассмотрении 3 группы мужчин на смертность от осложнений ХСН повлияла гипергликемия, ожирение и возраст старше 55. Гиперхолестеринемия и ожирение, АГ, перенесенная COVID-19 у женщин в третьей группе были причинами смертности от ТЭЛА. Самой частой причиной смерти во второй группе являлась ОНМК, в третьей ТЭЛА.

Заключение. 1. Частота развития ССЗ ассоциирована с ФР. 2. Наиболее частое выявление новых случаев заболевания было в третьей группе. 3. Наиболее ассоциированными с ССЗ ФР является гиперхолестеринемия и АГ. 4. Во второй группе самым частым ФР были гиперхолестеринемия и АГ, в третьей группе — ожирение и АГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

011 ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ ВАРИАНТАМИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Хромова А. А., Бабкина И. А.

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Оценка липидного профиля и состояния артерий у здоровых и больных ИБС моложе 50 лет, с различными вариантами поражения коронарного русла.

Материалы и методы. Включено 109 пациентов ИБС, средний возраст $40,9 \pm 3,2$ лет. По результатам коронароангиографии больных разделили на 2 группы: 1 — 42 пациента с гемодинамически значимым стенозом (ГЗС) одной коронарной артерии (КА), 2 — 39 человек без ГЗС КА. Контрольная группа (К) состояла из 28 здоровых добровольцев. Всем включенным в исследование лицам проводили пробу с постокклюзионной реактивной гиперемией на ультразвуковом сканере MyLab ("Esaote", Италия). Эндотелиальную функцию оценивали по потокозависимой вазодилатации (ПЗВД) и индексу реактивности (Ире). Липидный профиль анализировали по уровню общего холестерина (ОХС) и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛНП) на анализаторе OLYMPUS AU 400 ("Olympus Corporation", Япония).

Результаты. Выявлены достоверно значимые различия по ПЗВД в группах между здоровыми и пациентами с ГЗС КА: 1-ая группа — $9,4 \pm 8,1$, во 2-й — $10,5 \pm 9,9$, в группе К — $17,6 \pm 9,4$ ($p_2-3=0,14$, $p_1-2=0,58$, $p_1-3<0,001$). Значения Ире отличались между здоровыми и пациентами без ГЗС КА: 1 группа — 1,4 (1,0; 1,8), во 2 группе — 1,4 (1,2; 1,9), группа К — 1,6 (1,3; 2,3) ($p_1-2=0,60$, $p_2-3=0,07$, $p_2-3=0,007$). При детальном анализе положительная реакция у пациентов с ГЗС 1 КА зарегистрирована в 66% (28 человек), во 2 группе в 69% случаев (27 человек), у здоровых лиц в 100% ($p_1-2=0,83$, $p_2-3=0,04$, $p_2-3=0,007$). Отрицательная реакция выявлена в 1 группе в 19% (8 человек), в группе К в 15% случаев (6 человек) ($p_1-2=0,79$). По результатам биохимического анализа крови получены достоверные отличия между группами по уровню ОХС и ХС-ЛНП: у пациентов с ГЗС 1 КА — 5,8 (5,0; 6,5) и 3,2 (2,2; 4,4) ммоль/л, в группе 2 — $5,4 \pm 0,9$ и 2,9 (1,9; 3,8) ммоль/л, у здоровых лиц — $4,6 \pm 0,5$ и $1,8 \pm 0,3$ ммоль/л, соответственно ($p_1-3<0,001$ $p_2-3<0,001$, $p_1-2>0,05$).

Заключение. Выявлены достоверные отличия по параметрам эндотелиальной функции и значениям липидного профиля у больных ИБС с различными изменениями КА и здоровыми лицами, что свидетельствует об эндотелиальной дисфункции вне зависимости от выраженности атеросклероза венечных артерий.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

012 ФАКТОРЫ РИСКА КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Миноварова Ч. А., Атаходжаева Г. А., Закирова Ш. А.
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, Ташкент, Узбекистан

Источник финансирования: отсутствует.

Данные исследований, проводимых за последние десятилетия, показали, что на фоне высокой распространённости АГ значимо увеличивается распространённость абдоминального ожирения, особенно среди молодых людей особенно. Степень риска АГ у молодых людей с избыточным весом и ожирением является переменной величиной. Это указывает на существование дополнительных факторов прогноза развития данной патологии.

Цель. Изучить влияние факторов гормонального состояния у лиц с АГ молодого возраста на фоне АО.

Материал и методы. Для реализации поставленной цели нами было обследовано 81 пациент (из них 43 мужчин и 38 женщин) молодого возраста (от 18 до 44 лет) с артериальной гипертензией (АГ) и наличием абдоминального ожирения (АО). Все больные находились на стационарном лече-

нии в кардиологическом отделении ГУ "РСНПМЦТиМР" МЗ РУз. 1 группа (контрольная) — лица молодого возраста без АГ и без АО: с метаболически здоровым фенотипом и нормальной массой тела (индекс массы тела $18,5-24,9$ кг/м²) — 26 человека (возраст $27,45 \pm 5,83$ года; 13 мужчин и 13 женщин). 2 группа — пациенты с АГ молодого возраста с нормальной массой тела — 29 человек (возраст $28,9 \pm 7,51$ лет, 15 мужчин и 13 женщин). Продолжительность АГ во 2й группе исследования составила $5,82 \pm 3,25$. 3 группа — пациенты молодого возраста с АГ и АО (индекс массы тела ≥ 25 кг/м²) — 27 человек (возраст $30,04 \pm 6,78$ лет; 15 мужчин и 12 женщин). Давность АГ в данной группе составила $6,7 \pm 3,44$ лет и ожирения $8,57 \pm 3,44$. Проводился осмотр всех пациентов с оценкой окружности талии, расчетом индекса массы тела, измерением артериального давления в соответствии с клиническим протоколом. Все пациенты в присутствии врача заполняли специально разработанную анкету, которая включала в себя блоки вопросов о наследственном анамнезе, табакокурении, наличии сопутствующих заболеваний, поведенческих факторах. На момент обследования ни один из пациентов, включенных в исследование, не принимал антигипертензивных препаратов, а также препаратов, влияющих на углеводный и липидный обмен, в постоянном режиме.

Результаты. Наиболее высокие концентрации глюкозы, инсулина и индекс инсулинорезистентности НОМА-IR были выявлены в группах с метаболически нездоровым профилем (группы 2 и 3) по сравнению с другими группами. Наиболее высокие концентрации триглицеридов и ХС-ЛНП, а также наиболее низкие значения ХС-ЛВП были выявлены в группе с метаболически нездоровым ожирением (группа 3) по сравнению с другими группами. Большинство схожих исследований включает в себя пациентов более старшего возраста. Наряду с выявленными нарушениями углеводного и липидного обмена наиболее высокая концентрация лептина и более низкая концентрация адипонектина были обнаружены в группах с метаболически нездоровыми фенотипами (группы 2 и 3) по сравнению с другими группами.

Заключение. Наиболее выраженные кардиометаболические нарушения, включающие изменения показателей углеводного и липидного обмена выявлены в группе молодых пациентов с метаболически нездоровым ожирением. У молодых лиц с метаболически здоровым ожирением определены более высокая частота сочетания ожирения с артериальной гипертензией и более низкие концентрации адипонектина в сыворотке крови по сравнению с пациентами, имеющими нормальную массу тела.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

013 ШКАЛА СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ОБСТРУКТИВНОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Колоцей Л. В., Сагун Я. Р.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Источник финансирования: отсутствует.

К одним из актуальных направлений современной кардиологии относится поиск клинико-анамнестических, лабораторных и инструментальных маркеров для неинвазивной диагностики атеросклероза коронарных артерий (КА). Перспективным подходом к решению данной задачи является разработка балльных шкал для оценки риска его наличия и выраженности.

Цель. Разработать шкалу оценки риска развития обструктивного поражения КА у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы. Изучены данные 160 пациентов с хронической ИБС и стабильной стенокардией напряже-

ния функционального класса (СШ ФК) I–III, направленных для проведения диагностической коронароангиографии (КАГ) с целью верификации диагноза стенокардии. Всем пациентам была выполнена КАГ по методике Judkins (1967 г.) в условиях рентгеноперационной на ангиографической установке "GE Innova 3100 IQ". Пациенты до госпитализации и во время пребывания в стационаре получали необходимые лекарственные препараты в соответствии с их диагнозом и клиническим состоянием. Пациентам выполнялись клинично-инструментальные и лабораторные методы исследования, включавшие определение уровней липидных фракций в сыворотке крови энзиматическим колориметрическим методом и уровня интегрин бета-3 методом иммуноферментного анализа. С целью стратификации риска развития коронарного атеросклероза был применен метод линейного дискриминантного анализа с пошаговым включением. Проверку шкалы проводили на тестовой выборке с построением ROC-кривой, расчетом AUC, чувствительности и специфичности.

Результаты. Пациенты исследуемых групп на момент включения в исследование были сопоставимы по полу и возрасту ($p > 0,05$), медиана $59 \pm 7,2$ лет. По результатам КАГ 66 пациентов не имели гемодинамически значимого поражения КА (стенозирование коронарного русла $< 50\%$), 94 пациента имели обструктивное поражение КА (стенозирование $> 50\%$).

В итоге в разработанную модель включено шесть статистически достоверных предикторов: индекс массы тела $> 25,0$ кг/м² ($p = 0,036$), СШ ФК III ($p = 0,004$), фрагментация комплекса QRS в 2 и более отведениях стандартной ЭКГ ($p = 0,012$), уровень ОХС $> 5,0$ ммоль/л ($p = 0,035$), индекс атерогенности $> 1,57$ ($p = 0,017$) и уровень интегрин бета-3 > 92 пг/мл ($p = 0,0001$), каждому из которых было присвоено определенное число баллов согласно полученным стандартизированным коэффициентам. При проведении ROC-анализа определено пороговое значение шкалы в 7 баллов (AUC = 0,83 (0,75–0,91, $p < 0,001$), чувствительность — 69,7%, специфичность — 90%).

Заключение. При набранной сумме баллов > 7 у пациентов с хронической ИБС отмечается высокий риск развития обструктивного поражения КА. Предложенная шкала проста в использовании, не несет существенных материальных затрат, её применение возможно в амбулаторно-поликлинических условиях, что позволит выявлять атеросклероз КА на субклинической стадии и своевременно начинать профилактические меры, направленные на снижение прогрессирования атеросклеротического процесса.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

014 СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАРНЫМ ШУНТИРОВАНИЕМ И СИНДРОМОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ

Черенева Л. А., Аргунова Ю. А.

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

Источник финансирования. Исследование выполнено в рамках фундаментальной темы НИИ КПССЗ No 0419-2022-0002.

На сегодняшний день операции коронарного шунтирования (КШ) все чаще подвергаются пациенты старшей возрастной группы со значимой коморбидностью. В этом контексте большую актуальность приобретает диагностика и разработка подходов к ведению пациентов с синдромом старческой астении (ССА), поскольку недостаточно данных об оптимальной программе физической реабилитации, эффективной и безопасной для данной категории пациентов.

Цель. Оценить клиническую безопасность и эффективность ранней физической реабилитации пациентов с КШ и ССА в течение года после операции.

Материалы и методы. Включено 80 пациентов мужского и женского пола со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) и ССА, планируемых для проведения КШ. В зависимости от подхода к послеоперационной реабилитации пациенты были рандомизированы на группы: в группе ранней реабилитации ($n = 36$), начиная с 7-х суток после КШ был выполнен курс тредмил-тренировок, продолжительностью 14–18 дней, с индивидуально рассчитанной мощностью нагрузки по результатам кардиопульмонального нагрузочного теста. В группе контроля ($n = 44$) ранние тренировки не проводились. В послеоперационном периоде на первом и втором этапах реабилитации (в течение 20–24 дней) оценивались частота развития и структура осложнений, на годовом этапе — конечные точки, клинические параметры и приверженность терапии.

Результаты. Изучаемые группы не различались по исходным характеристикам и интраоперационным параметрам. Послеоперационные осложнения развивались у 16,6% пациентов группы ранней реабилитации и 38,6% пациентов группы контроля ($p = 0,03$). В качестве комбинированной конечной точки принималось общее количество послеоперационных осложнений госпитального периода, шансы развития которых у пациентов с ранней реабилитацией были ниже в 2,9 раза по сравнению с группой контроля (ОШ = 0,34; 95% ДИ 0,13–0,92; $p = 0,03$). Через год после проведения КШ в группе ранней реабилитации доля пациентов с достигнутой компенсацией артериальной гипертензии составила 100%, в контрольной группе — 65% ($p < 0,001$). Пациенты с ранней реабилитацией через год имели в 2 раза меньшую частоту развития комбинированной конечной точки по сравнению с пациентами без таковой (6,6% против 13,5%, $p > 0,05$). При оценке приверженности рекомендованной терапии установлено, что в группе ранней реабилитации доля пациентов, принимавших статины, была достоверно выше по сравнению с пациентами контрольной группы (93 и 70%, соответственно, $p = 0,04$).

Заключение. Использование ранней физической реабилитации в виде контролируемых тредмил-тренировок в послеоперационном периоде КШ у пациентов с ССА ассоциируется на госпитальном этапе со снижением частоты развития послеоперационных осложнений, на годовом этапе — с лучшими показателями клинического статуса на фоне более высокой приверженности терапии.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

015 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ УГЛУБЛЕННОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В 2022 ГОДУ

Раковская Ю. С.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Провести анализ результатов углубленной диспансеризации (УД) на территории России в 2022 году, в т.ч. в разрезе субъектов Российской Федерации.

Материал и методы. Анализ произведен на основании данных отчетной формы, разработанной экспертами ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России и Росздравнадзора. Сбор формы осуществлялся в 85 субъектах РФ и велся в рамках деятельности территориальных органов Росздравнадзора и при непосредственном участии главных внештатных специалистов по медицинской профилактике Минздрава России.

Результаты. Выполнение плана УД по всем категориям в 2022 году достигло значения в 72,6%. Практически 2/3 граждан, принявших участие в процессе, относились ко II категории приоритета (59,5%), чуть больше четверти обследованных — к I категории (26,0%).

Значение доли лиц, прошедших I этап УД, из числа I категории приоритета, достигшее значения в 50% и более, было отмечено в 6 регионах страны: Калининградская область (50,0%), Челябинская область (57,3%), Забайкальский край (60,0%), Республика Тыва (97,3%), Тверская область (97,8%), Чукотский автономный округ (100%).

По результатам I этапа УД 34,2% граждан, имели отклонение хотя бы одного показателя исследования от нормы. Так, в Брянской области 19,1% обследованных имели отклонения по результатам теста с 6-минутной ходьбой (3,7% в РФ) и такая же доля обследованных отклонения по итогам спирометрии (в РФ 4,8%). В Московской области 21,7% граждан имели отклонения на рентгенограмме органов грудной клетки (в РФ — 2,8%), а при определении концентрации D-димера в крови 16,6% лиц с отклонениями встретились в Республике Мордовия (в РФ — 3,1%).

В России доля лиц, направленных на II этап УД по итогам I составила 13,2%, среди них 34,8% относились к I категории приоритета. В целом, направление на следующий этап внутри данной приоритетной группы составило 17,7%.

Наибольшая доля граждан, относящихся к I категории приоритета из общего числа направленных на II этап, отмечалась на территории регионов: Республика Тыва (97,1%), Чувашская Республика (70,0%), Тверская область (69,4%), Еврейская автономная область (69,2%), Псковская область (67,9%).

В 13 регионах страны все пациенты из числа направленных на II этап завершили его. По России данный показатель достиг значения 78,1%.

Диспансерное наблюдение было установлено 85,8% пациентам от числа подлежащих, значение показателя в 100% было достигнуто в 29 регионах.

Доля лиц, направленных на реабилитацию от числа лиц, прошедших I этап углубленной диспансеризации составила 3,4%. Максимальное значение по данному показателю зафиксировано в Республике Мордовия — 26,7%.

Заключение. УД позволяет сформировать программу выявления осложнений у пациентов I группы приоритета (коморбидных пациентов, имеющих хотя бы одно сердечно-сосудистое заболевание и переболевших COVID-19), а также при необходимости установить контроль за течением заболеваний в рамках диспансерного наблюдения. При наличии показаний по результатам УД пациента могут направить на медицинскую реабилитацию.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

016 СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ И БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КАК ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА

Зафираки В. К.¹, Намитокоев А. М.^{1,2}, Гилевич И. В.^{1,2}, Градовская М. В.², Малярская О. В.², Карабахчиева К. В.²

¹ФГБОУ ВО "Кубанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Краснодар; ²ГБУЗ "Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница №1 им. С. В. Очаповского", Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Установить возможные предикторы раннего развития (до 55 лет у мужчин и 65 лет у женщин) клинически значимого и подтвержденного по данным коронароангиографии (КАГ) атеросклероза.

Материалы и методы: В проспективное исследование включено 188 пациентов, у которых клинически значимый атеросклероз коронарных артерий был выявлен по данным КАГ в возрасте до 55 лет для мужчин и 65 для женщин. Изучены клинические, анамнестические (в особенности ранний семейный анамнез атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АССЗ), антропометрические, биохимические, а также инструментальные параметры сердца

и сосудов методами ультразвукового исследования. У всех пациентов исследован уровень липопротеида (а).

Результаты. Построена математическая модель, в которой исходом считалось раннее наступление СС-события (мужчины до 55 лет, женщины до 65 лет). У пациентов с ранним наступлением событий учитывался возраст наступления события. Для построения модели применена регрессия Кокса с пошаговым включением переменных в модель с уровнем значимости 0,1. В итоге алгоритм включил 4 переменных-предиктора из числа 12 переменных-кандидатов: семейный анамнез ранних АССЗ ($p < 0,001$), липопротеин (а) ($p = 0,056$), ХС ЛВП ($p = 0,056$) и курение ($p = 0,064$). Значение χ^2 для всей модели было равным 28,92 при числе степеней свободы 4; $p < 0,0001$.

Заключение. Семейный анамнез ранних АССЗ, высокий уровень липопротеида (а) и курения являются наиболее значимыми факторами риска раннего дебюта ишемической болезни сердца.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

017 НЕИНВАЗИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЕЧНЫХ ПРОДУКТОВ ГЛИКИРОВАНИЯ В ПРОГНОЗЕ КУМУЛЯТИВНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ

Давыдова Н. А.¹, Лебедев П. А.¹, Гришанов В. Н.², Корнилин Д. В.²

¹ФГБОУ ВО "Самарский государственный медицинский университет" Минздрава России, Самара; ²ФГАУ ВО "Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С. П. Королева", Самара, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Установить прогностическую значимость неинвазивно определяемых конечных продуктов гликирования методом аутофлуоресценции кожи (АФК) у пациентов с клинически манифестными формами атеросклероза.

Материалы и методы. В проспективное исследование включено 156 мужчин, госпитализированных с заболеваниями периферических артерий (ЗПА) и с диагнозом острого коронарного синдрома. Изучены клинические, антропометрические, биохимические, а также инструментальные параметры сердца и сосудов методами ультразвукового исследования. Для определения АФК использовали оригинальный прибор, разработанный авторами. Наблюдение осуществлялась в сроки до 1043 дней (в среднем 736 дней).

Результаты. Параметр АФК в основных группах не различался, существенно превышая значения нормы ($p < 0,001$). Его исходные значения положительно и достоверно коррелировали с баллами по шкале клиническо-прогностических признаков, с хронической артериальной недостаточностью, фактом перенесённых операций на артериях ног и индексом коронарных стенозов Syntax. За время наблюдения произошло 7 летальных случаев и не менее чем одна госпитализация по сердечно-сосудистым причинам у 56 пациентов. Методом логистической регрессии в группе ЗПА определено, что факт госпитализации или летальности был связан с АФК и глюкозой плазмы крови, наличием хронической сердечной недостаточности выше I функционального класса. Параметры ROC кривой: AUC=0,73 (чувствительность 71%, специфичность 68%). Использование в качестве тестовой выборки объединенной группы с ИБС ($n = 149$) характеризовалось приемлемым качеством модели: AUC=0,75.

Заключение. Параметр АФК отражает процессы кардиоваскулярного ремоделирования и может быть использован как интегральный независимый предиктор смертности и СС событий у пациентов с разными клиническими формами атеросклероза.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербурге).

018 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У РАБОТНИКОВ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Центер И. М.¹, Часовских Е. В.², Баздырев Е. Д.¹

¹Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово; ²Кузбасская областная клиническая больница им. С. В. Беляева, Кемерово, Россия

Источник финансирования. Работа выполнена в рамках выполнения темы государственного задания № 0419-2022-0002 "Разработка инновационных моделей управления риском развития болезней системы кровообращения с учетом коморбидности на основе изучения фундаментальных, клинических, эпидемиологических механизмов и организационных технологий медицинской помощи в условиях промышленного региона Сибири", № госрегистрации 122012000364-5 от 20.01.2022. Утверждена решением Ученого совета НИИ КПССЗ № 15 от 24.12.2021.

Цель. Оценить распространенность и связь нарушений липидного обмена у работников угольной отрасли с учетом их стажа работы.

Материалы и методы. Включено 1656 человек, занимающихся добычей угля подземным способом с медианой возраста 40 (31; 47) лет и стажем работы 16 (7; 23) лет. В качестве параметров, характеризующих липидный обмен, определяли уровень общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), липопротеинов низкой (ЛНП) и высокой (ЛВП) плотности с помощью стандартных тест-систем фирмы Thermo Fisher Scientific (Финляндия). Нарушение липидного обмена оценивалось в соответствии с клиническими рекомендациями "Нарушения липидного обмена" 2023 г.

Результаты. Выявлено, что медиана концентрации ОХС и его фракций, ТГ были в пределах нормативных значений. Но, несмотря на это, дислипидемия была выявлена у 62,2%. Так, у 42,3% респондентов была выявлена гиперхолестерине-

мия, у 34,2% — гипертриглицеридемия, у 31,3% — высокий уровень ЛНП, у 15,8% — низкий уровень ЛВП. Большой стаж работы закономерно характеризовался статистически большим возрастом респондентов, большими концентрациями анализируемых показателей, а также большей частотой встречаемости вариантов нарушений липидного обмена. Медианы значений ТГ, ЛНП, ЛВП соответствовали референсным значениям, тогда как медиана ОХС была выше у лиц, работающих более 10 лет (стаж работы 10-20 лет: 5,1 (4,4; 5,9) и стаж работы >20 лет: 5,2 (4,5; 6,0) ммоль/л, $p < 0,001$). Уровень ТГ и ЛНП были выше у более стажированных лиц (в группе 10-20 лет и >20 лет работы) и не различался между данными группами. Медиана концентрации ЛВП не различалась у лиц с учетом анализируемого стажа и были в диапазоне от 1,1 до 1,5 ммоль/л. Необходимо отметить, что у групп со стажем более 10 лет статистических различий не наблюдалось и частота анализируемых вариантов нарушений была выше в среднем в 1,5 раза, чем у лиц со стажем менее 10 лет. К наиболее частому варианту нарушения липидного обмена была отнесена гиперхолестеринемия, встречающаяся у 1/3 лиц со стажем менее 10 лет и до 1/2 лиц со стажем более 10 лет. К менее распространенным вариантам относились гипертриглицеридемия и высокий уровень ЛНП, которые наблюдались у 1/4 работающих со стажем менее 10 лет и трети лиц со стажем работы 10 лет и более. Наименьшая распространенность наблюдалась по частоте выявления низкого уровня ЛВП, встретившегося лишь у 1/6 части лиц в каждой из анализируемых групп. При проведении корреляционного анализа между стажем работы в угольной отрасли с одной стороны и параметрами характеризующий липидный обмен, была выявлена положительная связь с концентрацией ОХС ($r = 0,65$, $p \leq 0,001$), ЛНП ($r = 0,51$, $p \leq 0,001$), и ТГ ($r = 0,84$, $p \leq 0,001$).

Заключение. Более стажированные респонденты характеризовались большим возрастом и частотой встречаемости вариантов нарушений липидного обмена, особенно гиперхолестеринемии, а также большими значениями уровня ОХС, ТГ, ЛНП крови. Большой стаж работы ассоциировался с большей концентрацией ОХС, ЛНП, ТГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербурге).

Раздел 2. Неотложная кардиология. Сердечная недостаточность. Трансплантация сердца

019 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОСУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА

Тонкоглаз А. А., Аверьянова Е. В.

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Продемонстрировать преимущества 72-часового многосуточного мониторинга ЭКГ (ММ72 ЭКГ) в выявлении нарушений ритма сердца у пациентов, перенесших инфаркт миокарда (ИМ).

Материалы и методы. В исследование включены 114 человек с ИМ, средний возраст которых составил 56 (51; 62) лет. Все пациенты подверглись чрескожному коронарному вмешательству, фармакоинвазивный подход был реализован у 26,3% лиц. ММ72 ЭКГ по 3 отведениям по Небу проводили всем обследуемым при помощи комплекса телеметрической регистрации ЭКГ "АСТРОКАРД® ТЕЛЕМЕТРИЯ" GLOBAL MONITORING (АО "Медитек", Россия) с 4-х су-

ток острого периода ИМ в течение 3-х дней. При анализе полученных записей оценивали аритмические события: частую наджелудочковую (НЖЭС) — более 20/час и желудочковую экстрасистолию (ЖЭС) — более 30/час, полиморфную ЖЭС, эпизоды парной НЖЭС и ЖЭС, а также эпизоды неустойчивых (менее 30 секунд) и устойчивых (более 30 секунд) пробежек наджелудочковой (НЖТ) и желудочковой тахикардий (ЖТ). Дополнительно оценивались пароксизмы фибрилляции предсердий продолжительностью не менее 30 секунд.

Результаты. В сравнении с суточным мониторингом, к окончанию ММ72 ЭКГ количество пациентов с полиморфной ЖЭС увеличилось на 14,9% и составило 42,1% ($p = 0,026$), с парной ЖЭС — на 11,4% и стало 25,4% ($p = 0,046$). У 13 пациентов (11,4%) за время проведения ММ72 ЭКГ зафиксированы неустойчивые пробежки желудочковой тахикардии ($p = 0,02$) в сравнении со стандартным временем мониторинга ЭКГ — 3 (2,6%). Частая и парная НЖЭС при ММ72 ЭКГ зарегистрирована у 35,96% ($p = 0,042$) и 67,5% ($p = 0,003$) пациентов соответственно против 22,8% и 46,5% при 24-часовом наблюдении. Пробежки НЖТ фиксировались значительно чаще у пациентов уже после 48 часов мониторинга — 48,2% ($p = 0,022$), а спустя 72 часа наблюдения увеличилось до 52,6% ($p = 0,004$) в сравнении с суточным

обследованием — 32,5%. Пароксизмы фибрилляции предсердий выявлены у 3 пациентов (2,6%) за 72 часа непрерывной записи в сравнении с суточным мониторингом — 1 (0,9%) ($p=0,614$).

Заключение. Продемонстрировано преимущество 72-часового мониторинга ЭКГ у больных ИМ в обнаружении значимых нарушений ритма: парной желудочковой экстрасистолии — в 1,8 раз, полиморфной желудочковой экстрасистолии — в 1,5 раза, неустойчивых пробежек желудочковой тахикардии — в 4 раза, наджелудочковых нарушений ритма — в 1,5 раза.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

020 ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА 3-Х ЛЕТНЮЮ ЧАСТОТУ ПОВТОРНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И ФАРМАКОИНВАЗИВНОЙ СТРАТЕГИЕЙ ВЕДЕНИЯ

Сердечная А. Ю., Сукманова И. А.

КГБУЗ Алтайский краевой кардиологический диспансер, Барнаул, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Несмотря на то, что в большинстве регионов РФ фармакоинвазивная стратегия (ФИС) лечения с учетом территориальных особенностей, является приоритетной, выжившие после перенесенного ИМ подвергаются высокому риску развития повторных ССС. Большинство исследований, изучающих исходы у пациентов с ИМ, сосредоточены на острой фазе после индексного события, при этом очень мало данных о состоянии таких пациентов после 1 года наблюдения. В исследовании 4 стран (Швеция, Англия, США, Франция) показано, что кумулятивный риск развития нефатального ИМ увеличивается через год и продолжает расти в срок до 5,5 лет и составляет 9,7%. В течении 3-летнего периода наблюдения, частота развития инсульта, ИМ и смерти от всех причин у пациентов с ИМ старше 65, варьировала от 26% до 36,5%. В связи с чем является актуальным выявление факторов риска, влияющие на частоту развития повторных ССС в течение 3-х летнего периода наблюдения.

Цель. Выявить факторы риска, влияющие на частоту развития ССС у пациентов с ОКСПСТ и ФИС ведения через 3 года наблюдения.

Материалы и методы. Выбраны 256 пациентов с ИМпСТ, в лечении которых применена ФИС. Сопоставлены данные анамнеза, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования. При наблюдении за пациентами в течение 3-х лет после индексного события, были проанализированы повторные ССС (смерть, повторный ОКС, прогрессирование ХСН, госпитализации по поводу ССЗ). Выделено 2 группы пациентов в зависимости от наличия повторных ССС: 1 — пациенты с ССС, 2 группа — без ССС.

Результаты. 1 группу составили — 177 пациентов, 2 группу — 79 пациентов. Пациенты сравниваемых групп значимо не различались по полу: 69,5% мужчин и 30,5% женщин в 1 группе к 73,4% мужчин и 26,6% женщин во 2 ($p=0,524$). Пациенты 1 группы были старше пациентов 2 группы, $64,4 \pm 0,8$ года к $59,7 \pm 1,3$ ($p=0,001$). Риск по шкале GRACE при выписке в 1 группе был выше и составил $149,1 \pm 2,0$ б. и $136,6 \pm 3,4$ б. во 2 ($p=0,001$). Объем реваскуляризации коронарных артерий в индексную госпитализацию не различался сравниваемых группах, так в 1 группе полная реваскуляризация выполнена 59,9%, во 2 — 59,5% пациентам, ($p=0,953$). Пациенты 1-й группы статистически значимо чаще, чем второй в период госпитализации имели ОПП 12,4% и 1,3% ($p=0,008$), соответственно. Проявление ОН (Killip III) имели 9,6% пациентов 1 группы и 7,6% 2-ой ($p=0,178$), ОН на уровне Killip II имели

18,6% пациентов 1 группы с ССС и 7,6% 2 группы ($p=0,037$). Индекс коморбидности по Чарлсону был выше в 1 группе пациентов составил $4,5 \pm 0,15$ балла, а во 2 — $3,3 \pm 0,15$ балла ($p<0,001$), что соответствует $44,1 \pm 2,5\%$ 10-летней выживаемости в 1 группе и $63,8 \pm 3,1\%$ во 2 ($p=0,001$). Также пациенты 1 группы чаще, чем во второй имели ожирение — 42,4% к 24,1% во 2 ($p=0,005$), соответственно.

Заключение. Таким образом, у пациентов с ИМпСТ и ФИС в течение 3-летнего периода повторные ССС чаще встречаются у лиц имеющих индекс коморбидности по Чарлсону более 4-х баллов, страдающих ожирением и имевших в индексную госпитализацию ОПП и ОН.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск) Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

021 КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АССОЦИИРОВАНЫ С РАЗВИТИЕМ ФЕНОМЕНА НЕВОССТАНОВЛЕННОГО КРОНАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ: ОПЫТ ГКБ №1 ИМ. Н.И. ПИРОГОВА

Рахими Навид

РНМУ им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Определение частоты развития феномена невосстановленного коронарного кровотока при первичном ЧКВ у пациентов с ОКС, госпитализированных в ГКБ №1 им. Н. И. Пирогова и изучение факторов, ассоциированных с его возникновением в повседневной работе городской клинической больницы г. Москвы.

Материал и методы. 2090 пациентов с ОКС, поступившие по каналу скорой медицинской помощи или обратившихся самостоятельно в ГКБ № 1 им. Н. И. Пирогова г. Москвы в период с 1 января 2017 года по 1 ноября 2022 года. В исследование включались пациенты, у которых было проведено ЧКВ со стентированием венечной артерии. Феномен "no-reflow" определялся как отсутствие антероградного поступления контрастного вещества или минимальный кровоток дистальнее места окклюзии и имплантации стента (TIMI 0 и TIMI 1 соответственно). Феномен "slow-reflow" определялся как степень кровотока TIMI 2 по данной шкале. Статистическую обработку данных выполняли в программе STATISTICA (data analysis software system), version 10. StatSoft, Inc. (2011), с использованием методов параметрического и непараметрического анализа.

Результаты. Феномен "no-/slow-reflow" наблюдался в 2,8% случаев. У пациентов с "no-/slow-reflow" значимо чаще был сахарный диабет ($42,4\%$ vs $22,8\%$, $p=0,003$), ОНМК в анамнезе ($12,1\%$ vs $3,4\%$, $p=0,016$), тяжесть ОН по Killip и время "боль-баллон" 7 [3; 16] vs 4 [2,3; 8,25] часа, $p=0,004$. При проведении бинарной логистической регрессии самым значимым, предиктором развития феномена "no-/slow-reflow" является время "боль-баллон" [OR=1,03; 95% CI: 0,95-0,996; $p=0,02$]. Частота наступления летальных исходов с стационаре в группе пациентов с "no-/slow-reflow" была в 6,1 раза выше, чем в группе пациентов с нормальным кровотоком [Отношение шансов (OR)= $6,102 \pm 0,433$; 95% доверительный интервал (CI): 2,614-14,247; $p<0,05$].

Заключение. Развитие феномена "no-/slow-reflow" наблюдается у 2,8% пациентов в реальной клинической практике центрально расположенной больницы г. Москвы. Его развитие ассоциируется с увеличением частоты неблагоприятного исхода заболевания в стационаре. Такие факторы риска, как общее время ишемии миокарда, наличие сахарного диабета, ОНМК в анамнезе, класс ОН по Killip при поступлении чаще ассоциированы с развитием "no-/slow-reflow". Увеличение времени до реваскуляризации >7 ч. является независимым предиктором невосстановленного кровотока.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

022 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ И КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Наговицин А. К., Минакова Н. Э., Черных Т. М.

ГБОУ Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

ХСН является клиническим синдромом, для которого характерно постепенное прогрессирование и усугубление симптоматики, вплоть до инвалидизации больных. Важным условием для улучшения состояния и прогноза пациентов с ХСН является адекватно назначенная терапия и своевременное выполнение необходимых лечебных мероприятий.

Клинический случай. Пациент Д. с жалобами на выраженные боли за грудиной при минимальной физической нагрузке и в покое, одышку, зависимость от нитратов, подъем АД до 160/90 мм рт.ст. Страдает ГБ в течение 20 лет, стенокардия в течение 12 лет, пароксизмальной формой ФП, ОИМ в 2019 г. с формированием аневризмы ЛЖ, синдром Лериша, АББШ в 2015 г., ЯБ желудка, ХОБЛ, эмфизема легких, ЦВБ, ДЭП 2. В марте 2022 года состояние осложнилось развитием ОКС, нестабильной стенокардией, пароксизмальной ЖТ. Обследование выявило многососудистое поражение коронарного русла, расширение полостей сердца, выраженную недостаточность МК, снижение систолической функции миокарда, ХСН 2Б, ФК 4. Учитывая неэффективность консервативной терапии, тяжелое состояние пациента, наличие коморбидной патологии, произведено оперативное лечение — МКШ ПМЖА на работающем сердце.

Ранний послеоперационный период осложнился гипотонией, нестабильной гемодинамикой, дыхательной недостаточностью, эпизодами ФП, усугублением СН, снижением ФВ до 8%, двусторонним гидротораксом, энцефалопатией. Проводилась интенсивная терапия большими дозами вазопрессоров, негликозидных инотропных средств, кардиотоников, антиаритмиков, антикоагулянтов, ИВЛ. За время пребывания в стационаре состояние компенсировалось, ФВ ЛЖ возросла до 15%, исчезли явления коронарной недостаточности, уменьшилась СН — большая сила самостоятельно себя обслуживать, ходить в медленном темпе до 100 м в один прием без одышки. Пациент переведен на реабилитацию в кардиологическое отделение, назначена терапия: аписабан, клопидогрел, atorvastatin, пантопразол, валсартан/сакубитрил, спиронолактон, торасемид, эмпагlifлозин, проведена беседа с больным и его родственниками о необходимости дозированных нагрузок, соблюдения назначений, режима дня, диеты, мониторингов показателей состояния организма, регулярного посещения лечащего врача.

При осмотре больного через 9 месяцев зарегистрировано значительное улучшение состояния: хорошая переносимость физических нагрузок (ходьба на расстояние до 1 км в один прием), уменьшение одышки, отсутствие периферических отеков, общее улучшение самочувствия. По данным ЭхоКГ выявлено сокращение полостей сердца, возрастание ФВ до 32%.

Заключение. Использование комплексного подхода в лечении тяжелых коморбидных пациентов, сочетание медикаментозных и хирургических методов лечения, изменение образа жизни, оптимально подобранная терапия, соблюдение принципов преемственности лечения, позволяют многократно улучшить состояние больного, благоприятно повлиять на течение заболевания и качество жизни пациента даже с исходно крайне высоким риском неблагоприятного развития событий.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск); Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

023 ПРОЛОНГИРОВАННАЯ АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ В АСПЕКТЕ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВА ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Сваровская П. К., Шмидт Е. А., Неешпана А. Г.,

Барбараиш О. Л.

ФГБНУ НИИ КПССЗ, Кемерово, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) входит в пятерку наиболее распространенных сосудистых заболеваний в большинстве стран. Пациенты с перенесенной ТЭЛА подвержены риску рецидива в течение первого года наблюдения в 11% случаев, при этом почти половина всех случаев является фатальной.

Цель. Изучить количество неблагоприятных исходов за 5 лет наблюдения за пациентами с ТЭЛА, изучить связь развития рецидивов ТЭЛА с отменой АКТ в рамках российского регистра СИРЕНА.

Материалы и методы. В рамках российского проспективного многоцентрового исследования СИРЕНА под наблюдение было взято 609 человек. Длительность включения пациентов в регистр составляла 12 мес. (от 15.04.2018г. до 15.04.2019г.). Наблюдение за включенными пациентами до выписки из стационара/смерти в период госпитализации осуществлялось очно. Повторные осмотры производились через 3, 6 и 12 мес. путем телефонного опрашивания. На пятилетнем этапе, по результатам телефонного опроса, количество наблюдаемых лиц составило 256 человек.

Результаты. В течение первых 3 мес. после выписки из стационара отмечалась наибольшая приверженность к назначенной терапии: 211 (89,7%) пациентов продолжали прием АКТ, 24 (10,2%) отказались от приема препаратов, при этом 3 пациентам отменил лечащий врач с заменой на аспирин, остальные — отменили самостоятельно. Три случая смертельных исходов по причине рецидивов ТЭЛА произошли на фоне отмены АКТ.

Продолжали прием АКТ в течение 6 мес. 163 пациента (80,7%), 39 (19,3%) — прекратили по рекомендации лечащего врача, из них 5 пациентов имели смертельный исход (из которых 1 — рецидив ТЭЛА).

На этапе 12 мес. АКТ принимали 160 (80%) пациентов, 31 (77,5%) — АКТ отменил лечащий врач, 8 (20%) — отменили самостоятельно, 1 (2,5%) — отмена по причине кровотечения (случай геморрагического инсульта).

На пятилетнем этапе (n=256) больше половины лиц не принимали АКТ. Неблагоприятные исходы были представлены летальным исходом (35,4%), рецидивом ВТЭ (11,3%), рецидивом ТГВ и ТЭЛА в равной доле (7,4%), развитием онкопатологии после выписки (6,25%). В структуре смертельных исходов на долю рецидива ТЭЛА приходится 17%.

Если оценивать связь между отменой приема АКТ и развитием неблагоприятных исходов, то стоит отметить следующие результаты: рецидив ТГВ и ТЭЛА (n=19) составил 9,2% и 5,7% соответственно (для сравнения, рецидивы ТГВ и ТЭЛА без отмены АКТ составили 11,8% и 7,9%); на долю смертельного исхода (n=91) после отмены АКТ пришлось 10,3% в противовес 1,3% на фоне приема ОАК. Подавляющее число лиц с рецидивом ТЭЛА умерло (p=0,001). При этом, чем раньше пациенту отменялся ОАК, тем большее количество смертельных исходов развивалось (p<0,001).

На пятилетнем этапе установлено, что все пациенты, имевшие диагноз рака во время первичной ТЭЛА, продолжают прием АКТ (100%), в то время как среди пациентов с раком,

выявленным после выписки, только 25% принимают АКТ ($p=0,008$).

Частота развития кровотечений за 5 лет наблюдения составила 7,8% ($n=20$). Пациенты с наличием кровотечения (35%) и без кровотечения в анамнезе (50%) примерно одинаково часто находились на продленной терапии ОАК. Пациенты с продленной АКТ имели частые/множественные эпизоды малых кровотечений, не потребовавших отмены ОАК.

Заключение. 1. Установлена связь продленной антикоагулянтной терапии с благоприятным течением заболевания после эпизода ТЭЛА в течение пяти лет наблюдения. 2. Отказ от продленной АКТ связан с развитием фатального рецидива ТЭЛА у лиц с высоким риском. 3. В ходе исследования не установлено четкой связи между развитием значимых кровотечений с пролонгированным приемом антикоагулянтов, однако эпизоды малых незначимых кровотечений чаще встречались у лиц с продленной АКТ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск); Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

024 ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КАМЕР СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Козик В. А., Шпагин И. С., Шпагина Л. А., Локтин Е. М.

ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Болезни системы кровообращения являются ведущей причиной заболеваемости и смертности как в России, так и во всём мире. Областью интереса является острый коронарный синдром у пациентов в постковидном периоде.

Цель. Изучить эхокардиографические особенности сердца у пациентов с острым коронарным синдромом в постковидном периоде.

Материалы и методы. Всего обследовано 95 пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) и перенесенной новой коронавирусной инфекцией (повышенное содержание Ig G в крови). Основную группу составили 61 женщина и 34 мужчин. Группу сравнения составили 93 пациента с острым коронарным синдромом без перенесенной новой коронавирусной инфекции в анамнезе (нет положительного мазка ПЦР в анамнезе, отсутствие Ig G в крови), сопоставимых по полу и возрасту.

Данные пациенты последовательно поступили в региональный сосудистый центр №7 городской клинической больницы №2 г. Новосибирска. Всем пациентам при поступлении были проведены операция ЧТКА со стентированием, ЭКГ, эхокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ, либо СМАД, а также лабораторные исследования согласно стандарту обследования ОКС. Всем больным эхокардиография была выполнена в первые сутки от развития ОКС и через 12 месяцев. Эхокардиография проводилась всем пациентам с использованием цветного УЗ сканера "General electric" (США). Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) определяли по формуле Penn Convention (предложена Devereux RB and Reichel N), а площадь поверхности тела (ППТ) рассчитывали по стандартной формуле Du Bois. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ SPSS 17.0.5

Результаты. В исследуемой группе на момент исследования превалировала легкая степень тяжести НКВИ (64,7%). Средняя степень тяжести отмечалась у 18,4% пациентов, в то время как тяжёлая отмечалась у 16,9%. Чаще всего у пациентов у пациентов с ОКС и НКВИ отмечалась миокардиальная дисфункция (24,1%), в отличие от группы сравнения (18,3%) ($p<0,0001$). Также чаще отмечалась гипертрофия левого желудочка (41,2%), сниженная фракция выброса (менее 50%) у 37,2% ($p<0,0001$). В группе сравнения данные симптомы

встречались значительно реже — 23,2% и 27,1%, соответственно ($p<0,0001$). Все эхокардиографические показатели были изменены в группе с ОКС и перенесённой НКВИ у 36,9%, а в группе сравнения — у 31,3% ($p<0,0001$). В первые сутки проведения эхокардиографии, такие изменения, как образование зон гипокинеза и акинеза со стороны сердца диагностированы у 43,7%, когда у группы сравнения — у 34,5% ($p<0,0001$). В группе пациентов с ОКС и НКВИ было увеличение среднего давления в ЛА на 33,8% и КСО ЛЖ на 38,9% ($p<0,0001$). Через 12 месяцев после перенесенной НКВИ в основной группе вышеописанные показатели возросли в 1,6-5,8 раза относительно начальных цифр.

Пол и возраст значимо не оказывал влияние на частоту постковидных сердечно-сосудистых осложнений.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о формировании нового фенотипа ОКС у пациентов в постковидный период. У пациентов с ОКС с перенесённой НКВИ относительно группы сравнения выявленные УЗИ-изменения со стороны сердца, что является областью интереса современной кардиологии.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

025 ТИПЫ И ПРОЯВЛЕНИЯ ПАРАДОКСА "РИСК-ЛЕЧЕНИЕ" ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST: ОПЫТ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА

Несова А. К.

Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Темпы снижения летальности и улучшение исходов заболевания при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST (ОКСбпST) в настоящее время не достигнуты. В условиях гетерогенности популяции пациентов рекомендуемая руководства стратификация риска неблагоприятных ишемических событий в реальной клинической практике осуществляется недостаточно. Есть также основания полагать, что барьеры в достижении успешного лечения могут быть обусловлены характерным для ОКСбпST парадоксом "риск-лечение" (ПРЛ). Однако истинная распространенность ПРЛ неизвестна, не изучены его основные фенотипы и причины, а данные предыдущих исследований продемонстрировали неоднозначное влияние ПРЛ на исходы и прогноз.

Цель. Изучить механизмы стратификации риска, типы ПРЛ и их ассоциации с инвазивным лечением и исходами среди различных групп риска больных ОКСбпST на основе ретроспективного анализа клинической практики регионального сосудистого центра.

Материал и методы. В анализ были последовательно включены 550 пациентов обоих полов старше 18 лет, госпитализированные в отделение неотложной кардиологии в 2019-2021гг с первичным диагнозом ОКСбпST. Для обработки и хранения информации создана электронная база в виде персонифицированной сводной таблицы с использованием программы Excel 2010. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакетов программ STATISTICA 10.0.

Результаты. Пациенты стратифицированы в соответствии с уровнем риска неблагоприятных ишемических событий на момент поступления (очень высокий риск — 187 (34%), высокий — 182 (33%), умеренный — 99 (18%), низкий — 82 (15%)). С целью определения группы риска использованы критерии, рекомендованные европейским обществом кардиологов (ESC) 2023г и российским кардиологическим обществом (РКО) 2020г. Каждая из групп риска в большинстве была представлена мужчинами, средний возраст среди очень высо-

кого риска составил 69 (62; 80), низкого — 61 (55; 67), $p < 0,001$. Объективная стратификация риска в виде факта фиксации и обоснования категории риска в истории болезни достоверно осуществлялась у 256 пациентов (46,5%, $p < 0,001$).

ПРЛ был конкретизирован как любые ситуации, в рамках которых уровень риска не соответствовал рекомендуемому сроку осуществления инвазивной стратегии лечения и/или ее виду. В указанных условиях ПРЛ выявлен в 294 случаях (53,4%) среди всех пациентов и оказался наиболее характерен для группы умеренного риска (72,7%). Наименьшее число случаев ПРЛ выявлено среди больных высокого риска (28,6%). В группе пациентов с достоверно осуществленной стратификацией риска ПРЛ составил 96 случаев (37,5%), $p < 0,001$.

Описаны 4 основные фенотипа ПРЛ: 1 — отказ от своевременного инвазивного вмешательства для пациентов высокого и очень высокого риска (181; 61,6%); 2 — применение раннего инвазивного лечения для невысокого риска (79; 26,9%); 3 — инвазивная коронароангиография (иКАГ) после 24-72 часов без верификации ишемии и в отсутствие ее рецидивов (22; 7,5%); 4 — консервативная тактика без проведения дополнительных методов диагностики (12; 4%).

При сравнении групп пациентов с ПРЛ и без него среди всех категорий не было обнаружено различий в госпитальных исходах ($p = 0,51$), продолжительности пребывания в стационаре, а также в частоте неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в период лечения ($p = 0,69$). В группе с наибольшим количеством случаев ПРЛ (умеренный риск) неблагоприятных исходов госпитализации не зафиксировано.

Заключение. Среди больных ОКСБПСТ с целью выбора рекомендуемых сроков и вида инвазивной стратегии лечения объективная стратификация риска полноценно не осуществляется. ПРЛ в рамках своевременности иКАГ распространен среди всех категорий риска и проявляется в виде несоответствия уровней риска применяемым подходам к лечению. При этом ПРЛ не ухудшает внутривоспитальные исходы и не потенцирует развитие неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в период стационарного наблюдения.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

026 ИНФАРКТ МИОКАРДА И ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ НА ФОНЕ ОТКРЫТОГО ОВАЛЬНОГО ОКНА У ПАЦИЕНТКИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Карпова Е. И.

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

Источник финансирования: отсутствует.

В течение длительного времени целевой аудиторией для изучения риска ишемических и тромбоэмболических поражений сердечно-сосудистой системы являлась группа пациентов среднего и пожилого возраста. Однако в последние годы все больше лиц младше 45 лет обращаются за медицинской помощью с симптомами инфаркта миокарда и ишемического инсульта.

Цель. На примере клинического случая актуализировать проблему различного патогенеза инфаркта миокарда у пациентов молодого возраста.

Клинический случай. В течение двух дней пациентка К., 26 лет впервые отмечала повышение САД до 145 мм рт.ст. при минимальной физической нагрузке.

Анамнез сердечно-сосудистых заболеваний не прослеживается. Семейный анамнез неотягощен, вредные привычки отрицает. В 2019 году — физиологические роды, с последующим развитием варикозной болезни вен нижних конечностей, проведена лазерная коагуляция в сочетании с веносклерозированием (2020 год). После родоразрешения по рекомендации гинеколога в целях контрацепции

принимала низкодозированный монофазный пероральный контрацептив — эстроген+гестаген. Через 2 дня после появления синдрома артериальной гипертензии, впервые в жизни в покое отмечает эпизод жгуче-давящей боли за грудиной, без иррадиации. В течение часа, на фоне сохраняющегося болевого синдрома, обращается в поликлинику, на электрокардиограмме — депрессия сегмента ST в II, III, V1-V3 отведениях. Госпитализируется по экстренным показаниям, при ходьбе в смотровую приемного отделения пациентка теряет сознание, ударяется лобной областью головы. При осмотре констатируют клиническую смерть, по монитору ЭКГ регистрируется ритм фибрилляции желудочков. В течение 7 минут проводится СЛР и двукратная электроимпульсная терапия с восстановлением сердечной деятельности. По данным коронароангиографии регистрируется тромбоэмболическая окклюзия ВТК-1. Выполнена серия балонных ангиопластик в сочетании с тромбэкстракцией ВТК-1 с последующей дислокацией тромбомасс в среднюю треть огибающей артерии. Введение ингибитора агрегации тромбоцитов Пб/Ппа позволило восстановить проходимость коронарных артерий.

На следующий день по ЭКГ короткий эпизод фибрилляции предсердий со спонтанным восстановлением синусового ритма, подъем сегмента ST в I, aVL, V5-V6 и депрессия сегмента ST в II, III, V1-V3. Зарегистрировано увеличение уровня высокочувствительного тропонина до 15830 нг/л ($N < 11$ нг/л), других отклонений лабораторных показателей, включая ОАК и коагулограмму) не выявлено. По Эхо-КГ фракция выброса ЛЖ 50%, в центральной части межпредсердной перегородки выявлено открытое овальное окно по сетчатому типу размером 0,3 см с коротким сбросом в правое предсердие.

Через три дня появилась правосторонняя парестезия. Зарегистрирована МР-картина лакунарного ОНМК по ишемическому типу в ВББ. По данным ЦДС вен нижних конечностей патологических изменений сосудов и нарушения гемодинамики не выявлено. Гинекологом установлен диагноз гормон-ассоциированной множественной коагулопатии, рекомендовано отказаться от гормональных видов контрацепции.

Согласно коллегиальному обсуждению, основным этиологическим фактором тромбоэмболического синдрома является открытое овальное окно. Рекомендовано его закрытие с использованием окклюдера "Nit-Occlud PFO".

Заключительный клинический диагноз: ВПС. ООО. Инфаркт миокарда 2 типа (эмбологенный) Q-образующий, высокий, передне-боковой, осложнённый пароксизмом фибрилляции желудочков (восстановление ритма ЭИТ), пароксизмом фибрилляции предсердий (спонтанное восстановление синусового ритма), ЖЭС Vgr. по Lown. Killip I. Операция: баллонная ангиопластика и тромбэкстракция ВТК-1/ОА. ОНМК по ишемическому типу в ВББ от 26.10.2022. Кардиоэмболический подтип. Пирамидная недостаточность справа. Гемигипостезия справа. Гормон-ассоциированная множественная коагулопатия. Гематома лобной области, параорбитальная справа.

Назначена медикаментозная терапия: бета-адреноблокатор, ингибитор ангиотензинпревращающего фермента, антикоагулянт, ингибитор протонной помпы. Выполнена рентген-эндоваскулярная окклюзия ДМПП "Nit-Occlud PFO".

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует один из вариантов патогенеза инфаркта миокарда и инсульта у лиц молодого возраста. Важно отметить, что своевременная диагностика и устранение открытого овального окна является максимально эффективной мерой первичной и вторичной профилактики.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

027 КЛЕТОЧНЫЕ ИНДЕКСЫ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ: ПОИСК ПРЕДИКТОРОВ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Боковиков И. Ф.
ИГМАПО, Иркутск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Клеточные индексы системного воспаления — отношения, рассчитанные по показателям периферической крови, — имеют широкие перспективы в оценке прогноза инфаркта миокарда (ИМ) в силу их доступности и простоты использования в клинической практике. Сравнительный анализ их прогностического значения в оценке риска госпитальной летальности больных ИМ в сочетании с сахарным диабетом 2-го типа (СД 2) ранее не проводился.

Цель. Установить наиболее информативные клеточные индексы воспаления в прогнозе госпитальной летальности пациентов с ИМ в сочетании с СД 2.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное одноцентровое исследование по типу "случай-контроль" с включением пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST и СД 2. Через 48 часов после госпитализации определяли клеточный состав крови и рассчитывали следующие клеточные индексы: нейтрофильно-лимфоцитарное отношение (НЛО), нейтрофильно-моноцитарное отношение (НМО), нейтрофильно-тромбоцитарное отношение (НТО), моноцитарно-лимфоцитарное отношение (МЛО), индекс системного иммунного воспаления (СИ), индекс системной воспалительной реакции (SIRI), совокупный индекс системного воспаления (AISI), отношение произведения нейтрофилов и лимфоцитов к тромбоцитам (NLRP) и отношение нейтрофилов к разнице лейкоцитов и нейтрофилов (dNLR). Определяли ассоциации изучаемых показателей с развитием летального исхода в период госпитализации с помощью однофакторной логистической регрессии с расчетом отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ) развития события при изменении предиктора на единицу. С помощью ROC-анализа строили ROC-кривые, рассчитывали и сравнивали площади под кривой (AUC) для клеточных индексов воспаления, значимо ассоциированных с исходом по результатам однофакторной регрессии.

Результаты. По результатам однофакторного регрессионного анализа ОШ развития летального исхода составили: для НЛО 2,56 [1,73-3,48], $p < 0,001$; НМО 1,16 [1,001-1,35], $p = 0,048$; НТО 3,41 [1,09-4,07], $p = 0,002$; МЛО 23,66 [3,07-182], $p = 0,002$; СИ 1,001 [1,0-1,001], $p = 0,028$; SIRI 1,29 [1,09-1,52], $p = 0,002$; AISI 1,001 [1,00-1,001], $p = 0,02$; NLRP 1,001 [1,00-1,001], $p = 0,028$; dNLR 0,78 [0,657-0,925], $p = 0,004$. Были рассчитаны следующие площади под ROC-кривой: для НЛО 0,842±0,058, $p < 0,0001$; SIRI 0,703±0,065, $p = 0,002$; НТО 0,688±0,063, $p = 0,004$; МЛО 0,669±0,065, $p = 0,009$; dNLR 0,368±0,065, $p = 0,042$. Различия AUC между НЛО и НТО, МЛО и dNLR были статистически значимыми ($p < 0,05$). При включении в регрессионную модель с НЛО известных факторов неблагоприятного прогноза (возраста, массы тела, креатинина крови, фракции выброса левого желудочка, класса Killip и количества имплантированных стентов) НЛО сохранил свою прогностическую значимость (2,39 95% ДИ [1,46-3,92], $p < 0,0001$).

Заключение. Установлено, что наибольшей значимостью для прогноза госпитальной летальности больных ИМ в сочетании с СД 2 обладает нейтрофильно-лимфоцитарное отношение, определенное через 48 часов от момента госпитализации.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе", Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

028 ОСОБЕННОСТИ МАРКЕРОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Козик В. А., Шпагин И. С., Шпагина Л. А., Локтин Е. М.
ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Болезни системы кровообращения являются ведущей причиной заболеваемости и смертности как в России, так и во всем мире. Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) только увеличила летальность пациентов и усугубила течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний как в госпитальный, так и в отдаленный период.

Цель. Изучить особенности маркеров системного воспаления у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), перенесших COVID-19.

Материалы и методы. В исследование был включен 101 пациент, поступивший в период с 2022 по 2023 год в региональный сосудистый центр №7 городской клинической больницы №2, в отделение кардиореанимации и интенсивной терапии с клиникой ОКС с подъемом сегмента ST, из них 59 мужчин (средний возраст 62±5,6 лет) и 42 женщины (средний возраст 64±3,7 лет). Все пациенты перенесли в анамнезе COVID-19 (повышенное содержание Ig G в крови). Группу контроля составили 93 пациента без подтвержденной COVID-19. Всем пациентам была проведена коронароангиография со стентированием в первые два часа после развития симптомов, а также запись ЭКГ в 12 отведениях, эхокардиография, и лабораторные исследования согласно протоколу обследования больных с ОКС. Методом иммуноферментного анализа определялся IL-6, С-реактивный белок, Д-димер, тропонин I, а исследуемым материалом была сыворотка крови.

Результаты. В исследовании изучались молекулярные маркеры ОКС у пациентов, перенесших COVID-19 и ОКС без COVID-19 из группы сравнения. Уровни концентрации в сыворотке крови интерлейкина 6 (IL-6) — провоспалительного цитокина, оказались повышенными в группе ОКС у с COVID-19 в сравнении с группой сравнения, и превышала этот показатель в 1,3 раза ($p = 0,047$). Также уровни Д-димера ($p = 0,033$), С-реактивного белка ($p = 0,043$) и тропонина I ($p = 0,07$) достоверно не отличались в сравнении с пациентами с ОКС без перенесенной COVID-19.

Заключение. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют об измененных показателях системы гемостаза в группе пациентов с ОКС и COVID-19.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

029 АССОЦИАЦИЯ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА С КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ИНДЕКСАМИ КРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ КРОНАРОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Дашеева А. С., Воробьева Д. А., Мальцева А. Н.
Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

На сегодняшний день недостаточно данных об ассоциации количественных индексов коронарного атеросклероза (КАС) при остром инфаркте миокарда (ОИМ) на фоне обструктивного и необструктивного поражения коронарных ар-

терий (КА) с биохимическими маркерами повреждения миокарда и нарушениями миокардиальной перфузии.

Цель. Изучить ассоциацию расширенных количественных индексов КАС по данным компьютерно-томографической коронарографии (КТ-КАГ) с биохимическими маркерами повреждения миокарда и нарушениями миокардиальной перфузии и кровотока у пациентов с ОИМ.

Материал и методы. В исследование включен 31 пациент с ОИМ: с обструктивным поражением КА (MICA), $n=21$; с неструктивным поражением КА (MINOCA), $n=10$; группа сравнения — пациенты с признаками стабильной ишемической болезни сердца (ИБС) и неструктивным поражением КА по КТ-КАГ (NOCAD), $n=22$. Пациентам с ОИМ проведены экстренная инвазивная коронароангиография, определение биомаркеров повреждения миокарда в сыворотке крови на момент поступления, на 4-е и 7-е сутки: сердечный тропонин I (сТnI), креатинфосфокиназа (КФК), ее сердечная фракция (КФК-МВ), КТ-КАГ на 7-10 дни с момента поступления, перфузионная сцинтиграфия миокарда с определением миокардиального кровотока и коронарного резерва. По данным КТ-КАГ рассчитаны расширенные индексы КАС: общий объем (в мм^3) бляшек (TPV); объем бляшек низкой плотности (TPV-ST); объем некальцинированных фиброзных бляшек (TPV-FF); общий объем некальцинированных бляшек (TPV-NC); объем кальцинированных бляшек (TPV-C); общее бремя (в %) бляшек (TPB); бремя бляшек низкой плотности (TPB-ST); бремя некальцинированных фиброзных бляшек (TPB-FF); общее бремя некальцинированных бляшек (TPB-NC); бремя кальцинированных бляшек (TPB-C).

Результаты. Исследованы 53 пациента. Средний возраст у пациентов MINOCA составил 68 (57; 79) лет, MICA — 62 (56; 68) лет, NOCAD — 55 (48,5; 62,8). В группе MICA преобладал мужской пол ($n=14$ (66,6%)), в группах MINOCA и NOCAD соотношение по полу было одинаковым.

Изучены расширенные количественные индексы КАС в исследуемых группах.

TPV составил у пациентов группы MICA=336 (211;537) мм^3 , MINOCA=240 (198;459) мм^3 , NOCAD=38,9 (0;7) мм^3 ; TPV-ST: MICA=24,3 (10;54) мм^3 , MINOCA=13 (9,6;16,4) мм^3 , NOCAD=0 (0;7) мм^3 ; TPV-FF: MICA=265 (161;467) мм^3 , MINOCA=224 (169;430) мм^3 , NOCAD=28,1 (0;100) мм^3 ; TPV-NC: MICA=328 (166;502) мм^3 , MINOCA=236,7 (191;436) мм^3 , NOCAD=23,5 (0;114) мм^3 ; TPV-C: MICA=17,4 (2,1;45,3) мм^3 , MINOCA=7,8 (3,7;25,1) мм^3 , NOCAD=1,6 (0;10,2) мм^3 .

TPB составил у пациентов группы MICA=18,8 (12;27)%, MINOCA=11,9 (11;14)%, NOCAD=1,9 (0;6)%; TPB-ST: MICA=1,6 (0,9;3,8)%, MINOCA=0,6 (0,4;1), NOCAD=0 (0;0,3)%; TPB-FF: MICA=14,6 (9,4;20,8)%, MINOCA=10,4 (9,4;13,4)%, NOCAD=1,8 (0;4,7)%; TPB-NC: MICA=23 (11;37)%, MINOCA=12,6 (12;16)%, NOCAD=1,9 (0;5)%; TPB-C: MICA=0,9 (0;1,5)%, MINOCA=0,4 (0,1;0,9)%, NOCAD=0 (0;0,4)%.
Все данные статистически значимо различались в группах ($p<0,05$).

Выявлена корреляция количественных индексов КАС с биохимическими маркерами: TPV с КФК на 4-е ($\rho=0,35$), 7-е сутки (с.) ($\rho=0,29$), с сТnI на 7-е с. ($\rho=0,32$); TPV-NC с КФК-МВ на 7-е с. ($\rho=0,28$); TPB с КФК на 4 ($\rho=0,36$) и 7 с. ($\rho=0,29$), с сТnI на 7-е с. ($\rho=0,33$); TPB-NC с КФК на 4-е ($\rho=0,34$) и 7-е с. ($\rho=0,28$), с КФК-МВ ($\rho=0,33$) и сТnI ($\rho=0,34$) на 7-е с. ($p<0,05$). Также выявлена сильная положительная связь TPV, TPV-FF, TPV-NC, TPB, TPB-FF, TPB-NC с показателями нарушения перфузии на нагрузке — summed stress score (SSS) — и в покое — summed rest score (SRS) ($\rho>0,5$; $p<0,05$). Проведены однофакторный и многофакторный регрессионные анализы, по результатам которых TPB и TPB-NC — независимые индексы КАС для предикации нарушения перфузии на нагрузке.

Заключение. Количественные показатели КАС ассоциированы с маркерами повреждения миокарда и могут рассматриваться как дополнительные маркеры прогноза неблагоприятных сердечных событий и тяжести повреждения миокарда у пациентов с ОИМ и стабильной ИБС.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

030 ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ УМЕНЬШАЕТ СМЕРТНОСТЬ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Марков Ю. Н., Хафизов Р. Р., Думаньян Е. С., Мухаммадеев М. Ф., Загидуллин Б. И., Загидуллин Н. Ш.

ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Уфа, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) встречается примерно у 80% пациентов с кардиогенным шоком (КШ). Лечение КШ ограничивается немедленной реваскуляризацией инфаркт-связанной артерией для улучшения исходов. Однако смертность остается высокой от 40 до 50% в течение 30 дней. Продолжающиеся усилия по улучшению результатов привели к увеличению использования активной механической поддержки кровообращения (МПК) для достижения гемодинамической стабилизации при тяжелом шоке. Мы провели ретроспективный анализ и исследовали клинико-диагностический профиль пациентов, которым проводилась медикаментозная терапия и механическая поддержка кровообращения в вариантах: ВА-ЭКМО, ВА-ЭКМО+внутриаортальная баллонная контрпульсация (ВАБК) и ВАБК и оценили отдаленные результаты лечения до 12 месяцев.

Цель. Оценить результаты применения механической поддержки кровообращения при инфаркте миокарда с кардиогенным шоком.

Материал и методы. Нами было проведено неинтервенционное ретроспективное исследование 117 пациентов с острым коронарным синдромом, осложненным кардиогенным шоком. Все пациенты были ранжированы по стадиям шока согласно современной классификации SCAI. Для оценки величины эффекта исследуемой терапии на летальность рассчитан относительный риск (relative risk, RR). RR рассчитан как отношение доли умерших субъектов в группе ЭКМО/ВАБК: 1 группа (N=28) — механической циркуляторной поддержки, в которой применялись различные варианты МЦП; были объединены в одну группу к доле умерших в группе медикаментозной терапии: 2 группа (N=89).

Результаты. Параметр досуточной летальности в группе ECLS показал лучшие результаты по сравнению с группой медикаментозной терапии, что указывает на то, что необходима ранняя активация механической циркуляторной поддержки. Однако, показатель летальности в стационаре в группе ECLS был несколько выше, что скорее всего связано с неправильным выбором метода механической циркуляторной поддержки, тяжестью состояния пациента и опытом шоковой команды на момент принятия решения о инициации МЦП.

Заключение. Ранняя инициация механической циркуляторной поддержки у пациентов с различными стадиями кардиогенного шока по шкале SCAI влияет на снижение досуточной и общей отдаленной летальности.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

Раздел 3. Визуализация в кардиологии, современные возможности лучевой диагностики при сердечной-сосудистой патологии

031 ИЗУЧЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ КАЛЬЦИФИКАЦИИ ГРУДНОЙ АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Хашиева Л. А., Литвинова М. С., Куц Е. И.

ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Резистентная артериальная гипертензия (АГ) — наиболее тяжелый фенотип АГ, при котором наблюдается более выраженное повреждение органов мишеней, в том числе сосудистой стенки. Накоплены данные о патологической кальцификации сосудов при АГ, которая вносит вклад в увеличение их жесткости и может препятствовать контролю артериального давления (АД).

Цель. С помощью мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) оценить выраженность кальцификации грудной аорты у пациентов с резистентной АГ в зависимости от достижения целевого уровня АД.

Материалы и методы. После исключения симптоматических форм АГ, пациентов с сахарным диабетом, острыми и хроническими формами ИБС, ХСН III-IV функционального класса по NYHA, а также патологией и приемом препаратов, способных влиять на уровень АД, в исследование включены 138 пациентов с диагнозом резистентной АГ, установленным на основании рекомендаций РКО (2020). Всем пациентам выполнено суточное мониторирование АД (СМАД) с помощью системы Schiller BR-102 plus (Швеция). По результатам СМАД пациенты разделены на группы: 1-я — контролируемой (n=68) и 2-я — неконтролируемой (n=70) резистентной АГ. Для определения кальциевого индекса (КИ) грудного отдела аорты проводили МСКТ на 64-спиральном компьютерном томографе ("Siemens", Германия). Расчет КИ выполняли по Агатстону.

Результаты. Группы были сопоставимы по основным клинико-антропометрическим параметрам, качественному и количественному составу антигипертензивной терапии. Анализ результатов СМАД обнаружил в группах статистически значимые отличия по величине пульсового АД (52,5 [47,0; 56,5] мм рт.ст. в 1-й группе и 60,0 [55,0; 65,0] мм рт.ст. во 2-й; $p < 0,0001$), утреннего подъема (20,5 [19,0; 23,5] мм рт.ст. в 1-й группе и 28,0 [23,0; 32,0] мм рт.ст. во 2-й; $p < 0,0001$) и вариабельности систолического АД в дневные часы (15 [13; 17] мм рт.ст. и 18 [15; 24] мм рт.ст. во 2-й, $p < 0,0001$). В 1-й группе КИ составил 1145,0 [834,0; 1752,0] ед. Агатстона, во 2-й — 837,0 [605,0; 998,5] ед. Агатстона ($p < 0,00001$). КИ положительно коррелировал с возрастом участников ($r = 0,52$, $p < 0,0001$ в 1-й группе и $r = 0,43$, $p < 0,0001$ во 2-й), вариабельностью систолического АД днем ($r = 0,92$, $p < 0,0001$ в 1-й группе и $r = 0,90$, $p < 0,0001$ во 2-й), пульсовым АД ($r = 0,42$, $p = 0,0004$ в 1-й группе и $r = 0,76$, $p < 0,0001$ во 2-й), отрицательно с суточным индексом систолического АД ($r = 0,52$, $p < 0,0001$ в 1-й группе и $r = 0,70$, $p < 0,0001$ во 2-й). ROC анализа показал, что КИ 900 ед. Агатстона с чувствительностью 71,4% и специфичностью 66,2% позволяет различать пациентов с контролируемой и неконтролируемой резистентной АГ (AUC=0,791).

Заключение. У пациентов с резистентной АГ кальциевый индекс грудной аорты выше при недостижении целевого уровня АД, положительно связан с вариабельностью систолического АД в дневные часы, пульсовым АД и отрицательно с суточным индексом систолического АД. КИ 900 ед.

Агатстона позволяет различать пациентов с контролируемой и неконтролируемой резистентной АГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

032 ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ПАРАМЕТРЫ МИОКАРДИАЛЬНОЙ РАБОТЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

Олейников В. Э., Голубева А. В., Вершинина О. Д.

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Россия

Источник финансирования. Грант Российского научного фонда № 23-75-01078.

Цель. Оценить влияние гипертрофии миокарда левого желудочка (ЛЖ) на параметры миокардиальной работы у пациентов в постинфарктном периоде.

Материал и методы. Через 24 недели после острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) обследовано 110 пациентов. У 45 человек выявлены критерии исключения: хроническая сердечная недостаточность II ФК; неконтролируемая артериальная гипертензия; эксцентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ; отсутствие гипертрофии миокарда ЛЖ; инсулинотребный сахарный диабет. В итоговый анализ вошло 65 пациентов (62 (95,4%) мужчины, три (4,6%) женщины), средний возраст которых составил 58 (50; 63) лет. На 24 недели после ИМпST выполняли трансторакальную эхокардиографию на ультразвуковом сканере Vivid GE 95 Healthcare (США) с постобработкой изображений в программе EchoPAC версии 202 (GE Healthcare). Выполняли оценку: глобальной продольной (GLS), глобальной циркулярной (GCS) и глобальной радиальной (GRS) деформаций, представленных в скалярных величинах. Показатели работы рассчитывались в автоматическом режиме: GWI — индекс глобальной работы; GCW — глобальная конструктивная работа. Концентрическую гипертрофию ЛЖ определяли, как увеличение индекса массы миокарда ЛЖ выше 115 г/м² у мужчин и 95 г/м² у женщин соответственно, а также индекса относительной толщины стенки (ОТС) ЛЖ = 0,42. Концентрическое ремоделирование ЛЖ определяли, как сохранение индекса массы миокарда ЛЖ в нормальных значениях, при ОТС=0,42. Статистическая обработка данных проводилась в программе Statistica 13.0 (StatSoft Inc., США).

Результаты. Обследуемые лица были разделены на две группы: пациенты с концентрической гипертрофией ЛЖ ("КГЛЖ") — 30 (46,2%) человек; больные с концентрическим ремоделированием ЛЖ ("КРЛЖ") — 35 (53,8%) человек. У пациентов с "КГЛЖ" артериальная гипертензия была зарегистрирована на 20% чаще ($p = 0,03$). GCW у лиц с "КРЛЖ" была выше, чем в группе сравнения: 1917,8±458,3 мм рт.ст. % против 1671,2±572,7 мм рт.ст. % ($p = 0,025$). GWI продемонстрировал также более высокие значения в группе с "КГЛЖ" — 1482,3±525,5 мм рт.ст. %; а в группе с "КРЛЖ" — 1655,4±453,1 мм рт.ст. % ($p = 0,034$). GLS у лиц с "КГЛЖ" 14,9±6,4%, при "КРЛЖ" — 19,4±5,2% ($p = 0,013$). При определении GCS были получены значения 18,8±5,5% у пациентов с "КГЛЖ" и 20,7±6,6% в группе "КРЛЖ", соответственно ($p = 0,38$). GRS группы "КГЛЖ" составил 13,5±11,8%; а "КРЛЖ" — 19,8±10,9% ($p = 0,27$).

Заключение. Концентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ является неблагоприятным предиктором у пациентов

с перенесенным ИмпСТ, что выражается в снижении GСW, GWI и GLS.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

033 УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Золотухина Е. В., Паначева Л. А.

ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В настоящее время продолжается активное изучение постковидного синдрома (ПКС) [Воробьев П. А. и др., 2021; Petersen M. S. et al., 2021], включающего в том числе и поражение сердечно-сосудистой системы [Liu P. P. et al., 2020]. Особый интерес представляет исследование сердца при коморбидной патологии.

Цель. Изучить ультразвуковые особенности поражения сердца у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) I-II стадии в сочетании с вибрационной болезнью (ВБ) I-II степени в постковидном периоде.

Материалы и методы. Обследовано 56 пациентов с ГБ I-II стадии (II стадия — 60,7%) в сочетании с ВБ I-II степени, перенесших COVID-19 (основная группа). Возраст пациентов — 61,0±4,1 (51-63) лет; мужчин — 76,8%, женщин — 23,2%. У всех обследованных диагностирована ВБ от воздействия локальной вибрации, с преобладанием I степени (62,5%). Стаж работы составил 27,0±7,1 (9,5-49,0) г. Группа сравнения представлена 38 пациентами с АГ I-II степени, перенесших COVID-19; мужчин — 71,1%, женщин — 28,9%; возраст пациентов — 62,4±3,7 (52-63) лет. Длительность АГ соответствовала 17,8±4,1 (16-21) г. Всем больным УЗИ сердца выполнено до заболевания COVID-19 и через 12 месяцев. Исследование проведено на аппарате Vivid S70N. Статистическая обработка клинических данных проведена с использованием программы SPSS 23.

Результаты. В обеих группах пациентов превалировала легкая форма НКВИ (73,2% и 76,3). Частота средне-тяжелой формы была 14,3% и 15,8%; тяжелой — 12,5% и 7,9%. Клинические проявления ПКС в основной группе выявлены в 37,0%, в группе сравнения — в 24,3%. При сочетании ГБ и ВБ превалировал астенический синдром (37,0%) и реже — левожелудочковая недостаточность, характеризующаяся наличием инспираторной одышки (19,0%), в группе сравнения эти синдромы встречались в 22,2% и 13,9% случаев. До заболеваемости COVID-19 ультразвуковые изменения со стороны сердца в основной группе больных диагностированы в 29,5%, в группе сравнения — в 21,1%. До НКВИ у пациентов основной группы относительно группы сравнения по данным эхо-КГ выявлено увеличение размеров левого предсердия на 12,2% ($p < 0,0001$); конечного диастолического размера левого желудочка (ЛЖ) на 10,4% ($p < 0,0001$); конечного диастолического объема ЛЖ на 21,5% ($p < 0,0001$); конечного систолического объема (КСО) ЛЖ на 6,1% и фракции выброса ЛЖ на 7,5%. Спустя 12 месяцев после перенесенной НКВИ в основной группе пациентов значения всех вышеописанных ультразвуковых показателей возросли в 2,1-8,4 раза, однако наибольшие различия параметров относительно доковидного периода касались снижения величины относительной толщины стенки ЛЖ на 10,4% ($p < 0,0001$), повышения среднего давления в легочной артерии на 28,0% и КСО ЛЖ на 33,8%.

Заключение. Таким образом, у пациентов с ГБ I-II стадии в сочетании с ВБ I-II степени относительно группы сравнения спустя 12 месяцев после перенесенной НКВИ выявлены значимые УЗИ-изменения со стороны сердца, что предполагает выделение нового фенотипа АГ при ВБ от воздействия локальной вибрации.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

034 ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ, ДОПОЛНЕННОЙ ОЦЕНКОЙ ПЕРФУЗИИ МИОКАРДА, В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ИШЕМИИ МИОКАРДА У БЕССИМПТОМНЫХ ПАЦИЕНТОВ С МИОКАРДИАЛЬНЫМИ "МОСТИКАМИ"

Мирзоев Н. Т.¹, Шуленин К. С.², Кутелев Г. Г.², Черкашин Д. В.², Иванов В. В.², Бондарь С. А.¹

¹ФГКУ "1469 Военно-морской клинический госпиталь" Минобороны России, Североморск; ²ФГБОУ ВО "Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова" Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Миокардиальные волокна, покрывающие участок коронарной артерии (КА), называются миокардиальным "мостиком" (ММ). ММ являются самой частой врожденной аномалией развития КА, преимущественно затрагивая переднюю межжелудочковую артерию (ПМЖА). Большинство ММ протекают бессимптомно, однако их наличие может ассоциироваться с серьезными сердечно-сосудистыми осложнениями (ССО). На сегодняшний день имеется возможность оценки перфузии миокарда с помощью компьютерной томографической коронарографии (КТ-коронарографии), которая позволяет проводить диагностику различных кардиоваскулярных заболеваний, включая случаи ММ.

Цель. Оценить возможность раннего выявления ишемии миокарда у бессимптомных пациентов с ММ по данным КТ-перфузии миокарда.

Материалы и методы. Были обследованы 20 пациентов (10 с бессимптомными ММ в области ПМЖА и 10 без ММ), проходивших лечение в Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова в период с 2021 по 2023 г. Всем пациентам проводилась КТ-перфузия миокарда для выявления нарушений коронарного кровотока в условиях фармакологического стресса (АТФ 160 мг/кг). Оценка осуществлялась в соответствии с 17-сегментарной классификацией левого желудочка (ЛЖ), предложенной American Heart Association (2002). Статистический анализ проводился в программе SPSS Statistics 23.0 (IBM, США).

Результаты. Средний возраст пациентов с ММ составил 45,6±8,7 лет, группы сравнения — 49,1±6,6 лет. Гиперперфузия миокарда в первой группе отмечена в 6 (60%) случаях, во второй — 2 (20%) ($\chi^2=9,8$; $p=0,002$). В базальном переднем сегменте дефект перфузии наблюдался у 6 (60%) пациентов с ММ, во второй группе — 1 (10%) ($\chi^2=6,4$; $p=0,011$). В базальном передне-перегородочном сегменте дефект перфузии отмечен у 5 (50%) пациентов с ММ, в группе сравнения — 2 (20%) ($\chi^2=5$; $p=0,025$). В среднем передне-перегородочном сегменте дефект перфузии выявлен в 6 (60%) случаях, в группе сравнения — 1 (10%) ($\chi^2=6,4$; $p=0,011$). В верхушечном, верхушечно-переднем и верхушечно-перегородочном сегментах дефекты перфузии наблюдались у 5 (50%) пациентов первой группы и у 1 (10%) пациента второй группы в каждом случае соответственно ($\chi^2=16,2$; $p < 0,001$). По другим сегментам ЛЖ значимых различий получено не было ($p > 0,05$).

Заключение. КТ-перфузия миокарда является полезным инструментом, позволяющим определить анатомические параметры ММ (длина и глубина залегания). Кроме этого, оценка гемодинамической значимости ММ и выявление субклинического нарушения коронарного кровообращения у бессимптомных пациентов с ММ даёт возможность провести профилактику возможных ССО на ранних этапах.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

Раздел 4. Некоронарогенные заболевания миокарда, врожденные и приобретенные пороки сердца, легочная гипертензия

035 БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ КАК БОЛЕЗНЬ-МОДИФИЦИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ДЛИТЕЛЬНЫХ ВАЗОРЕСПОНДЕРОВ: КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

Андреева Е. М., Гончарова Н. С., Лапшин К. Б., Березина А. В., Моисеева О. М.
ФГБУ "СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова" Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования. Грант РНФ соглашение № 23-15-00-318.

Идиопатическая легочная артериальная гипертензия (ИЛАГ) — заболевание, ассоциированное с высокой летальностью. Среди длительных вазореспондеров к терапии блокаторами кальциевых каналов (БКК) регистрируется самая высокая выживаемость по сравнению со всеми нозологиями ЛАГ. Отбор пациентов для терапии БКК осуществляется на основании результатов вазореактивного теста (ВРТ+): снижение среднего давления в легочной артерии (срДЛА) < 10 мм рт.ст. с достижением срДЛА < 40 мм рт.ст., прирост или неизменный сердечный индекс (СИ) во время катетеризации правых камер сердца (КПКС) у пациентов с ИЛАГ, наследственной ЛАГ, лекарственной ЛАГ II-III ФК. Эффективность ЛАГ-специфической терапии у пациентов ИЛАГ с ВРТ+ остается неизвестной.

В настоящем исследовании мы представляем клинический случай пациентки с ИЛАГ и ВРТ+, получавшей ЛАГ-специфический препарат и БКК.

Описание клинического случая. За период 2015-2023гг. в НМИЦ им. В. А. Алмазова 62 пациентам с ИЛАГ, в возрасте 43,6±15,2 лет был выполнен ВРТ, из них 23 (37,1%) имели ВРТ+, однако, в течение 12 мес. и более только 5 (21,7%) пациентов достигали низкого риска летальности и сохраняли ВРТ+ на терапии БКК.

У пациентки 28 лет, с ИЛАГ, выявленной после беременности, был назначен силденафил. Через 12 мес. после разрешения при КПКС с ВРТ на фоне отмены силденафила ВРТ+: срДЛА 45-24 мм рт.ст., СИ 2,69-3,22 л/мин/м², индуцирована терапия амлодипином, терапия силденафилом не возобновлялась. Отмечено достоверное различие в дистанции теста 6-минутной ходьбы, пикового потребления кислорода в кардиореспираторном тесте, уровня NTproBNP в сыворотке крови при сравнении терапии силденафилом и амлодипином (450-658 м; 18,0-23,5 мл/мин/кг; 811-51 пг/мл).

Учитывая период пандемии Sars-CoV2 только через 24 мес. терапии амлодипином выполнена КПКС с ВРТ, во время которой отмечалось значимое снижение срДЛА 28-16 мм рт.ст., ЛСС 2,6-1,3 ед. Вуд и увеличение СИ 3,3-3,9 мл/мин/м². Таким образом, пациентка с ИЛАГ представляет пример длительного вазореспондера.

Заключение. Выполнение КПКС с ВРТ может выявить пациентов длительных вазореспондеров к терапии БКК. Назначение ЛАГ-специфических препаратов, в данном случае, ингибитора фосфодиэстеразы 5-типа, демонстрировало меньшую клиническую и гемодинамическую эффективность по сравнению с амлодипином, что подтверждает уникальную способность БКК модифицировать течение ИЛАГ у крайне ограниченной категории пациентов с положительными ВРТ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

036 ТРАНСАОРТАЛЬНАЯ СЕПТАЛЬНАЯ МИОЭКТОМИЯ ИЛИ ЭТАНОЛОВАЯ СЕПТАЛЬНАЯ АБЛАЦИЯ

Афанасьев А. В., Богачев-Прокофьев А. В., Залесов А. С., Кирилова В. С., Чернявский А. М.
ФГБУ "НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина" Минздрава России, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Objectives. There is very little evidence comparing the safety and efficacy of alcohol septal ablation versus septal myectomy for a septal reduction in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy. This study aimed to compare the immediate and long-term outcomes of these procedures.

Methods. Following propensity score matching, we retrospectively analysed outcomes in 105 patients who underwent myectomy and 105 who underwent septal ablation between 2011 and 2017 at 2 reference centres.

Results. The mean age was 51.9±14.3 and 52.2±14.3 years in the myectomy and ablation groups, respectively (P=0.855), and postoperative left ventricular outflow tract gradients were 13 (10-19) mm Hg vs 16 (12-26) mm Hg; P=0.025. The 1-year prevalence of the New York Heart Association class III-IV was higher in the ablation group (none vs 6.4%; P=0.041). The 5-year overall survival rate [96.8% (86.3-99.3) after myectomy and 93.5% (85.9-97.1) after ablation; P=0.103] and cumulative incidence of sudden cardiac death [0% and 1.9% (0.5-7.5), respectively P=0.797] did not differ between the groups. The cumulative reoperation rate within 5 years was lower after myectomy than after ablation [2.0% (0.5-7.6) vs 14.6% (8.6-24.1); P=0.003]. Ablation was associated with a higher reoperation risk (subdistributional hazard ratio = 5.9; 95% confidence interval 1.3-26.3, P=0.020). At follow-up, left ventricular outflow tract gradient [16 (11-20) vs 23 (15-59) mm Hg; P<0.001] and prevalence of 2+ mitral regurgitation (1.1% vs 10.6%; P=0.016) were lower after myectomy than after ablation.

Conclusions. Both procedures improved functional capacity; however, myectomy better resolved classes III-IV of heart failure. Septal ablation was associated with higher reoperation rates. Myectomy demonstrated benefits in gradient relief and mitral regurgitation elimination. The results suggest that decreasing rates of myectomy procedures need to be investigated and reconsidered.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

037 ГИПЕРТРАБЕКУЛЯРНОСТЬ ЖЕЛУДОЧКОВ (НЕКОМПАКТНЫЙ МИОКАРД ЖЕЛУДОЧКОВ)

Варавин Н. А., Сантаков А. А.
ФГБУ Военно-Медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург (Ленинградская область), Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В докладе 2023 г. экспертной группе по визуализации сердечно-сосудистой системы высказано мнение, что термин "некомпактный миокард левого желудочка" является неточным и его использование не рекомендуется. Вместо него предлагается ввести термин "гипертрабекулярность желудочков". На сегодняшний день известно, что гипертрабекулярность может иметь место при разных клинических ситуациях, которые имеет различную тактику дальнейших действий.

Описание клинического случая. Пациент М., 32 года, поступил на лечение в Военно-медицинскую академию им. С. М. Кирова с жалобами на внезапно возникающие эпи-

зоды учащенного сердцебиения, снижение толерантности к физической нагрузке, общую слабость. Со слов пациента, кратковременные приступы внезапного сердцебиения беспокоят около трех лет, купировались самостоятельно или после пробы с натуживанием. В течение года отмечает усиление одышки и снижение толерантности к физической нагрузке.

При объективном осмотре отклонений не выявлено. По данным ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 79 уд/мин, нормальное положение ЭОС, феномен WPW (Вольфа-Паркинсона-Уайта), тип В. При суточном мониторинге ЭКГ зарегистрирован эпизод неустойчивой желудочковой тахикардии из 3-х комплексов, признаки феномена WPW. По данным ЭхоКГ отмечаются диффузные изменения миокарда ЛЖ со снижением сократительной функции левого желудочка (ФВ 43%), повышенная трабекулярность миокарда левого желудочка, увеличение размеров левого желудочка. По данным велоэргометрии: толерантность к физической нагрузке ниже средней.

Учитывая выявленные признаки гипертрофики левого желудочка (некомпактного миокарда), снижение ФВ ЛЖ под данным Эхо-КГ, выполнена МРТ сердца и выявлены МР-признаки фиброзных изменений миокарда преимущественно в области межжелудочковой перегородки по неинфарктному типу, некомпактный миокард в апикальных отделах левого желудочка (соотношение некомпактной части эндокарда к компактной части в диастолу 2,5), снижение ФВ до 42%, полость левого желудочка незначительно расширена, нарушение локальной сократимости левого желудочка в области межжелудочковой перегородки.

По результатам обследования установлен диагноз: гипертрофия левого желудочка (некомпактный миокард). Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта, Тип В. Осложнение основного заболевания: Миокардитический кардиосклероз с нарушением сердечного ритма по типу неустойчивого пароксизма желудочковой тахикардии. Хроническая сердечная недостаточность I стадии II функционального класса.

Обсуждение новизны и важности. Гипертрофия левого желудочка часто выявляется при наличии признаков нарушения сердечной мышцы, но она также не менее часто встречается как обратимый компонент физиологической адаптации сердца. Возникает необходимость дифференциального диагноза между физиологической и патологической повышенной трабекулярностью.

В настоящее время отсутствуют клинические рекомендации по ведению данных пациентов, что создает трудности в тактике принятия решения, дифференциальной диагностики и лечении.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

038 ФЕНОКОПИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА НУНАН С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ЛЕНТИГО

Точная А. С., Головина Г. А., Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д.

ГБУЗ "Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница №1 им. проф. С. В. Очаповского", Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Синдром Нунан с множественными лентиго относится к RAS-патиям. Среди его многочисленных проявлений наибольшее значение имеет патология сердца (фенокопии ГКМП, стеноз лёгочной артерии), а характерные внешние признаки позволяют заподозрить заболевания на ранних стадиях.

Цель. Описать семейный случай синдрома Нунан с множественными лентиго, выявленный в ГБУЗ НИИ ККБ №1 г. Краснодара.

Результат. Пробанд — женщина 38 лет. С 10 лет — появления лентиго на коже лица и туловища. ГКМП выявлена в 21 год. Генетическое тестирование не проводилось. Бессимптомное течение ГКМП до 10.07.23г., когда развился симптомный приступ желудочковой тахикардии. ТШХ 300 м. Беременностей 4, родов 4 (2 беременность закончилась мертворождением).

Семейный анамнез: врождённые пороки сердца у племянника и двоюродного брата со стороны матери; внезапная сердечная смерть у деда со стороны матери в 46 лет; смерть родного брата матери в 6 месяцев. ЭКГ: ритм синусовый, ПБ ЛНПГ. ЭхоКГ: ФВ 41%; асимметричная ГЛЖ (МЖП 19 мм в среднем отделе с утолщением к верхушке до 24 мм; ЗСЛЖ 11 мм) с обструкцией на уровне средней трети ЛЖ. Открытое овальное окно.

Сын, 17 лет. В 3 года диагностирована двусторонняя нейросенсорная тугоухость. С 8 лет — появления лентиго. Генетическое тестирование: миссенс-мутация в гене *RTPN11*. ТШХ 560 м. ЭКГ: ритм синусовый, отклонение ЭОС влево. Эхо-КГ: концентрическая ГЛЖ (МЖП 12 мм, ЗСЛЖ 11 мм, ИММЛЖ 107 г/м², относительная толщина стенок ЛЖ 0,52). ФВ>55%. Открытое овальное окно. Клапанный стеноз и недостаточность легочной артерии.

Младшая дочь, 2 года 7 месяцев. В 3 месяца установлен диагноз: "ВПС. Надклапанный стеноз легочной артерии". Генетическое тестирование: миссенс-мутация в гене *RTPN11*. 16.03.23 выполнена баллонная вальвулопластика легочной артерии. ЭКГ: синусовый ритм, отклонение ЭОС вправо. ЭхоКГ: ГКМП (МЖП 9 мм, до 11 мм в базальных сегментах, ЗСЛЖ 8 мм). ФВ>55%. Клапанный стеноз и недостаточность легочной артерии. Мембранозный ДМЖП. Функционирующее овальное окно.

Характерные внешние черты: лентиго — множественные у пробанда и сына (кожа лица, туловища, рук, ног), единичное — у дочери; пятна "кофе с молоком". Лицо с широким лбом и узким подбородком, гипертелоризм, птоз век, плоская переносица, низко посаженные уши, толстые губы, низкая линия роста волос на затылке; но характерные внешние признаки у пробанда выражены меньше, чем у детей.

Старшая дочь, 7 лет — обследована, здорова, данные не предоставлены. Родители пробанда — внешних признаков синдрома и патологии сердца нет.

Заключение. Представлен семейный случай синдрома Нунан с множественными лентиго. Диагностика заболевания у пробанда была затруднена в связи с уменьшением выраженности внешних признаков с возрастом и плохой информированностью кардиологов о внешних проявлениях синдрома. Данный случай демонстрирует вариабельность патологии сердца в пределах семьи. Крайне важны семейный скрининг и наблюдение за членами семьи для своевременной диагностики патологии сердца (прежде всего ГКМП).

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

039 CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH NON-FAMILIAL HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY

Данильченко Н. А., Головина Г. А., Татаринцева З. Г., Космачева Е. Д.

ГБУЗ "Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница №1 им. проф. С. В. Очаповского" Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Background. Hypertrophic cardiomyopathy (HCM) is supposed to be an autosomal dominant hereditary disease. However, according to HCM registries, familial forms of the disease are diagnosed only in 25-35% of patients. Patients with the non-familial form of HCM differ from patients who have the familial form of HCM in clinical,

morphological, prognostic and genetic characteristics and they are insufficiently studied.

Objectives: The aim of this study is to observe clinical, morphological and genetic profile of the patients with the non-familial form of HCM in a specialized cardiac inpatient department of a multidisciplinary hospital.

Materials and methods: The patients with HCM were consecutively admitted to Cardiac Department № 3 of Regional Clinical Hospital № in the period from 07.2021 to 07.2022. The diagnosis of HCM was based on echocardiography when LV hypertrophy was diagnosed >15 mm without pathology, which could lead to the development of hypertrophy, or when LV hypertrophy was diagnosed >20 mm in patients with arterial hypertension (AH) or aortic stenosis (AS). The genetic testing was performed with using gene panel NGS cardio 17 genes (next generation sequencing (NGS)) enabling to identify mutations of 8 sarcomeric genes.

Results. 22 of 25 consecutively admitted patients had the non-familial form of HCM. The average age was 57±4.17 patients were men (77%). The median duration of medical history of HCM 3 years (1 — 9). 20 patients suffered from arterial hypertension (90%), 4 patients had coronary artery disease (18%), 4 patients had type 2 diabetes mellitus (18%), 12 patients had obesity (54%).

The main clinical syndrome, CHF syndrome, was in 13 (59%) patients, edema was in 3 (14%) patients. 10 (45%) patients complained of the pain in the heart region, 4 of 10 were diagnosed with angina pectoris. 3 (14%) patients had fainting, 4 (18%) patients had atrial fibrillation (AF).

ECHO: the average LA size was 43±6 mm, the average LV EDV was 49±6 mm. Normal LV EF was in 16 (72%) patients, medium LV EF was in 5 (23%) patients, low LV EF was in 1 (5%) patient. The mean value of maximum LV thickness was 20 mm, from 15 to 41 mm. LVOTO at rest was diagnosed in 9 (41%) patients. The mean value of maximum rate was 85 mm Hg. Mitral-septal contact was detected in 10 (45%) patients. Coronary angiography was performed in all patients who were over 30 years old, 20 (90%) patients in total. Hemodynamically significant coronary lesions were diagnosed in 3 (14%) patients. The genetic testing was performed in all patients with HCM. Pathogenic nucleotide variants of sarcomeric genes were detected in 1 patient (MYN7 gene).

1. In the vast majority of cases, the patient with the non-familial form of HCM, hospitalized to the cardiac inpatient department of the multidisciplinary hospital, was a middle-aged man (77%) at the age of 57, who had arterial hypertension, obesity, a phenotype of obstructive HCM, basal IVS hypertrophy and chronic cardiac insufficiency.

2. The proportion of patients with sarcomeric HCM was 5%. Detection of a low frequency of sarcomere gene mutations and high prevalence of AH and obesity in the patients is consistent with the data of previous studies and is important for prevention of the non-familial form of HCM.

3. Considering the prevalence of the non-familial form of HCMU, it is necessary to search for new genetic and non-genetic factors that influence formation of the HCM phenotype.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

040 РАЗЛИЧНЫЕ МАСКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ КАРДИОМИОПАТИЙ

Отт А. В., Веселовская Н. Г.

ГБОУ ВО "Алтайский государственный медицинский университет" Минздрава России, Барнаул, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Саркоидозный миокардит относится к группе редких воспалительных кардиомиопатий. Вместе с тем, своевременная диагностика данной патологии определяет прогноз заболевания.

Пациент Л. 46 лет без отягощенного сердечно-сосудистого анамнеза с АГ не выше 1 степени поступил в неотложный кардиологический стационар с жалобами на дискомфорт за

грудиной, учащенное сердцебиение, одышку при минимальной нагрузке.

Из сопутствующих заболеваний: рассеянный склероз в течение 5 лет, регулярная терапия интерферонами по рекомендации невролога; саркоидоз легких, диагностированный год назад по данным биопсии легких, без специфической терапии, со слов, пульмонологами не рекомендовалась.

За неделю до госпитализации пациент стал отмечать одышку при ранее привычных нагрузках, учащенное сердцебиение, в день госпитализации появился дискомфорт за грудиной, с подозрением на острый коронарный синдром был госпитализирован в неотложное кардиологическое отделение. По ЭКГ при поступлении — синусовая тахикардия 100 в мин, полная блокада правой ножки пучка Гиса. Признаки субэндокардиальной ишемии в передне-перегородочной области, лабораторно отмечалось повышение маркеров повреждения миокарда — тропонина, маркеров воспаления — СРБ. По ЭхоКГ отмечались признаки ДКМП — ФВ 36%, ЛП 41 мм. КДР 62 мм. КСР 51 мм. По результатам обследований выставлен диагноз: ИБС: тропонин позитивный инфаркт миокарда. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. Проводилась терапия острого коронарного синдрома согласно стандартам. Проведена коронарография — патологии не выявлено. В последующем через несколько дней развилась АВ блокада III степени, потребовавшая имплантации ЭКС. С учетом нетипичной клиники ОКС, отсутствия поражения коронарных артерий, нарушений ритма различных градаций, повышение СРБ, маркеров повреждения миокарда, наличия саркоидоза легких в анамнезе у пациента был заподозрен саркоидозный миокардит.

Планировалось проведение эндомикардиальной биопсии миокарда для уточнения диагноза и определения тактики ведения, но пациент скончался от внезапной остановки сердца. По результатам патологоанатомического вскрытия в миокарде выявлены эпителиоидноклеточные гранулемы, что подтвердило диагноз острого саркоидозного миокардита.

Заключение. Несмотря на наиболее частую легочную форму саркоидоза, необходимо помнить, что это системное иммунное заболевание с возможным вовлечением в процесс сердца. Несвоевременное проведение ЭхоКГ, отсутствие врачебной настороженности в отношении развития саркоидоза сердца, привело к поздней диагностике заболевания и неблагоприятным исходам.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

041 ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ТОЛЩИНЫ ЭПИКАРДИАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Фролова Е. С., Веселовская Н. Г.

КГБУЗ Алтайский краевой кардиологический диспансер, Барнаул, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Ожирение является одним из факторов риска и потенцирующим механизмом при ряде заболеваний, в том числе при COVID-19. Важная роль в развитии сердечно-сосудистых осложнений после перенесенной COVID-19 принадлежит эпикардиальной жировой ткани (ЭЖТ), которая обладает высокой эндокринной активностью и служит резервуаром SARS-CoV-2.

Цель. Изучить прогностическую значимость толщины эпикардиальной жировой ткани (тЭЖТ) у пациентов через 1 год после перенесенной COVID-19.

Материалы и методы. В исследование было включено 63 пациента с гипертонической болезнью на фоне ожирения и лабораторно подтвержденным COVID-19, находящихся на стац. лечении в инфекционном госпитале АККД. Средний возраст составил 59,1±0,97 лет, средний ИМТ 34,08±0,5 кг/м². На госпитальном этапе проведена оценка лабораторных

показателей (СРБ, фибриноген, ферритин) и инструментальных методов (МСКТ органов грудной клетки с оценкой тЭЖТ за правым желудочком. Проспективное наблюдение проводилось в течение 1 года после выписки. К неблагоприятным событиям были отнесены случаи повторного развития COVID-19, дебют и/или ухудшение контроля течения СД2 типа, ФП (или других наджелудочковых НРС), а также подтвержденные случаи развития ОКС, ОНМК, ТЭЛА и летальный исход.

Результаты. Через 12 месяцев была проведена оценка взаимосвязи между показателем тЭЖТ и развитием неблагоприятных событий. Для оценки прогноза вероятности принадлежности пациента к одной из двух групп (разделенных по наличию осложнений) с помощью одного критерия тЭЖТ был проведен логистический регрессионный анализ, в котором каждое значение тЭЖТ выступало в качестве предиктора, а зависимой переменной выбрано клинически значимое неблагоприятное событие. Было построено уравнение, которое отражало зависимость вероятности возникновения неблагоприятного события от значения тЭЖТ. Уравнение имело следующий вид: $P = \exp(-3,3008 + 0,4118 * X) / 1 + \exp(-3,3008 + 0,4118 * X)$, где P — теоретическая вероятность развития неблагоприятного события, X — конкретное значение тЭЖТ, $-3,3008$ — свободный член уравнения. В результате, получено уравнение логистической регрессии с процентом верного предсказания 59%. Коэффициент Д-Зомера для полученного нами уравнения с одним предиктором тЭЖТ был равен 0,348. Кроме того, был получен оптимальный порог отсечения для тЭЖТ, как неинвазивного предиктора неблагоприятных событий у пациентов с ожирением, который составил 6 мм (чувствительность 71,5%, специфичность 80,6%).

Заключение. Таким образом, показатель тЭЖТ был связан с развитием неблагоприятных событий у пациентов с ожирением. Определение тЭЖТ (по МСКТ ОГК) является методом, позволяющим визуализировать гормонально-активную висцеральную жировую ткань и дать ей количественную оценку. Поэтому, определение тЭЖТ может служить важным неинвазивным маркером неблагоприятных событий через 1 год, а также может быть использован в клинической практике с целью составления индивидуального подхода к реабилитационным мероприятиям.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово).

042 КЛИНИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РОССИИ

Закиев В. Д.

Российский геронтологический научно-клинический центр, ФГАОУ ВО "Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ) — это редкое прогрессирующее заболевание, приводящее к правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной смерти пациентов. ЛАГ чаще встречается у пациентов трудоспособного возраста, в связи с чем оценка социального и экономического бремени заболевания играет особую роль в здравоохранении.

Цель. Оценить симптомы, клинический и гемодинамический статус, демографические показатели, трудоспособность

пациентов, стоимость впервые диагностированной ЛАГ, а также влияние ранней инициации ЛАГ-специфической терапии на эти показатели по данным реальной клинической практики в России.

Материал и методы. Исследование было выполнено на базе отдела легочной гипертензии и заболеваний сердца ФГБУ "НМИЦ кардиологии им. акад. Е. И. Чазова". В исследование включались пациенты с различными формами ЛАГ после гемодинамической верификации диагноза с помощью катетеризации правых отделов сердца (КПОС). Пациенты включались в исследование в момент госпитализации во время, которой была проведена КПОС и в течение 12 мес. после нее. Данные о госпитализациях, амбулаторных визитах к врачу и диагностике, принимаемой терапии, постоянной и временной нетрудоспособности и др. собирались путем интервьюирования пациентов и анализа медицинской документации в момент включения в исследование и каждые 3 мес. после включения в исследование. Оценка стоимости ЛАГ включала прямые затраты (медицинские затраты: стационарное лечение, амбулаторные визиты к врачу и диагностика, ЛАГ-специфическая терапия, сопутствующая терапия; немедицинские затраты: пенсия по инвалидности, выплаты по листку временной нетрудоспособности) и не прямые затраты (потери в ВВП). Общий период наблюдения каждого пациента составил 1 год до верификации диагноза и 1 год после нее.

Результаты. В исследование были включены 33 пациента, в возрасте $43,7 \pm 14,9$ года, 84,8% женщины. 81,8% имели идиопатическую легочную гипертензию, на момент включения большая часть пациентов имела II (45,5%) или III (36,4%) функциональный класс (ВОЗ). В период наблюдения 2 пациента умерло из-за осложнений ЛАГ, 1 пациент — из-за осложнений COVID-19, с 1 пациентом утрачен контакт. Медиана от появления первых симптомов ЛАГ до подтверждения диагноза с помощью КПОС 13,5 мес. Отмечается корреляционная связь средней силы между временем от появления первых симптомов и ФК на момент верификации диагноза ($\rho = 0,394$, $p < 0,05$). Несмотря на некоторое улучшение гемодинамического статуса в течение 12 мес. после верификации диагноза ЛАГ, пациенты субъективно не отмечали положительную динамику в симптомах. До верификации диагноза работало только 54,6%, после верификации ЛАГ — 33,3%. Медиана дней временной нетрудоспособности составила 55 до верификации диагноза и 21 после. Медиана общих затрат на ЛАГ на пациента в год составила 234 570 руб. до и 1 501 175 руб. после верификации диагноза: медиана прямых затрат — 110 661/902 456 руб., медиана прямых немедицинских затрат — 2213/74 025 руб., медиана не прямых затрат — 80 477/52 972 руб. до/ после верификации ЛАГ, соответственно. Таким образом, после верификации диагноза ЛАГ происходило достоверное увеличение затрат на ЛАГ ($p < 0,05$), что связано с затратами на ЛАГ-специфическую терапию. При этом отмечалось достоверное снижение всех прямых затрат за исключением затрат на ЛАГ-специфическую терапию и достоверное снижение затрат на госпитализации ($p < 0,05$). Достоверного изменения прямых немедицинских и не прямых затрат после верификации диагноза не выявлено ($p > 0,05$).

Заключение. Ранняя диагностика и своевременное назначение ЛАГ-специфической терапии способствует улучшению качества медицинской помощи больным ЛАГ и позволит оптимизировать затраты на лечение этих больных. Несмотря на увеличение затрат на ЛАГ-специфическую терапию, ранняя ее инициация может снизить дополнительные затраты на госпитализации.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

Раздел 5. Сердечно-сосудистая и рентгенэндоваскулярная хирургия

043 АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ОТ ГЛУБОКОЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ КАК СОХРАНЕНИЕ ОПЦИИ АНТЕГРАДНОЙ ПУНКЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДИСТАЛЬНОЙ ГИБРИДНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ, УГРОЖАЮЩЕЙ ПОТЕРЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Борисов А. Г.

СПБ ГБУЗ "Городская больница № 14", Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Среди пациентов с ХИУК распространено мультифакторное поражение артерий нижних конечностей, требующее гибридного подхода. При сочетанном стеноокклюзирующем поражении артерий бедренно-подколенного сегмента и тибиальных артерий, мы с 2017 г. активно используем глубокую бедренную артерию (ГБА) в качестве области проксимального анастомоза с целью получения удобного эндоваскулярного доступа.

Цель. Оценить ранние и отдаленные (в течение 6 месяцев) результаты пациентов, перенесших дистальные гибридные оперативные вмешательства при ХИУК, при которых артерией выбора для формирования проксимального анастомоза являлась глубокая бедренная артерия.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ и проанализированы отдаленные результаты пациентов с ХИУК, перенесших дистальные гибридные оперативные вмешательства на периферических артериях в 2021-2023 гг. Характеристика группы: всего было выполнено 57 дистальных гибридных артериальных реконструкций у 57 пациентов. Женщин 26 (45,6%), мужчин 31 (54,4%). Средний возраст пациентов 68 лет. Сахарный диабет являлся сопутствующим заболеванием у 59,6% пациентов. Все пациенты (100%) имели трофические нарушения на уровне стопы и/или голени. Методика оперативного лечения: Гибридные реконструкции выполнялись двумя этапами: Первый этап — в стандартной операционной выполнялось аутовенозное шунтирование от глубокой бедренной артерии на Р1 сегмент подколенной артерии (N=30, 52,6%), на Р2 сегмент подколенной артерии (N=7, 12,3%), на Р3 сегмент подколенной артерии (N=11, 19,3%), на тibiоперонеальный ствол (N=2, 3,5%), на заднюю большеберцовую артерию (N=2, 3,5%), на малоберцовую артерию (N=2, 3,5%), на переднюю большеберцовую артерию N=3, 5,3%). По окончании открытого этапа все раны ушивались послойно с оставлением аспирационных дренажей. Аутовенозным кондуитом для операции служили: БПВ конечности, страдающей ХИУК — 46 случаев (80,7%), БПВ контралатеральной нижней конечности — 7 вмешательств (14%), в 5,3% случаев материалом служили малые подкожные вены конечности. В 7% случаев шунтирование было выполнено по методике *in situ*, в 93% случаев — реверсированной аутовеной. Далее пациент транспортировался в ангиографическую операционную с целью выполнения реканализации путей оттока и достижения прямой реваскуляризации стопы. Был выполнен антеградный паховый доступ в общую бедренную артерию, выполнялась ангиография, проводник проводился через шунт в дистальные артерии, после чего выполнялась баллонная ангиопластика. Технический успех был достигнут у 100% пациентов.

Результаты. Ранние послеоперационные осложнения: раневые осложнения — 7 (12,3%), тромбозы шунтов — 2 (3,5%), инфаркт миокарда — 1 (1,8%), высокие ампутации — 7 (12,3%), их них на работающем шунте — 3 (42,8% от всех высоких ампутаций). Внутригоспитальная летальность — 3

(5,3%). Отдаленные результаты спустя 6 месяцев после оперативного лечения: первичная проходимость шунта: 73,7%, вторичная проходимость — 75,4%, сохранение конечности — 77,2%, выживаемость — 89,5%.

Заключение. Шунтирующие операции от ГБА представляют собой удобную альтернативу типичным операциям, в которых проксимальный анастомоз формируется от общей бедренной артерии, позволяя использовать преимущества антеградного ипсилатерального доступа для выполнения реканализации артериального сегмента, расположенного дистальнее шунта, при этом использование ГБА в качестве артерии притока имеет низкую частоту осложнений и хорошие отдаленные результаты.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скороходов Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

044 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАДНЕЙ ПЕРИКАРДИОТОМИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИЗБЫТОЧНОГО ПЕРИКАРДИАЛЬНОГО ВЫПОТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Титун А. М., Петровицкий С. О., Рыжко А. В., Пялинок Г. Р., Орарей А. И., Чайчиц А. В., Сабалевский И. В.

УЗ "Брестская областная клиническая больница", Брест, Беларусь

Источник финансирования: отсутствует.

Перикардиальный выпот определяется в 25-30% после открытых кардиохирургических вмешательств. Чаше данное осложнение встречается у пациентов, перенесших оперативное вмешательство на аорте и/или аортальном клапане — 26%, реже — после коронарного шунтирования — 7,9% и коррекции митральных пороков — 8,3%. У части пациентов это осложнение (22%) протекает бессимптомно, но часто приводит к клиническим и лабораторным проявлениям различной выраженности: от нарушений ритма, субфебрилитета и воспалительных изменений в анализах крови до тампонады сердца.

Цель. Оценить эффективность выполнения задней перикардиотомии с целью профилактики избыточного перикардиального выпота у пациентов, перенесших кардиохирургические вмешательства, на госпитальном этапе.

Материал и методы. В исследовании включены две группы пациентов. Контрольную группу составил 101 пациент (средний возраст 61,3 года, 26 женщин, 75 мужчин), которым проводились операции без выполнения перикардиотомии. Коронарное шунтирование в контрольной группе выполнялось у 65,3% (n=66) пациентов, клапанные коррекции — у 32,7% (n=33) (в т.ч. у 7 — совместно с вмешательствами на восходящей аорте, у 5 — с КШ), изолированное протезирование восходящей аорты — у 1,9% (n=2). В основную группу был включён 121 пациент (средний возраст 63,4 года, 33 женщины, 88 мужчин), которым выполнялись вмешательства с параллельным выполнением перикардиотомии. Во второй группе коронарное шунтирование выполнено у 38,1% (n=46) пациентов, клапанные коррекции — у 60,3% (n=73) (в т.ч. у 16 — совместно с КШ, у 15 — с вмешательствами на восходящей аорте), изолированное протезирование аорты — 1,6% (n=2). Техника перикардиотомии заключалась в иссечении перикарда (диаметром 3-4 см) и формировании сообщения с левой плевральной полостью в участке между левой нижней лёгочной веной и нижней полой веной, с последующим

дренированием левой плевральной полости. Оценка проводилась на 5-7 и 10-12 сутки послеоперационного периода.

Результаты. В контрольной группе (n=101) у 19,8% пациентов (n=20) имелся перикардиальный выпот более 100 мл; у 6,93% (n=7) — более 200 мл (в среднем 334 мл); у 1,9% (n=2) — более 400 мл. Была проведена одна медиастинотомия на фоне неэффективности консервативной терапии и УЗИ-признаков коллабироваия правых отделов сердца, а также одна рестернотомия ввиду развившейся на фоне кровотечения тампонады. Во основной группе пациентов (n=121) было зафиксировано два пациента (1,6%) с выпотом более 100 мл (180 и 120 мл) на 5-7 дни после операции. На 10-12 сутки ни у одного пациента не выявлено более 100 мл перикардиального выпота. Явлений тампонады сердца, случаев пункций перикарда и медиастинотомий не зафиксировано.

Заключение. Задняя перикардиотомия является простым в выполнении, не требующим специальных инструментов и подготовки, методом профилактики скопления жидкости в перикарде и, как следствие, эффективным методом предотвращения осложнений в послеоперационном периоде, связанных с наличием избыточного перикардиального выпота.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово).

045 ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ПО ДАННОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ СЕРДЦА С КОНТРАСТИРОВАНИЕМ ДО И ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ БАЛЛОННОЙ КРИОАБЛАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Кирилова В. С.¹, Майков Е. Б.², Стукалова О. В.², Афанасьев А. В.¹, Богачев-Прокофьев А. В.¹

¹НИИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина, Новосибирск; ²ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. акад. Е. И. Чазова Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Изучить топографию и динамику нарастания фиброза миокарда левого предсердия у больных с персистирующей формой ФП до и после баллонной криоаблации легочных вен или легочных вен в сочетании с криоизоляцией задней стенки левого предсердия.

Материал и методы. В исследование включено 73 пациента с персистирующей формой ФП. Пациенты были разделены на группу, в которой выполнялась криоаблация легочных вен (n=39 (53,4%)) и группу, в которой выполнялась криоаблация легочных вен и задней стенки левого предсердия (n=34 (46,6%)). Всем пациентам до и после аблации проводилась МРТ сердца с отсроченным контрастированием при помощи МР-импульсной последовательности высокого разрешения (размер вокселя 1,25x1,25x1,25 мм). Выраженность фиброзного поражения левого предсердия ранжировали по шкале Utah. Оценка клинической эффективности вмешательства проводилась через 3, 6, 12.

Результаты. Динамика нарастания фиброза миокарда ЛП после вмешательства вне зависимости от объема вмешательства была статистически незначимой (p=0,487) и в среднем составляла на 3%. При оценке топографии фиброза преимущественная локализация фиброза до вмешательства отмечалась в области ЛВ и задней стенке ЛП (70% и 23%). В 10% случаев фиброз располагался в области передней и боковых стенок ЛП. При выраженности фиброза III-IV степени по шкале Utah отмечается диффузное поражение ЛП. После вмешательства топография фиброза соответствовала обла-

сти абляционных воздействий. При топографическом анализе трехмерных моделей левого предсердия были обнаружены пробелы формирования циркулярного рубца.

Заключение. В нашем исследовании представлены результаты оценки выраженности и распределения фиброза. Несмотря на большой объем повреждения ЛП после расширенной баллонной криоаблации динамика нарастания фиброза составляла 3%. Эффективность по электрофизиологическим критериям изоляции ЛВ не результируется появлением циркулярного рубца по данным МРТ.

Рецензенты: Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Космачева Е. Д. (д.м.н. профессор, НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар), Кручинова С. В. (к.м.н. НИИ-ККБ№1 им. С. В. Очаповского, Краснодар).

046 ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ РУСЛА ОТТОКА ПО ШКАЛЕ РУТЕРФОРДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Данилова Д. А.

Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей нарушают артериальный кровоток и приводят к развитию ишемии нижних конечностей. В случае плохих путей оттока окклюзия шунтов в первые два года после реконструкции наблюдается в 40-55% случаев. Основная задача лечения заключается в восстановлении кровоснабжения для сохранения конечности, а в идеале для полного восстановления ее функции. Выбор тактики лечения и вида реконструктивной операции осуществляется на основании данных клинического обследования и анатомии поражений артерий нижних конечностей.

Цель. Оценить результаты операций по реваскуляризации на артериях бедренно-подколенного сегмента в зависимости от состояния периферического русла.

Материалы и методы. Исследование носило ретроспективный характер и было проведено на базе отделения сосудистой хирургии ФГБУ "РНЦРХТ им. акад. А. М. Гранова" Минздрава России. В исследование вошло 213 пациентов, проходивших лечение в Центре в период с декабря 2020 по октябрь 2023 г., из них повторно были госпитализированы 29 пациентов.

Результаты. Всего было выполнено 270 оперативных вмешательств. Анализ клинических данных показал, что ближайшие результаты реваскуляризации зависят от исходной величины балла оттока. Первичная эффективность реваскуляризации в ранние сроки после операции у больных с дооперационным баллом оттока от 1 до 7 составила 92,9%. При дальнейшем анализе удалось установить достоверную связь между величиной балла оттока и развитием тромботических осложнений и/или реокклюзии. Так, у всех повторно госпитализированных пациентов, средний балл периферического сопротивления составил 6 (6,5-6,9), наибольшее количество повторно госпитализированных пациентов находилось в группе с баллом оттока 7-10. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте сохраненных конечностей у больных с баллом оттока менее 7,0, ампутация была выполнена в 1 случае, балл оттока составил 9. При анализе зависимости первичной и кумулятивной проходимости сосудистых конструкций от уровня периферического сопротивления было выявлено, что у пациентов с высоким уровнем периферического сопротивления были выявлены худшие результаты проходимости конструкций, чем у больных с низким периферическим сопротивлением. Однако недостатком данного метода оценки периферического сопротивления в зависимости от

величины балла оттока является зависимостью результатов от качества ангиограмм и опыта исследователя.

Заключение. При выборе метода операции по реваскуляризации артерий нижних конечностей и прогнозе её эффективности прежде всего необходимо обращать внимание на состояние артерий периферического русла и значения периферического сопротивления русла оттока. Локализация поражения артерии в меньшей степени влияет на результат лечения, чем состояние русла оттока. Учет данных оценки периферического сопротивления путей оттока по шкале Рутерфорда позволяет прогнозировать ближайшие и отдаленные результаты реваскуляризации на бедренно-подколенно-тибиальном сегменте.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург, Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

047 ГИБРИДНАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Базилевич А. В., Сидоров Р. В., Хашиева Л. А., Шлык С. В.
ФГБОУ ВО "Ростовский государственный медицинский университет" Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Острое почечное повреждение (ОПП) остается опасным осложнением раннего послеоперационного периода кардиохирургических операций с использованием искусственного кровообращения (ИК).

Чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) сопровождается развитием контрастинодуцированной нефропатии при увеличении времени вмешательства. Альтернативным методом, соединяющим в себе плюсы коронарного шунтирования (КШ) и ЧКВ и уменьшающим риски неблагоприятных осложнений, является гибридная реваскуляризация миокарда. Широкое распространение и сложность реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и коморбидной патологией — сахарным диабетом (СД) и хронической болезнью почек (ХБП), заставляя задумываться о выборе тактики лечения таких пациентов.

Цель. Оценить частоту развития острого почечного повреждения (ОПП) в раннем послеоперационном периоде у пациентов после многососудистого КШ в условиях ИК и после гибридной реваскуляризации миокарда.

Материал и методы. В исследование включено 164 пациента со стабильной стенокардией напряжения, СД 2 типа, а также ХБП С1-3А ст., из них многососудистое КШ в условиях ИК с реваскуляризацией 2 и более коронарных артерий выполнено 98 пациентам (Г1), гибридная реваскуляризация — 66 пациентам (Г2) при стандартном подходе к антитромботической и антикоагулянтной терапии в раннем послеоперационном периоде после выполнения КШ (ацетилсалициловая кислота 100 мг, эноксапарин 8000 МЕ). Всем пациентам до и после операции выполнялся общий анализ крови, общий анализ мочи, исследование уровня глюкозы крови, гликированного гемоглобина, креатинина, производился расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) с использованием СКД-ЕР1 формулы. Критерием исключения являлись пациенты с исходным СКФ ниже 30 мл/мин до операции.

Результаты. Средний возраст пациентов в Г1 составил 57,4±2,3 лет, в Г2 — 55,3±2,1 лет. Конечными точками являлись смерть от полиорганной недостаточности, необходимость пациента в диализной почечной заместительной терапии (ДПЗТ). В раннем послеоперационном периоде острое почечное повреждение с увеличением уровня креатинина выше 150 мкмоль/л, развитием протеинурии более 0,5 г/л развилось у 30 пациентов Г1 (30,6%) и у 7 пациентов Г2 (10,6%) ($P=7,926$, $p<0,01$). Из 30 пациентов Г1 смерть наступила в 1 случае (3,3%), в Г2 случаев со смертельным исходом не наблюдалось (0). ДПЗТ оказалась необходимой у 9 (30%) пациентов из Г1 и у 1 (14,2%) пациента в Г2.

Заключение. У пациентов с стенокардией напряжения в сочетании с СД и ХБП после проведенного КШ в условиях ИК ОПП как раннее послеоперационное осложнение развивается чаще, чем у коморбидных пациентов, которым выполнялась гибридная реваскуляризация миокарда ($P=7,926$, $p<0,01$). При этом конечные точки в виде смерти и ДПЗТ также наблюдались чаще у пациентов после открытого вмешательства в условиях ИК.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

048 ПЯТИЛЕТНИЕ ИСХОДЫ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА ST С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭВЕРОЛИМУС-ПОКРЫТЫХ СТЕНТОВ

Трусов И. С., Бирюков А. В., Пелипась А. Ю.
ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет им. акад. И. П. Павлова", Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Острый коронарный синдром (ОКС) является заболеванием, при котором повышен риск повторных сердечно-сосудистых осложнений. Чрескожные вмешательства могут осложняться рецидивом клинической стенокардии в связи с потерей просвета стента, развитием повторного инфаркта миокарда. Факторы, влияющие на риск больших сердечно-сосудистых событий в течение ближайших 5 лет требуют уточнения.

Цель. Выявить факторы риска повторных больших неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (МАСЕ) у пациентов с ОКС без подъема сегмента ST после установки эверолимус-покрытых стентов.

Материалы и методы. В исследование включены 73 пациента с ОКС, которым были установлены платина-хром содержащие эверолимус-покрытые стенты в 2016-2018 гг. Были проанализированы основные клинико-лабораторные показатели пациентов. Через 5 лет оценивали комбинированную конечную точку (смерть, инфаркт миокарда, повторная реваскуляризация) при помощи повторных визитов или телефонного контакта.

Результаты. За время наблюдения комбинированной конечной точки достигли 25 из 73 больных (34,2%), в структуре конечной точки преимущественно имело место повторная реваскуляризация стентированной артерии (16 пациентов (64% от всех МАСЕ)). Группы пациентов, достигших и не достигших конечной точки, не отличались по полу, возрасту, анамнезу инфаркта миокарда, наличия сердечной недостаточности, степени поражения коронарных артерий, уровня холестерина и его фракций на момент стентирования. Среди пациентов, достигших конечной точки, чаще на момент стентирования выявлялся сахарный диабет (11 (44,4%) в группе достигшей МАСЕ против 9 (18,8%) в группе без МАСЕ, $p=0,023$), а также был достоверно ниже показатель скорости клубочковой фильтрации (СКФ) ($79,6\pm 18,4$ в группе без МАСЕ и $69,2\pm 20,2$ в группе с МАСЕ, $p=0,03$). По данным многофакторного регрессионного анализа, ведущими факторами, влиявшими на риск развития МАСЕ, стали сахарный диабет (ОШ 3,3; 95% ДИ: 1,08–10,05; $p=0,03$) и скорость клубочковой фильтрации (ОШ 0,97; 95% ДИ: 0,94–0,99; $p=0,05$).

Заключение. Среди пациентов, перенесших стентирование коронарных артерий по поводу ОКС, вероятность развития повторных сердечно-сосудистых событий составляет 34,2%. Факторами, влияющими на развитие МАСЕ, являются сахарный диабет и степень поражения почек на момент ОКС.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

049 ОЦЕНКА "НОВЫХ" БИОМАРКЕРОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Талибова С. М., Басиева М. А., Казанова П. В.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Хроническое системное воспаление является одним из компонентов в патогенезе атеросклероза. Недавно в литературе были описаны "новые" биомаркеры воспаления, основанные на количестве лейкоцитов крови и их подтипов: индекс системного воспаления (SII), индекс системного воспалительного ответа (SIRI) и совокупный индекс системного воспаления (AISI). Было доказано их влияние на прогноз пациентов с онкологическими заболеваниями. В настоящее время в мире активно изучается их прогностическая роль при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Цель. Сравнить уровни "новых" биомаркеров системного воспаления у пациентов с атеросклерозом и без него.

Материалы и методы. В когортное исследование были включены пациенты с подозрением на ишемическую болезнь сердца (ИБС), которым выполнена селективная коронарография (КАГ).

Критериями исключения были сопутствующие онкологические, аутоиммунные заболевания, хронические заболевания печени и почек, прием стероидов. Всего включено 524 пациента, среднего возраста 60 ± 10 лет, 59% ($n=309$) выборки составили мужчины. По результатам КАГ пациенты были разделены на две группы: с атеросклерозом любой степени выраженности и без атеросклероза. Пациенты с подтвержденным периферическим атеросклерозом (артерий конечностей, брахиоцефальных артерий) были отнесены к группе с атеросклерозом. В группу атеросклероза вошло 271 пациент, без него — 253. Для статистической поправки на исходные гендерные, возрастные и другие клинические различия использовали сопоставление оценок склонности (Propensity score matching (PSM)) в соотношении 1:1. После проведения PSM были получены 2 группы по 189 человек, для каждой из которых были рассчитаны показатели изучаемых индексов системного воспаления.

Результаты. В группе с атеросклерозом показатели SIRI и AISI были статически значимо выше, чем у пациентов без атеросклероза: 0,938 (0,602; 1,36) против 0,823 (0,574; 1,11), $p=0,031$ и 239 (139; 346) против 201 (136; 293), $p=0,041$, соответственно. Уровень SII оказался статистически незначимым: 470 (312; 560) против 423 (312; 560), $p=0,102$. По результатам ROC анализа были получены пороговые значения изучаемых показателей: для SIRI $>1,05$ AUC 0,563 (0,512-0,614), $p=0,033$; для AISI >251 AUC 0,561 (0,509-0,611), $p=0,040$.

Заключение. Индекс системного воспалительного ответа и совокупный индекс системного воспаления, имели статически значимо выше уровни у пациентов с доказанным атеросклерозом. Индекс системного воспаления (SII) в группах не имел значимой разницы. Пороговые уровни, ассоциированные с атеросклерозом, были: для SIRI $>1,05$, для AISI >251 .

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

050 СТЕНТИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОЙ КООРТАЦИИ АОРТЫ У НОВОРОЖДЕННОГО С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ДОСТУПОМ ЧЕРЕЗ СОННУЮ АРТЕРИЮ

Рзаева К. А., Соинов И. А., Богачев-Прокофьев А. В.

ФГБУ НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

У новорожденных в критическом состоянии, особенно с очень низкой и экстремально низкой массой тела стратегия открытой хирургической коррекции коарктации аорты сопровождается высокой летальностью в раннем послеоперационном периоде. Спонтанное закрытие артериального протока уже в первые часы жизни ребенка сопровождается резким ухудшением состояния, циркуляторным коллапсом с нарушением тканевой перфузии ниже уровня коарктации, что приводит к развитию полиорганной недостаточности, развитию метаболического ацидоза. Снижение почечной перфузии приводит к нарушению водного баланса и задержке жидкости в кровяном русле, увеличению уровня лактата и, как следствие, прогрессированию сердечной недостаточности и метаболического ацидоза. Разорвать сформировавшийся "порочный круг" можно лишь после устранения коарктации аорты. Альтернативой открытой хирургической коррекции в подобных случаях выступают транскатетерные методы коррекции. Стентирование коарктации аорты у новорожденных в критическом состоянии, особенно у пациентов с низкой и экстремально низкой массой тела является промежуточным этапом и "мостом" на пути к радикальной коррекции порока.

Описание клинического случая. Девочка в возрасте 28 суток, недоношенная, с очень низкой массой тела 1,1 кг поступила в отделение реанимации и интенсивной терапии ФГБУ НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина с диагнозом: ВПС. Гипоплазия дуги аорты. Коарктация аорты. Открытый артериальный проток. Дефект межпредсердной перегородки вторичного типа.

Из анамнеза известно, что на 2 сутки после рождения ребенку проведен лапаросцентез, было получено кишечное отделяемое из брюшной полости, выполнена лапаротомия: резекция дивертикулита Меккеля, двойная илеостомия.

Ребенок доставлен в ФГБУ "НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина" реанимационной бригадой "скорой помощи" в тяжелом состоянии за счет ВПС, недоношенности, крайне низкой массой при рождении на ИВЛ, инфузии простагладина E1. При осмотре отмечались бледно-серый кожный покров с цианотическим оттенком, тахикардия с ЧСС 170-180 ударов в минуту, артериальным давлением на руках 62/35 мм рт.ст., на ногах 30/19 мм рт.ст., сатурация на руках 97%, на ногах 72%, тахипноэ до 60 дыхательных движений в минуту. В течение 12 часов отмечена анурия. При поступлении выполнена трансторакальная ЭхоКГ: артериальный проток в стадии спонтанного закрытия, коарктация аорты в типичном месте с пиковым градиентом 47 мм рт.ст., сократительная функция левого желудочка (ЛЖ) не снижена. МСКТ органов грудной клетки подтвердила данные ЭхоКГ: диаметр аорты на уровне синусов до 10 мм, синотубулярного соединения 7 мм, в восходящем отделе до 8 мм, перед устьем брахиоцефального ствола (БЦС) около 7 мм, перед левой подключичной артерии (ПКА) 4,5 мм, в перешейке коарктация на расстоянии 5 мм от устья левой ПКА, просвет в коарктации около 1,2-1,5 мм, в нисходящем отделе постстенотический диаметр просвета до 5 мм, на уровне диафрагмы диаметр аорты 4,3 мм.

Лечение простагландинами не рассматривалось из-за опасений ухудшения респираторного статуса, высокого риска повторного развития некротического энтероколита. Учитывая очень низкую массу тела, нестабильную гемодинамику и оценку соотношения риска и пользы, мы приняли решение о паллиативном лечении с помощью стентирования перешейка гибридным доступом через правую общую сонную артерию.

Первым этапом выделена правая общая сонная артерия, диаметр сосуда 3 мм. После прямой пункции сонной артерии установлен интодьюсер 4 Fr. Выполнена аортография: проксимальная дуга аорты составила 5,5 мм (Z score -0,52), дистальная дуга — 3,6 мм (Z score -1,77), перешеек аорты 1,5 мм (Z score -6,53), постстенотическое расширение нисходящей аорты до 5,2 мм, диаметр аорты на уровне диафрагмы 4,3 мм. Далее коронарный проводник через правую общую сонную артерию заведен в нисходящую аорту, по нему в область перешейка аорты доставлен коронарный стент

диаметром 4,5 мм, длиной 12 мм. Стент имплантирован при атмосферном давлении 8 атм. Контрольная аортография показала хороший ангиографический результат, при прямой тензиометрии градиент давления в области перешейка не выявлен. После удаления интродьюсера дефект в стенке сонной артерии ушит П-образным швом, выполнено сплошнойное ушивание мягких тканей с оставлением дренажа в виде латексного выпускника.

Послеоперационный период протекал без осложнений. По данным контрольной ЭхоКГ: в проекции перешейка аорты внутренний просвет стента 4,4 мм, кровоток ламинарный, не ускорен, пиковый градиент 5,5 мм рт.ст., показатели сократимости обоих желудочков хорошие, ФВ ЛЖ 85%, сегментарных нарушений сократимости нет.

По мере стабилизации состояния на 10 сутки после операции ребенок переведен в областную детскую клиническую больницу для дальнейшего выхаживания.

Заключение. Стентирование коарктации аорты у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела технически выполнимо, безопасно и является "мостом" на пути к радикальной коррекции порока.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово).

051 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ПАЛЛИАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ АТРЕЗИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ С ИНТАКТНОЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКОЙ

Рзаева К. А., Соинов И. А., Богачев-Прокофьев А. В.

ФГБУ НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой является редким врожденным пороком сердца (ВПС) с частотой встречаемости от 3 до 8 случаев на 100 000 рождений. При данном варианте порока легочный кровоток является дуктус-зависимым, поэтому требуется экстренное хирургическое или транскатетерное вмешательство для обеспечения оптимального кровотока в легочную артерию.

Восстановление антеградного кровотока из правого желудочка в легочную артерию может быть первым шагом к достижению бивентрикулярного кровообращения, за исключением пациентов с выраженной гипоплазией правого желудочка или зависимым от правого желудочка коронарным кровотоком. Также по данным ряда авторов зачастую требуется создание дополнительного источника легочного кровотока в виде наложения системно-легочного анастомоза или стентирования артериального протока.

Описание клинического случая. Новорожденная девочка на 38 недели гестации поступила в ФГБУ "НМИЦ им. акад. Е. Н. Мешалкина" с цианозом на 3 сутки после рождения с диагнозом атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой. При обследовании: масса тела 3,3 кг, генерализованный цианоз, сатурация 67% при 100% FiO₂, пульс нормальный, артериальное давление 65/40 мм рт.ст., ЧСС 154 уд/мин. ЭхоКГ показала признаки атрезии клапана ЛА: расширенная полость правого предсердия, открытое овальное окно 3 мм, диаметр открытого артериального протока (ОАП) 4 мм, гипертрофия стенок правого желудочка (ПЖ), выраженная гипоплазия полости ПЖ, измененные фиброзом створки трехстворчатого клапана (ТК), диаметр кольца ТК 8 мм (Z score -2,62), регургитация на ТК 3 степени, мембрана клапана ЛА, диаметр кольца 7 мм (Z score -0,81) с заполнением ствола легочной артерии (ЛА) через ОАП.

На второй день после стабилизации состояния ребенок взят в Rg-операционную. Выполнена пункция правой бедренной вены. Установлен интродьюсер 4 Fg. При помощи катете-

ра типа JR 4Fg выполнена правая вентрикулография в переднезадней и боковой проекциях с целью определения размера полости правого желудочка, морфологии выходного отдела правого желудочка. Учитывая суженный выходной отдел правого желудочка, отсутствие коронаро-правожелудочковых фистул было принято решение о выполнении транскатетерной вальвулотомии мембраны клапана легочной артерии с последующим стентированием выходного отдела правого желудочка (ВОПЖ). Диагностический катетер JR установлен по центру мембраны атрезированного клапана легочной артерии. Затем выполнена реканализация мембраны жестким коронарным проводником с последующей баллонной вальвулодилатацией атрезированного клапана. Учитывая суженный ВОПЖ, принято решение имплантировать стент диаметром 6 мм, длиной 18 мм. Учитывая системный венозный застой, рестриктивное овальное окно (3 мм), одновременно выполнена процедура Рашкинда с достижением диаметра дефекта межпредсердной перегородки 9 мм. Адекватность межпредсердной коммуникации оценивали с помощью трансторакальной ЭхоКГ.

Далее через левую бедренную артерию при помощи диагностического катетера типа JR 4 Fg выполнена аортография: артериальный проток 3 мм у легочного края, извитой, ампула расширяется до 5 мм. Согласно ангиографическим измерениям и весу ребенка требуемый размер коронарного стента составил 3,5x18 мм. После правильной ориентации стента выполнена его имплантация. Ангиографический результат хороший, отмечается прирост сатурации с 80% до 95%. В течение суток после стентирования проводили инфузию гепарина. Затем инфузию гепарина прекратили, ребенок получал аспирин в расчете 3-5 мг/кг/сут. После операции ребенок оставался стабильным с уровнем насыщения 90% и был выписан через 12 дней после операции.

Заключение. Транскатетерные методы паллиативной коррекции атрезии клапана ЛА с интактной межжелудочковой перегородкой у новорожденных являются безопасными и эффективными процедурами с хорошими результатами для обеспечения оптимального антеградного и дополнительного кровотока в легочную артерию.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово).

052 ОЦЕНКА ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ЕЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ, У ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРОКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Ляпина И. Н.¹, Кузьмина Ю. Е.², Дрень Е. В.¹, Сотников А. В.¹, Двадцатов И. В.¹, Евтушенко А. В.¹, Мартынюк Т. В.^{3,4}, Барбараш О. Л.¹

¹ФГБНУ НИИ КПССЗ, Кемерово; ²Клиника "Для семьи" ООО "Коноха", Краснодар; ³ФГБУ НМИЦК им. акад. Е. И. Чазова, Минздрава России, Москва; ⁴ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Проанализировать динамику легочной гипертензии (ЛГ) и факторы, ее определяющие, у пациентов, подвергающихся хирургической коррекции приобретенного порока митрального клапана (МК).

Материал и методы. В исследование включено 103 пациента с приобретенным пороком МК неинфекционного генеза (медиана возраста 60,0 [51,0; 66,0], мужчин 55,3%), госпитализированных для планового кардиохирургического лечения в НИИ КПССЗ в период с 2020-2022 года. До операции 61,2% (n=63) имели ЛГ согласно трансторакальной ЭхоКГ.

Результаты. При анализе интраоперационного периода пациентам с ЛГ потребовалось более длительное время искусственного кровообращения ($p=0,006$) и количество дней инотропной поддержки после операции ($p=0,01$), по сравнению с больными с нормальным уровнем расчетного давления в легочной артерии (РСДЛА по данным ЭхоКГ). В раннем послеоперационном периоде пациентам с исходной ЛГ потребовалось на 3 часа ($p=0,02$) больше времени искусственной вентиляции легких.

Регресс ЛГ (РСДЛА <38 мм рт.ст. по данным ЭхоКГ) к 7-м суткам после вмешательства на МК был не достигнут только у 36,5% больных. К году наблюдения ЛГ по данным ЭхоКГ сохранилась у 17,5%.

Наличие в анамнезе сахарного диабета 2 типа и фибрилляции предсердий, были ассоциированы с более высоким уровнем РСДЛА по данным ЭхоКГ на 7-е сутки после коррекции порока на В-коэффициент $=11,73$; $p=0,004$ и В-коэффициент $=7,17$; $p=0,02$, соответственно (с поправкой на пол, возраст, ИМТ ≥ 25 кг/м², АГ, ХБП 3а стадии и выше). У пациентов с ИМТ ≥ 25 кг/м² до коррекции порока МК, наиболее часто наблюдалось сохранение ЛГ спустя месяц после операции (ОШ 10,57 [0,95% ДИ 3,29; 33,92] $p=0,00006$).

Спустя год по данным КПОС, выполненной 21-у пациенту у 10 (47,6%) пациентов выявлен регресс ЛГ. Несмотря на успешную коррекцию ППС МК, через 1 год у трети пациентов сохранилась изолированная и у трех (14, 3%) смешанная форма ЛГ.

Расширение хирургического вмешательства с коррекцией в дополнение к МК и аортального клапана уменьшает шанс регресса ЛГ на 84% в течение месяца (ОШ 0,16 [0,95% ДИ 0,04; 0,59] $p=0,006$). Пациенты с пороком МК по типу его стеноза характеризовались уменьшением шансов снижения уровня РСДЛА более 25% в течение года (ОШ 0,09 [0,95% ДИ 0,009; 0,93] $p=0,04$) по сравнению с пациентами с митральной недостаточностью. Наличие ХБП 3а стадии и выше в дооперационном периоде с учетом пола и возраста ассоциировалось с увеличением риска отсутствия динамики РСДЛА через год после коррекции ППС МК (ОШ 0,06 [0,95% ДИ 0,006; 0,66] $p=0,02$).

Заключение. Несмотря на успешную коррекцию ППС МК, через 1 год у трети пациентов сохранилась изолированная пост-капиллярная и у 14,3% смешанная пост-/прекапиллярная форма ЛГ. С отсутствием регресса ЛГ в послеоперационном периоде ассоциированы: наличие сопутствующего сахарного диабета и фибрилляции предсердий, повышенный ИМТ до хирургической коррекции порока МК, а также наличие ХБП 3а стадии увеличивает шансы отсутствия динамики уровня ДЛА спустя год после операции. Характер поражения МК и объем вмешательства также вносят свой вклад в уменьшение шанса регресса ЛГ в течение года: поражение МК по типу стеноза и одномоментная с хирургией МК коррекция аортального порока.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

Раздел 6. Детская кардиология, интервенционная и сердечно-сосудистая хирургия врожденных пороков сердца у детей, детская реабилитация

053 ФЕНОТИП ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ДЕТЕЙ И ЮНОШЕЙ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шык А. С., Татаринцева З. Г., Головина Г. А., Космачёва Е. Д.

ГБУЗ "Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница №1 им. проф. С. В. Очаповского", Краснодар, Россия., Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП), диагностированная в детском и юношеском возрасте, характеризуется этиологической гетерогенностью и неблагоприятным прогнозом.

Цель. Изучить клинический, морфологический и генетический профиль пациентов детского и юношеского возраста с ГКМП в условиях детского кардиохирургического отделения многопрофильного стационара.

Материал и методы. Пациенты с ГКМП, последовательно поступившие в КХО №1 ККБ №1 с 01.2017г. по 01.2023г. ГКМП диагностировалась на основе ЭхоКГ при обнаружении гипертрофии миокарда левого желудочка и/или правого желудочка более двух стандартных отклонений (Z). Данные получены из электронной базы больницы.

Результаты. Включены 10 пациентов от одного года до 17 лет: ср. возраст 11 ± 4 лет, из них 9 пациентов мужского пола. Время наблюдения в ККБ №1 от 1 года до 6 лет. Семейный анамнез ГКМП имелся у 3 пациентов. Диагностированы у двух пациентов синдром Вильямса, по одному пациенту — синдром Данона и синдром Нунан.

Основной жалобой при поступлении была одышка, она беспокоила 6 пациентов. На боли в области сердца жаловались 2 пациента. Обмороки имелись у 2 пациентов, мышечная слабость — у 1 ребенка. Все пациенты имели патологическую ЭКГ: — феномен WPW у 3-х пациентов, удлинение QTc — у 2-х, ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда — у 6,

блокада ПНПГ — у 2-х, идиовентрикулярный ритм — у 1-го, АВ-блокада 2 степени 1 типа — у 1 пациента. Желудочковая тахикардия зарегистрирована у шести пациентов. По данным ЭхоКГ нормальные размеры и сохранная ФВ ЛЖ определялись у 9 пациентов, умеренно сниженная ФВ — у одного пациента. Среднее значение максимальной толщины МЖП $26,2 \pm 9$ мм, среднее значение толщины ЗС ЛЖ $15,6 \pm 5$ мм. Половина пациентов имела асимметрическую ГЛЖ (МЖП/ЗСЛЖ $>1,3$). Обструкция ВТЛЖ выявлена у 3 пациентов, ср. значение градиента составило 51,5 мм рт.ст. Обструкция ВПЖ выявлена у 2-х пациентов, ср. значение градиента составило 95,5 мм рт.ст. Помимо ГКМП 1 ребенок имел комбинированный стеноз легочной артерии, 3 ребенка — функционирующее овальное окно, 1 ребенок — вторичный ДМПП, двое — ДМЖП. Генетическое обследование проведено пяти пациентам; у 2 случаев подтвержден синдром Вильямса, по одному случаю — болезнь Данона, саркомерная ДКМП (ген *MUN7*) и синдром Нунан (ген *RTPN11*).

Двум юношам (1 с ГКМП и 1 с синдромом Данона) проведена ортотопическая трансплантация сердца. 1 юноше с ГКМП выполнена септальная миоэктомия. Девочке 2 лет с синдромом Нунан проведена баллонная вальвулопластика и стентирование легочной артерии. АИКД установлен 4 пациентам, РЧА аритмогенного очага проведено 2 пациентам. За время наблюдения умер пациент с болезнью Данона в результате криза острого отторжения трансплантата.

Заключение. Пациенты с ГКМП в детском и юношеском возрасте характеризовались: а) этиологической гетерогенностью фенотипа, прежде всего за счёт первичных генетических заболеваний; б) клиникой прогрессирующей сердечной недостаточности и жизнеугрожающих аритмий; с) частым применением высокотехнологических методов лечения.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

054 ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЗАКРЫТИЕ ФЕНЕСТРАЦИИ МЕЖДУ ПРАВОПРЕДСЕРДНЫМ ТОННЕЛЕМ И ПРАВЫМ ПРЕДСЕРДИЕМ У РЕБЁНКА С ЕДИНЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ФОНТЕНА

Тарасов Р. С., Согоян Н. К., Кулавская М. В., Шмулевич С. А., Халивопуло И. К.

ФГБНУ НИИ КПССЗ, Кемерово, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Описан клинический случай с детальным анализом многоэтапного хирургического и рентгенэндоваскулярного лечения ребёнка с единственным желудочком сердца (ЕЖС) после одножелудочковой коррекции порока, включающим закрытие фенестрации между правопредсердным тоннелем и правым предсердием окклюдером.

Цель. Представить клинический случай многоэтапного лечения ребенка с ЕЖС, включающее, в числе прочего, и рентгенэндоваскулярное закрытие фенестрации между ППТ и ПП окклюдером.

Материалы и методы. Обзор литературы по данной теме. Изучение историй болезни (протоколов операций, результатов параклинических исследований, лабораторных данных, клиники) пациента после проведения многоэтапной одножелудочковой коррекции с ЕЖС.

Результаты. В Кузбасский кардиологический центр 15.01.2012 поступил ребёнок (мальчик) в возрасте трех недель с массой тела 3500 гр. Диагностирован ВПС: Дефект межжелудочковой перегородки, тип атрио-вентрикулярной коммуникации. Гемодинамически ЕЖС. Транспозиция магистральных сосудов. Оверрайдинг клапана легочной артерии. Стредлинг хорд митрального клапана. Открытое овальное окно. С учётом клиники и анатомической картины принято решение в отношении лечебной тактики методом одножелудочковой коррекции.

Первый этап лечения: 17.01.12 (в возрасте 26-ти дней) решено провести операцию суживания лёгочной арте-

рии по формуле Торонто 21+4 мм. Второй этап лечения: 17.05.12г. выполнена операция Геми-Фонтена, клипирование открытого артериального протока. Третий этап лечения: Принято решение закрыть БАЛК эндоваскулярно спиралью "Flipper". Четвертый этап лечения: 10.04.13 проведение следующего этапа унивентрикулярной гемодинамической коррекции: интракардиальный Фонтен (латеральный туннель) заплатой Гортекс с фенестрацией, диаметр фенестрации 4 мм, пластика устьевого стеноза правой ветви ЛА заплатой из ксеноперикарда. Пятый этап лечения: Учитывая сохраняющуюся брадикардию (ср. ЧСС в течение суток 79/мин) на фоне АВ-узлового ритма, 23.04.2013 проведена операция по имплантации миокардиальной системы (двухкамерный ЭКС Medtronic-Sensia SEDR01, эпикардиальный униполярный электрод Medtronic-epi capsule) через боковую миниторакотомию. Шестой этап лечения: 25.04.2019 г. (7 лет) проведена операция по замене ЭКС Medtronic-Adapta AADR01 из боковой миниторакотомии. Седьмой этап лечения: 03.12.2020 рентгенэндоваскулярное закрытие фенестрации окклюдером.

Заключение. Залогом успешного лечения детей с ЕЖС после операции Фонтена является тесное взаимодействие специалистов мультидисциплинарной команды (детский кардиолог, кардиохирург, рентгенхирург, анестезиолог-реаниматолог, аритмолог, врач функциональной диагностики). Оценка состояния гемодинамики с прямыми мониторируемым давлением в легочной артерии и уровня сатурации при временной окклюзии фенестрации баллонным катетером, имитирующим имплантированный окклюдер, является ключевым функциональным тестом, позволяющим исключить отрицательную динамику в клиническом статусе пациента после установки окклюдера. В представленном случае был получен обнадеживающий госпитальный результат и результат спустя 2 мес. после вмешательства.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

Раздел 7. Хирургическая и интервенционная аритмология. Современные подходы к антикоагулянтной терапии

055 РАДИОЧАСТОТНАЯ МОДИФИКАЦИЯ "ГЛУБОКОГО" ИНТРАМИОКАРДИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СУБСТРАТА НА ФОНЕ ОККЛЮЗИИ КРОНАРНОГО СИНУСА: УСПЕШНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ, РЕФРАКТЕРНОЙ К СТАНДАРТНОЙ ЭНДО-ЭПИКАРДИАЛЬНОЙ АБЛАЦИИ

Коробченко Л. Е., Вахрушев А. Д., Кондори Леандро Э. И., Татарский Р. Б., Лебедев Д. С., Михайлов Е. Н.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова" Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Катетерное лечение желудочковых тахикардий (ЖТ) более эффективно в сравнении с антиаритмической терапией. Обычно абляция выполняется с эндокардиальной (эндо-) поверхности сердца, однако, в случае эпикардиального (эпи-) расположения субстрата, может выполняться с использованием эпи-доступа. Для успешной абляции необходимо разрушить критический для поддержания аритмии участок миокарда. Интрамуральное (ИМ) расположение субстрата аритмии делает его недостижимым для стандартных методик радиочастот-

ной (РЧ) абляции. Одним из факторов, лимитирующих размер РЧ повреждения, является кровоток в сосудах, расположенных в толще миокарда, который способен эффективно охлаждать область РЧ воздействия. В экспериментальном исследовании было показано, что временная окклюзия коронарного синуса (КС) способствует увеличению размера РЧ повреждения за счет снижения объемной скорости ИМ кровотока и, как следствие, уменьшения его теплоемкости. Данный клинический случай описывает результаты применения методики окклюзии КС у пациента с левожелудочковой ЖТ.

Описание клинического случая. Пациент 76 лет с множественными инфарктами миокарда в анамнезе, устойчивыми симптомными ЖТ, имплантированным CRT-D, на оптимальной медикаментозной терапии с максимально-возможной реваскуляризацией коронарного русла, госпитализирован для интервенционного лечения ЖТ. У пациента были выполнены 3 попытки абляции ЖТ. Программируемой стимуляцией индуцировались 4 вида ЖТ, в том числе клиническая-с "верхней осью", длиной цикла 500 мс. По данным вольтажного картирования, выявлена обширная зона низкоамплитудной активности по нижней и передней стенкам левого желудочка (ЛЖ). При активационном картировании на фоне клинической ЖТ выявлена широкая зона ранней активации по нижней стенке ЛЖ. Последовательная эндо- и эпи-абляция мощностью 40 Вт в зоне фрагментированных потенциалов по нижней стенке ЛЖ была неэффективна, тахикардия индуцировалась при контрольной стимуляции. На основании представления

об ИМ расположении критического участка ЖТ, была принята попытка повторной эндо-абляции с временной окклюзией КС. Окклюзия проводилась баллонным катетером и считалась эффективной при отсутствии вымывания контраста из дистальной части КС в правое предсердие и при замедлении пассажа контраста по коронарным артериям при коронароангиографии. При абляции на фоне ЖТ с окклюзией КС в месте предыдущих воздействий отмечалось купирование ЖТ. Были нанесены дополнительные радиочастотные аппликации для модификации рубца на фоне периодической окклюзии КС. При контрольной программируемой стимуляции устойчивые ЖТ не провоцировались. В послеоперационном периоде, в течение 3 месяцев после абляции, ЖТ не рецидивировала, шоки дефибрилятора не регистрировались.

Заключение. Глубокое расположение субстрата ЖТ ограничивает применение стандартных методик абляции. Окклюзия КС может применяться у пациентов с подозрением на глубокое расположение субстрата в качестве методики, способствующей увеличению размеров РЧ повреждения при эндо-абляции ЖТ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

056 РАНИЕНИЕ СЕРДЦА, ОСЛОЖНИВШЕЕСЯ ЧАСТОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ

Сантаков А. А., Варавин Н. А.

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

Источник финансирования: отсутствует.

Огнестрельные ранения сердечно-сосудистой системы в современных вооружённых конфликтах встречаются в 0,1-3,5% случаев. Основными осложнениями при ранениях сердца является гиповолемический шок, вызванный острой массивной кровопотерей, и тампонада сердца. Но не стоит забывать об отдаленных последствиях ранений сердца, которые могут проявляться нарушением ритма и проводимости.

Описание клинического случая. Пациент Л. 26 лет, поступил с жалобами на ощущение сердцебиения, чувство перебоев в работе сердца. Из анамнеза заболевания, известно, что ранее получил минно-взрывную травму. Осколочное ранение грудной клетки слева, проникающее в левую плевральную полость, с повреждением передней и задней стенки левого желудочка. Выполнена операция: торакотомия. Ушивание ран левого желудочка.

При поступлении: на ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин., частые одиночные желудочковые экстрасистолы по типу бигеминии. По данным холтеровского мониторирования ЭКГ отмечались частые мономорфные желудочковые экстрасистолы (всего 30776 ЭС), плотность которых составила 32% от общего числа сокращений, с эпизодами аллоритмии по типу бигеминии. Преходящая инверсия зубца Т в отведениях II, III, AVF, V4-V6 в течение всего периода исследования без связи с физической нагрузкой. По результатам ЭхоКГ: нарушение диастолической функции левого желудочка и снижение его сократительной функции (ФВ 45%), неопределенное движение межжелудочковой перегородки, асинхронизм сокращения миокарда большинства сегментов левого желудочка.

Пациенту осуществлялся подбор антиаритмической терапии, по результатам которой отмечался устойчивый характер нарушения ритма. Проконсультирован аритмологом: определено показание к РЧА в условиях системы навигационного картирования.

С целью дообследования проведена в покое радионуклидная перфузионная сцинтиграфия миокарда: установлены сцинтиграфические признаки очагового повреждения миокарда частично верхушки и прилежащих к ней сегментов передней, боковой стенок, частично средних сегментов боковой стенки ЛЖ. По данным КТ-коронарографии: правый тип коронарного кровоснабжения, аномалии и значимого стеноза коронарных артерий не выявлено.

По результатам обследования установлен следующий диагноз: последствия минно-взрывной травмы. Осколочное ранение левой грудной клетки, ранение сердца. Гемоперикард. Торакотомия, ушивание ран левого желудочка. Крупноочаговый кардиосклероз со стойким нарушением сердечного ритма по типу частой желудочковой экстрасистолии. Выполнена операция: эндоЭФИ и РЧА аритмогенных зон (ЖЭС). В раннем послеоперационном периоде устойчивые нарушения ритма сердца не рецидивировали.

Обсуждение новизны и важности. В настоящее время недостаточно информации об отдаленных последствиях огнестрельных ранениях сердца, поэтому представленный клинический случай является важным для клинической медицины.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

057 MERRY QRSTmas ИЛИ РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ЗАГАДКА

Коршикова Е. А., Протасова Д. Е., Тарасов А. В., Джиоева О. Н.

ФГБОУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Дифференциальная диагностика тахикардий с широкими комплексами QRS является важнейшей задачей для выбора тактики лечения и принятия экстренных мер купирования аритмии и дальнейшей профилактики жизнеугрожающих состояний. Трудность заключается в отсутствии высокочувствительных и высокоспецифичных критериев, из-за чего невозможно быть на 100% уверенным, что скрывается под маской тахикардии с широкими комплексами — безопасная НЖТ или смертельная ЖТ?

Пациент 42 лет, после занятия боксом, впервые ощутил учащенное сердцебиение, с частотой до 250 уд/мин, сопровождающееся головокружением, чувством "прилива". По ЭКГ бригадой СМП верифицирована тахикардия с широкими комплексами QRS с ЧЖС 215 уд/мин, с морфологией блокады ПНПГ. Ритм восстановлен ЭИТ.

На ЭхоКГ все камеры сердца расширены, выявлена систолическая дисфункция миокарда ЛЖ (ФВ 42%). На МСКТ КА с контрастированием данных за коронарный атеросклероз не обнаружено. На МРТ с контрастированием выявлены дилатация обоих желудочков со снижением ФВ, диффузные и очаговые изменения неишемического генеза. По данной МР-картине необходимо дифференцировать аритмогенную КМП с поствоспалительными изменениями. Из анамнеза известно: за год до приступа пациент перенес новую коронавирусную инфекцию легкого течения. В динамике на МРТ выявлены обширные зоны субэпикардального и интрамурального контрастирования миокарда ЛЖ некоронарогенной природы, из-за чего МР-картина характерна скорее для хронического миокардита. При проведении ХМЭКГ зарегистрировано 3 коротких эпизода неустойчивой ЖТ.

В связи с выявленной ХСНпФВ была инициирована кватротерапия. Рекомендовано насыщение амиодароном по схеме. Однако пациент от терапии отказался.

Через 8 месяцев после первого приступа пациент в течение 2 недель перенес 4 подобных эпизода тахикардии.

При проведении эндоЭФИ для определения дальнейшей тактики лечения, в том числе решения вопроса о катетерной абляции, была индуцирована ПОРТ на фоне левостороннего ДПЖС, но с морфологией, отличной от тахикардии при приступах. Также индуцирована пароксизмальная ЖТ. Учитывая большое количество эпикардального фиброза вследствие перенесенного миокардита, принято решение воздержаться от катетерного лечения ЖТ. Проведена абляция ДПЖС.

В связи с пароксизмальной ЖТ и невозможностью выполнения катетерного лечения, инициировано насыщение амиодароном в сочетании с приемом в-адреноблокаторов. Для вторичной профилактики ВСС пациент направлен на

имплантацию однокамерного ИКД. Учитывая развитие кардиомиопатии с нФВ (ФВ 39%) вновь инициирована терапия ХСН. С пациентом проведена беседа о важности приема терапии для снижения прогрессирования СН и профилактики пароксизмов ЖТ.

Данный клинический пример иллюстрирует многогранность вариантов тахикардий с широкими комплексами QRS у одного пациента, важность выработки оптимальных критериев для своевременного определения тактики лечения и профилактики данной жизнеугрожающей аритмии. А также подчеркивает важность приверженности пациента к лечению.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

058 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТКИ СО СТАГНАЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Саматова К. С., Тарасов А. В., Вирабова И. А., Береговская С. А., Мясников Р. П.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Остановка предсердий (ОП) — отсутствие электро-механической активности предсердий в течение одного/нескольких сердечных циклов. ОП не всегда приводит к остановке кровообращения, так как сердечная деятельность компенсируется замещающими ритмами. ОП может быть не распознана из-за трудности дифференцировки с замещающим узловым ритмом при синдроме слабости синусового узла (СССУ) или персистирующей ФП при отсутствии f-волн на ЭКГ. Данный феномен может возникать при наличии: органических заболеваний сердца (кардиомиопатии, миокардиты, клапанные пороки); системных заболеваний с поражением мышц; генетических мутаций (NPPA, GJA5, SCN5A). Для диагностики атриопатии необходимо проведение ЧП ЭФИ или ЭндоЭФИ сердца, МРТ сердца с контрастированием.

Клинический случай. Пациентка 57 лет, поступила с жалобами на давящие боли за грудиной до нескольких часов в покое; одышку и шаткость при ходьбе; головокружение и склонность к гипотонии.

В анамнезе установка ЭКС в 34 года по поводу СССУ (в 2002 однокамерный, в 2004 двухкамерный, в 2011, 2017 замена батареи, во время последней — неэффективная предсердная стимуляция, предсердный электрод заглушен). В дальнейшем повторные сосудистые события: инфаркты миокарда от 2018, 2019, 2023 гг.; ишемические инсульты от 2018, 2019, 2020 и 2023 гг. на фоне постоянного приема ПОАК (апиксабан, дабигатран, ривароксабан). При обследовании исключены болезни накопления (Фабри, Нимана-Пика, Гоше, Краббе), аутоиммунные заболевания (АФС), наследственные тромбофилии, выявлено повышение ЛП(а) до 133,7 мг/дл, NT-proBNP до 1110 пг/мл, высокий титр АТ к тканям сердца. На ЭКГ работа ЭКС в режиме ЖС с базовой ЧС 73/мин. На ЭхоКГ дилатация всех камер сердца, снижение ФВ до 37%, диффузный гипокинез. Тестирование ЭКС: замещающий узловой ритм с ЧЖС 45 уд. в мин. "Молчащее" предсердие. На ЧПЭхоКГ тромб 1,2x1,8 см в ушке левого предсердия.

Обсуждение. "Молчащее" предсердие может свидетельствовать как о неисправности предсердного электрода, так и о наличии ОП. Кроме того, у пациентки имеется фенотип ДКМП и высокий титр АТ к тканям сердца, что может указывать на наличие вялотекущего миокардита. Вероятно, ЭФИ сердца у данной пациентки позволит выявить наличие "здоровых" зон для имплантации предсердного электрода и добиться физиологичной двухкамерной кардиостимуляции. Однако главной задачей на данном этапе является профилактика повторных тромбозов, в связи с чем пациентке назначен прием варфарина. Ожидается повторная госпитализация через 2-3 месяца для

контроля состояния и эффективности антиромботической терапии, а также решения вопроса о постановке окклюдера в ушко ЛП и необходимости замены ЭКС.

Заключение. У пациентов с СССУ и ФП может наблюдаться частичная ОП, в частности при выявлении дилатации предсердий по данным ЭхоКГ. Выявление ОП до имплантации ЭКС и нахождение сохранивших функциональную целостность участков миокарда предсердий позволяет провести более эффективную AV-кардиостимуляцию и улучшить прогноз и уровень жизни пациента.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

059 ВЛИЯНИЕ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА УСКОРЕННЫЙ ИДИОВЕНТРИКУЛЯРНЫЙ РИТМ

Бурмистрова М. В., Протасова Д. Е., Тарасов А. В., Джиоева О. Н.

ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Ускоренный идиовентрикулярный ритм — желудочковый ритм с частотой 100-120 уд/мин, возникающий вследствие дисбаланса вегетативной нервной системы или усиления автоматизма одного из пучков Гиса, волокон Пуркинью, редко приводящий к гемодинамической нестабильности. До сих пор нет единого представления о классификации, частоте встречаемости данного ритма. Учитывая разнообразные клинические симптомы, может встретиться в практике врача любой специальности, поэтому изучение этиопатогенеза, диагностики и лечения весьма актуально.

Цель. Провести анализ клинического наблюдения пациентки 46 лет с устойчивыми пароксизмами идиовентрикулярного ритма.

Материалы и методы. Был проведен анализ клинического наблюдения пациентки, находившейся на стационарном лечении в ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, г. Москва.

Результаты. Пациентка Л., 46 лет поступила с жалобами: на перебои в работе сердца в вечернее время суток; эпизоды предобморочного состояния; приступы учащенного сердцебиения, возникающие без четких провоцирующих факторов, купирующиеся 10 мг анаприлина, сопровождающиеся тревогой, чувством нехватки воздуха.

Впервые данные жалобы стали беспокоить с 7 марта 2023, когда пациентка внезапно проснулась от перебоев в работе сердца, чувства нехватки воздуха. До приезда скорой медицинской помощи самостоятельно приняла анаприлин с положительным эффектом. На ЭКГ: на фоне синусового ритма — желудочковая экстрасистолия. В дальнейшем была обследована: по данным ЭхоКГ органической патологии не выявлено, ХМ-ЭКГ-10000 желудочковых экстрасистол, 14 устойчивых пароксизмов ускоренного идиовентрикулярного ритма. По данным МРТ сердца: выявлен небольшой участок неспецифического фиброза.

В связи с симптомностью желудочковой экстрасистолии проводился подбор различных антиаритмических препаратов: пропафенон (300 мг), этацизин (100 мг), метопролол суцинат (12,5 мг) в сутки.

В анамнезе жизни обращает на себя внимание отягощённая наследственность: мать врождённый порок сердца, отец — синдром слабости синусового узла, бабушка — инсульт в 55, 65 лет, брат — внезапная смерть в 38 лет, дядя — внезапная смерть в 47 лет.

У пациентки диагностированы устойчивые пароксизмы ускоренного идиовентрикулярного ритма.

Учитывая асимптомный характер данного ритма, отсутствие органической патологии сердца и гемодинамически незначимое количество желудочковых экстрасистол, пациентке рекомендовано диспансерное наблюдение.

Заключение. Образовательная ценность данного клинического случая заключается в оценке эффективности анти-

аритмической терапии *ex juvantibus* у пациентки с устойчивыми пароксизмами ускоренного идиовентрикулярного ритма без тяжелой структурной патологии.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

060 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ КАТЕТЕРНОЙ АБЛАЦИИ У ПАЦИЕНТА С ИМПЛАНТИРОВАННЫМ КАРДИОВЕРТЕРОМ-ДЕФИБРИЛЯТОРОМ

Дрогашевская Н. В.

ФГБУ "НМИЦ терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Внезапная сердечная смерть (ВСС) является частой непосредственной причиной смерти трудоспособных лиц. Несмотря на эффективность реанимационных мероприятий, большинство людей, у которых развивается внезапная остановка сердца, погибают, поэтому так важно совершенствование методов профилактики ВСС. Имплантируемый кардиовертер-дефибрилятор (ИКД) — устройство, которому на сегодняшний день отводится основная роль в первичной и вторичной профилактике ВСС, поскольку более чем в 80% случаев причиной внезапной остановки кровообращения являются желудочковые нарушения ритма (ЖНР) — желудочковая тахикардия (ЖТ) или фибрилляция желудочков (ФЖ).

Клинический случай. Пациент 58 лет поступил в клинику с жалобами на выраженную одышку при физической нагрузке, кратковременные приступы учащенного ритмичного сердцебиения, сопровождающиеся выраженной слабостью и головокружением, купирующиеся срабатыванием ИКД. В анамнезе дважды перенесенные инфаркты миокарда в бассейне левой и правой коронарных артерий, проводились стентирования основного ствола с переходом на устье передней межжелудочковой ветви, огибающей ветви в 2018 г., баллонная ангиопластика со стентированием (БАП) правой коронарной артерии в 2019 г., БАП со стентированием огибающей ветви в 2020 г. Учитывая документированный пароксизм ЖТ в анамнезе, в целях вторичной профилактики ВСС был установлен ИКД. Также с 2015 г. постоянная форма фибрилляции предсердий (ФП), в 2019 г. имплантировано устройство, окклюзирующее ушко левого предсердия. При проверке ИКД зафиксированы устойчивые пароксизмы ЖТ, купируемые АТР и доставкой шоковой терапии, в сутки суммарно было 26 шок, что определяется как "электрический шторм". Учитывая неоднократное срабатывание устройства вследствие развития устойчивой ЖТ, было принято решение о проведении операции радиочастотной абляции источника аритмии в целях снижения вероятности рецидивов ЖТ. Было выполнено электрофизиологическое картирование, в ходе которого выявлена зона мозаичного фиброза (постинфарктная рубцовая ткань) в области базальных сегментов нижней части межжелудочковой перегородки с переходом на заднюю/нижнюю стенку левого желудочка, проведена радиочастотная абляция источника аритмии. Во время набора карты отмечались пароксизмы ФЖ с падением АД, которые купировались неоднократными разрядами электроимпульсной терапии. При очередном разряде произошло восстановление синусового ритма, однако в раннем послеоперационном периоде отмечено возобновление ФП. На фоне проведенного лечения состояние с положительной динамикой, субъективно пациент отметил увеличение толерантности к физическим нагрузкам, срабатывание ИКД не возникало.

Заключение. Описанный клинический случай демонстрирует значимость установки ИКД у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом для вторичной профилактики внезапной сердечной смерти, особенно с документированными эпизодами постинфарктной ЖТ. Выполнение РЧА источника

аритмии способствует улучшению клинического течения заболевания, снижает риск рецидивов ЖТ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

061 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНКИ С ТРОМБОЗОМ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ

Косулина В. М., Коровина О. О., Круничка К. С.

ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Тромбоз ушка является наиболее опасным осложнением фибрилляции предсердий (ФП), развивающимся примерно в 8-15% случаев, из которых 50% приходится на острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). Тактика лечения тромбоза ушка левого предсердия (УЛП) остается неоднозначной. В большинстве представленных исследований назначалась терапия варфарином с достижением показателей МНО 3-4. Эффективность такого подхода по заключению ряда экспертов колеблется в пределах 50-95%.

Клинический случай. Женщина 64 лет с гипертонической болезнью в анамнезе летом 2023 г. перенесла два эпизода резкой дурноты и потемнения в глазах без потери сознания с последующим полным регрессом симптоматики в течение нескольких часов. С того момента стала отмечать неритмичное сердцебиение и снижение толерантности к физической нагрузке. При обращении к кардиологу на ЭКГ впервые выявленная ФП с частотой сокращений желудочков (ЧСЖ) 110-180 уд/мин, в связи с чем пациентка была госпитализирована. При физикальном осмотре обращали на себя неритмичные тоны сердца с ЧСЖ 130 в минуту, в I точке аускультации на фоне тахикардии выслушивался систолический шум и щелчок открытия митрального клапана (МК). По остальным органам и системам без особенностей. При поступлении проведена трансторакальная Эхо-КГ: на фоне ритма ФП визуализировано булавовидное утолщение и одностороннее движение обеих створок МК, спаянность в области комиссур, трансмитральный градиент 6 мм рт.ст., расширенное левое предсердие объемом 242 мл, в расширенном УЛП с широким устьем объемное гиперэхогенное образование размерами 19x30 мм с флотирующим компонентом. По данным МРТ головного мозга выявлены множественные очаги постинсультного характера. Таким образом, у пациентки диагностирована хроническая ревматическая болезнь сердца со стенозом МК средней степени тяжести, постоянная форма ФП, тромбоз УЛП. Учитывая клиническую картину перенесенного ОНМК и флотирующий тромб в УЛП было принято решение инициировать терапию эноксапарином натрия в лечебной дозе с целью лизиса тромба. При проведении контрольной Эхо-КГ на 3 сутки антикоагулянтной терапии наблюдалось уменьшение размеров тромба до 13x20 мм и деградация его структуры до фибриновых нитей. Терапия эноксапарином натрия была продолжена в течение 1 месяца на амбулаторном этапе. На контрольной компьютерной томографии сердца с контрастом через 1 месяц данных за внутрисердечный тромбоз не выявлено, пациентка была переведена на варфарин. После выписки консультирована сердечно-сосудистым хирургом, выбрана тактика хирургической коррекции клапанного порока.

Заключение. Схема терапии прямыми парентеральными антикоагулянтами не входит в российские и мировые стандарты лечения внутрисердечного тромбоза, однако в международной литературе описаны клинические случаи и проспективные исследования с малой выборкой, демонстрирующие эффективность такого подхода. Данный клинический случай демонстрирует важность дальнейших исследований в этом направлении.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

Раздел 8. Междисциплинарные проблемы в кардиологии

062 ИНТЕРЛЕЙКИН-1 И ШКАЛА ОЦЕНКИ КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

Анкудинов А. С.

ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Провести сравнительный анализ показателей по шкале оценки клинического состояния (ШОКС) пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), страдающих остеоартритом (ОА) коленных суставов с пациентами с ХСН без ОА. Сравнить уровни интерлейкина-1 и оценить возможные ассоциации интерлейкина-1 с показателями ШОКС в исследуемых группах.

Материалы и методы. Обследовано 107 пациентов с ХСН сохраненной фракцией выброса левого желудочка I-II функционального класса, среди них — 60 пациентов с ОА коленных суставов I-III стадии. Возраст больных составил $63 \pm 2,6$ и $62 \pm 3,4$ года соответственно ($p=0,08$). Терапия в отношении ХСН была сопоставлена. В группах оценены сывороточные уровни интерлейкина-1, определен уровень функционального класса ХСН по ШОКС. Проведен регрессионный анализ между исследуемыми показателями. Обработка проводилась с использованием программы STATISTICA 10.0. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты. В группе ХСН и ОА количество баллов по ШОКС составило 6; в группе ХСН без ОА — 4. Уровень интерлейкина-1 в группе ХСН и ОА — $5,9 \pm 0,9$ пг/мл, в группе ХСН без ОА — $2,6 \pm 1,1$ пг/мл ($p < 0,0001$). Регрессионный анализ выявил ассоциацию интерлейкина-1 с балами ШОКС в группе ХСН и ОА ($r=0,4$; $p=0,02$). В группе с ХСН без ОА аналогичной ассоциации выявлено не было.

Заключение. Хроническое воспаление может выступать дестабилизирующим фактором течения ХСН у пациентов с ОА. Данные регрессионного анализа подчеркивают возможность такого сценария. Интерлейкин-1 можно рассматривать как маркер оценки дестабилизации течения ХСН у пациентов с ОА.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

063 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЧЕЧНОЙ ФУНКЦИИ И ЕЕ СВЯЗИ С УРОВНЕМ ГАЛЕКТИНА-3 У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

Анкудинов А. С.

ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России, Иркутск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Провести сравнительный анализ уровней креатинина, скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и галектина-3, также его возможной ассоциации с показателями почечной функции у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с остеоартритом (ОА) и без ОА.

Материалы и методы. Обследовано 107 пациентов с ХСН сохраненной фракцией выброса левого желудочка I-II функционального класса, среди них — 60 пациентов с ОА коленных суставов I-III стадии. Возраст больных составил $63 \pm 2,6$ и $62 \pm 3,4$ года соответственно ($p=0,08$). Терапия в отношении ХСН была сопоставлена. В группах оценены сывороточные уровни креатинина и галектина-3, а также СКФ. Проведен корреляционный анализ. Обработка проводилась с использованием программы STATISTICA 10.0. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты. Уровни креатинина составили группе $83,0 \pm 17,3$ мкмоль/л в группе ХСН и ОА и $67,2 \pm 15,3$ мкмоль/л в группе пациентов с ХСН без ОА ($p < 0,0001$). Уровни СКФ: в группе ХСН и ОА — $63,5 \pm 11,6$ мл/мин, в группе ХСН без ОА — $87,7 \pm 15,9$ мл/мин ($p=0,01$). Уровней галектина-3: $42,0 \pm 10,5$ нг/мл в группе ХСН и ОА и $20,1 \pm 4,1$ нг/мл в группе ХСН без ОА ($p=0,0001$). Корреляционный анализ выявил ассоциацию галектина-3 с уровнем СКФ в группе ХСН и ОА ($r=0,4$; $p=0,007$).

Заключение. Ухудшение почечной функции у пациентов с ХСН и ОА может быть связано не только с патогенезом ХСН, но и наличием хронического воспалительного процесса. Необходимы исследования в качестве оценки галектина-3 как маркера тяжести течения ХСН у данной группы.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

064 KIDNEYS AND HEART IN METABOLIC HEALTHY OBESITY: EVALUATION OF THE EFFECT OF DRINKING WATER

Islomov I. I., Gadaev A. G., Karimov X. A., Tangirov T. A., Vusainov A. Sh.

Urgench branch of Tashkent medical academy, Urgench, Uzbekistan

Источник финансирования: отсутствует.

As a result of a review of the literature conducted, data were recorded that the health condition of the body is also significantly affected by drinking water pollution. There are also data on what drinking water sources the population uses in the use of drinking water, which also causes a decrease in the rate of filtration of the kidneys and a relatively high incidence of fibrosis processes.

Purpose. Assessment of the effect of drinking water on the functional state of the kidneys in metabolic healthy obesity.

Material and methods. In order to study the functional state of the kidneys of patients involved in our assessment from this point of view, the main group was divided into two groups according to the appearance of drinking water that consumes patients daily, that is, the use of filtered and unfiltered water.

Results. In the group I that consumed filtered drinking water, this indicator, when observed and pre- intervention eGFR was examined, was 111.37 ± 1.68 ml/min/1.73 m², while by the 6th month of the study, the eGFR indicator was 111.59 ± 2.05 ml/min/1.73 m² ($p > 0.05$). However, it has been maulom that the differences are at an implausible level when these changes are compared with indicators before and after observation and interventions and in control group representatives, which also expresses an inadequacy in assessing the functional state of the eGFR kidneys. In the case of FRK indicators, however, the following results were recorded: the average FRK before observation and intervention was $6.19 \pm 0.99\%$, while by the 6th month of the examination it was $7.96 \pm 0.79\%$, with the results differing convincingly before and after treatment and in relation to the control group ($p < 0.001$). In order to more accurately represent such a growth rate of dynamism, we will consider dividing

patients into 3 groups according to the types of FRK condition. By the 6 months of the study, the number of patients without FRK decreased from 7 to 5, that is, due to their improvement in FRK, these group patients joined the FRK decreased and saved groups, the number of patients with a decrease in FRK increased from 3 to 7, this increase occurred due to the addition of FRK to the group of, the initial FRK indicator was found to have increased by 29% by the 6th month of observation and intervention ($I^2=29,478$; $p=0.00026$).

In the Group II that consumed filtered water, this indicator, when observed and pre-intervention eGFR was examined, was 116.19 ± 2.85 ml/min/1.73 m², while by the 6th month of the study, the eGFR indicator was 116.62 ± 2.59 ml/min/1.73 m² ($p>0.05$). However, it has been that the differences are at an implausible level when these changes are compared with indicators before and after observation and interventions and in control group representatives, which also expresses an inadequacy in assessing the functional state of the eGFR kidneys. In the case of FRK indicators, however, the following results were recorded: whereas the average FRK before observation and intervention was $12.04 \pm 1.31\%$, by the 6th month of testing, the average was $18.22 \pm 1.63\%$, with the results differing convincingly before and after treatment and in relation to the control group ($p<0.001$).

In conclusion it was found that the growth rate of dynamism averages increased by 51% by the 6th month of observation and intervention when examined with an interval of every 3 months compared to previous indicators, i.e. 24 and 22% in 3 and 6 months respectively ($I^2=29,478$; $p=0.00026$).

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

065 КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Пайкова А. С., Ушакова С. Е., Александров М. В.
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, Иваново, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Наличие у больных старших возрастных групп возрастных изменений психики осложняет и без того непростую задачу выбора тактики лечения артериальной гипертонии (АГ) и существенно влияет на её эффективность у данной категории больных.

Цель. Оценить способность к обучению для участия в контроле АГ лиц пожилого и старческого возраста в зависимости от состояния когнитивной сферы.

Материал и методы. Обследовано 104 больных гипертонией II-III стадий (средний возраст $71,8 \pm 6,2$ года). Пациентам были проведены: физикальное обследование, рутинные лабораторные и инструментальные исследования, осмотр невролога, исследование когнитивной функции с помощью Краткой шкалы оценки психического статуса (Mini Mental State Examination — MMSE) и обучение в "Школе здоровья для пациентов с АГ".

Результаты. У 23,8% обследованных по результатам шкалы MMSE нарушений когнитивной сферы не выявлено. Лёгкие когнитивные нарушения отмечались у 42,7% пациентов, дементные нарушения лёгкой и умеренной степени — у 33,3%. 66,6% больных согласились осваивать навыки самоконтроля АГ в "Школе здоровья для пациентов с АГ". Среди лиц без когнитивных нарушений согласились на обучение 47,4%, среди лиц с лёгкими когнитивными нарушениями — 80%, среди лиц с дементными нарушениями лёгкой и умеренной степени — 50%. Навыки самоконтроля АГ освоили большинство больных без когнитивных нарушений и с лёгкими когнитивными нарушениями, обучение пациентов с дементными нарушениями оказалось недостаточно эффективным.

Заключение. Для оценки возможности обучения пациентов методике участия в контроле АГ целесообразно принимать во внимание не только согласие больного, но и состояние его когнитивной сферы.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

066 СИНДРОМ ПОЛИМОРБИДНОСТИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Пайкова А. С., Ушакова С. Е., Александров М. В.

ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, Иваново, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Одним из наиболее частых гериатрических синдромов является синдром полиморбидности. Артериальная гипертония является одной из наиболее частых нозологий во всех возрастных группах и одной из ведущих причин развития хронической сердечной недостаточности (ХСН).

Цель. Оценить индекс коморбидности у пациентов пожилого и старческого возраста с артериальной гипертонией в зависимости от возраста.

Материалы и методы. Обследовано 148 пациентов в возрасте от 60 до 95 лет, наблюдающихся в поликлиниках Иванова по поводу артериальной гипертонии (АГ). После общеклинического обследования для каждого пациента индивидуально был рассчитан индекс коморбидности Чарлсона и проведена оценка синдрома полиморбидности в зависимости от возраста.

Результаты исследования. У всех пациентов была диагностирована АГ III стадии, среди ассоциированных клинических состояний ведущими были последствия инсультов, различные формы ишемической болезни сердца (стенокардия, постинфарктный кардиосклероз, ХСН). У всех обследованных был выявлен синдром полиморбидности. Наиболее часто в качестве сопутствующей патологии некардиологического отмечался сахарный диабет, хроническая болезнь почек, патология опорно-двигательной системы.

Первую группу пожилых лиц составили 49 человек в возрасте от 60 до 74 лет (средний возраст $70,1 \pm 3,1$ года). Вторую группу лиц старческого возраста составили 94 человека в возрасте от 74 до 90 лет (средний возраст $82,8 \pm 4,3$ года). Третью группу должителей составили 5 человек старше 90 лет (средний возраст $92,4 \pm 0,9$ года).

В первой группе у 13 человек (26,5%) не было выявлено признаков ХСН (индекс коморбидности $1,1 \pm 1,1$), у 18 человек (36,7%) выявлена ХСН I стадии (индекс коморбидности $1,2 \pm 1,1$), и у 18 человек (36,7%) ХСН IIa стадии и выше (индекс коморбидности $3,1 \pm 2,0$).

Во второй группе у 15 человек (15,9%) не было выявлено признаков ХСН (индекс коморбидности $1,4 \pm 2,4$), у 39 человек (41,5%) выявлена ХСН I стадии (индекс коморбидности $1,6 \pm 1,4$) и у 39 человек (41,5%) выявлена ХСН IIa стадии и выше (индекс коморбидности $3,0 \pm 1,2$).

В третьей группе у 2 человек (40%) выявлена ХСН I стадии (индекс коморбидности $1,5 \pm 2,1$), у 3 человек (60%) выявлена ХСН IIa стадии и выше (индекс коморбидности $4,7 \pm 3,1$).

Заключение. Поскольку именно выраженность ХСН включена в методику расчёта индекса Чарлсона, то этот индекс меньше у пациентов пожилого и старческого возраста с артериальной гипертонией без ХСН и с ХСН I стадии по сравнению с больными с ХСН IIa стадии и выше. Зафиксирована тенденция к повышению индекса коморбидности с возрастом как у лиц с ХСН 0-I стадии, так и у лиц с ХСН IIa стадии и выше.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

067 ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ РАЗВИТИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

Максакова А. Ю., Ким С. А., Ашурова М. А., Енифанов Р. Ю., Столяров С. С.

ФГАОУ ВО "Новосибирский национальный исследовательский государственный университет". Институт медицины и психологии В. Зельмана (ИМПЗ), Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Фибрилляция предсердий (ФП) является самой распространенной и прогностически неблагоприятной наджелудочковой тахикардией. Различная длительность зубца Р отражает региональную задержку деполяризации предсердий и является результатом неоднородной и прерывистой предсердной проводимости из-за анизотропного распределения проводимости между волокнами миокарда предсердий. Эти региональные задержки потенциально могут выступать в качестве субстрата для рецидива ФП. В условиях быстрой цифровизации медицины один из дискуссионных вопросов — внедрение технологий глубокого машинного обучения в практику современного врача кардиолога, помощь в интерпретации ЭКГ и более точное прогнозирование различных видов аритмий.

Для повышения уровня междисциплинарного взаимодействия кадров высшей профессиональной подготовки в медицине и математике разработан проект совместной клинической исследовательской работы. Междисциплинарный подход к научно-исследовательской работе будет способствовать формированию новых профессиональных компетенций и пониманию современных методов диагностики.

Цель. Выявить суммарную роль предикторов развития ФП на ЭКГ с помощью нейронной сети.

Определить точность обученной нейросети Unet с энкодером Efficientnet при сравнении с ручной разметкой.

Материалы и методы. На условии письменного информированного согласия в исследовании участвовали 42 пациента от 45 до 80 лет. Пациенты распределены на 2 группы: 1 группа контрольная группа с синусовым ритмом (практически здоровых людей) — 34 пациента и 2 группа с синусовым ритмом вне пароксизма ФП — 8 пациентов. Анализировали следующие показатели: ЭКГ-критерии: длительность зубца Р при записи ЭКГ в 12 отведениях в течение 10 сек. Данные обработаны с помощью нейронных Unet с энкодером Efficientnet.

Результаты. Средний возраст пациентов в 1 группе составляет 61,0±4,1 лет из них 64% мужчин и 36% женщин, во 2 группе 62±1,1 года, из них 37% мужчин и 63% женщин. При обработке данных с использованием нейронных сетей длительность зубца Р составила 46,0 мс, а в группе вне пароксизма ФП 54,0 мс. Точность обученной нейросети Unet с энкодером Efficientnet, при сравнении с ручной разметкой, составила 0,857 по метрике dice, что говорит о том, что нейросеть в среднем правильно определяет 85,7% области Р зубца.

Заключение. 1) Увеличение длительности зубца Р в группе пациентов с ФП вне пароксизма приводит к повышению риска развития ФП у пациентов с синусовым ритмом. 2) Высокий процент точности обученной нейросети позволит интерпретировать ЭКГ без ручной обработки. Повышение точности принятия решения нейросетью зависит от количества входных данных ЭКГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

068 ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ЖЕНСКОМ ДИАБЕТИЧЕСКОМ ФЕНОТИПЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Старченко А. Д.

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, Оренбург, Россия

Источник финансирования. Грант №ГР/2021/230/2/11 от 11.05.2021г.

Морфологическую основу ремоделирования миокарда при сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса (СНсФВ) составляет комплекс гетерогенных клеточных и молекулярных изменений. У пациентов с СН, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа (СД2Т), наблюдаются специфические метаболические, нейрогормональные и структурные нарушения в миокарде, ухудшающие течение и прогноз заболевания.

Цель. Изучить патогенетическую роль молекулярных маркеров в ремоделировании миокарда ушка правого предсердия (УПП) у женщин с диабетическим фенотипом СНсФВ.

Материал и методы. В исследование включены 60 женщин (Ж) с СНсФВ I-IIА стадией, I-III ФК, госпитализированных на плановое аортокоронарное шунтирование. Всем пациентам выполнено стандартное клиническое обследование, определен уровень глюкозы крови, гликированного гемоглобина, выполнена ЭХО-КГ. Проведен комплексный анализ миокарда УПП с использованием световой микроскопии, морфометрии, иммуногистохимического анализа (экспрессия белков caspase-3, bcl-2). Обработка полученных данных выполнена с использованием "Statistica 12.0". Уровень статической достоверности принимался $p=0,05$.

Результаты. У всех женщин СНсФВ была ассоциирована с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией. Пациентки не отличались по возрасту: 30 Ж с СД2Т — 67,29±5,35 лет, 30 Ж без СД2Т — 66,28±4,56 лет. Уровень гликемии: 5,20±0,48 ммоль/л у Ж без СД2Т; 9,47±3,30 ммоль/л ($p<0,001$), НвА1С — 7,45±1,77% у Ж с СД2Т. По данным ЭхоКГ у женщин обеих групп преобладала эксцентрическая гипертрофия миокарда: 56,67% (n=17) — без СД2Т; 43,33% (n=13) — с СД2Т. Морфометрический анализ установил более выраженную гипертрофию кардиомиоцитов (КМЦ) при диабетическом фенотипе СН: d КМЦ=13,89±4,15 мкм — с СД2Т и 12,92±3,95 мкм — без СД2Т ($p=0,0125$). Выявлена тенденция к росту объемной плотности (ОП) стромы миокарда при СД2Т (53,05±11,45%) в сравнении с группой Ж без СД (49,64±10,55%), $p=0,326$. Каспаз-положительные КМЦ встречались достоверно чаще в миокарде у Ж с СД2Т (2,28±1,51%), чем без него (1,00±1,08%), ($p<0,001$). В условиях гипергликемии наблюдалось значимое снижение защитных антиапоптотических механизмов по данному экспрессии белка bcl-2 в КМЦ (0,51±0,60% — у Ж с СД2Т; 0,90±0,87% — у Ж без СД2Т, $p=0,00008$).

Заключение. Установлены отличительные особенности механизмов ремоделирования миокарда УПП у женщин с диабетическим фенотипом СНсФВ, характеризующиеся значимой гипертрофией КМЦ и активацией апоптотической доминанты на фоне истощения протективных сигнальных путей.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

069 РОЛЬ НЕГЛИКЕМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ИНГИБИТОРОВ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОГО КО-ТРАНСПОРТЕРА 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Карапетян С. Л.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В современном мире прогрессивно растет количество коморбидных пациентов. Крайне негативен прогноз при сочетании сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) с сахарным диабетом 2 типа (СД 2) из-за их взаимно отягчающего влияния. Данным больным требуется фармакотерапия с многонаправленными механизмами действия. Ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2 типа (иНГЛТ-2) доказали эффективность в лечении ССЗ, СД 2, ХБП. Однако извест-

но о побочном эффекте иНГЛТ-2 — избыточном кетогенезе, имеющий, с одной стороны, позитивное кардиометаболическое значение, но, с другой стороны, повышающий риск возникновения эугликемического кетоацидоза на фоне интеркуррентных состояний.

Цель. Изучить негликемические эффекты иНГЛТ-2, в том числе негативные, у пациентов СД 2 с ССЗ или основными факторами риска ССЗ в реальной клинической практике.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 80 пациентов ГБУЗ "НИИ ККБ №1 им. проф. С. В. Очаповского МЗ КК", имеющих СД 2 и ССЗ или основные факторы риска ССЗ. Был проведен сравнительный анализ группы пациентов, получавших до госпитализации иНГЛТ-2 не менее 3-х месяцев (50 человек) и контрольной группы, получающей другие сахароснижающие препараты (30 человек). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью электронных таблиц Excel и пакета прикладных программ STATISTICA21. Сравнения проводились с помощью Т-критерия Стьюдента, достоверным считался $p < 0,05$. Данные представлены в виде средних величин и среднеквадратичных отклонений ($M \pm sd$).

Результаты. Пациенты из основной группы по полу, возрасту, индексу массы тела, уровню гликированного гемоглобина, основным анамнестическим данным не отличались от пациентов из контрольной группы ($p < 0,05$). Однако в ходе исследования выяснилось, что у пациентов из основной группы скорость клубочковой фильтрации была достоверно выше, чем в контрольной ($78,97 \pm 12,3$ мл/мин/кг² против $72,92 \pm 11,8$ мл/мин/кг², $p < 0,001$), а также ниже уровень микроальбуминурии ($21,8 \pm 4,3$ против $25,6 \pm 6,8$, $p = 0,003$) и индекса прогрессирования фиброза печени (FIB-4) ($1,67 \pm 0,5$ и $1,91 \pm 0,5$ соответственно, $p = 0,041$).

В контрольной группе не было выявлено клинически значимого кетоацидоза, тогда как в основной группе выявлено 2 случая тяжелого кетоацидоза у скомпроментированных лиц (пневмония и инфицированная рана после ампутации стопы), что сопровождалось стойкой полиурией и гипонатриемией, потребовавших длительного пребывания в реанимационном отделении. В тоже время, у части пациентов, принимающих иНГЛТ-2, находившихся в реанимации по поводу острого коронарного синдрома, не было выявлено клинически значимого кетоацидоза.

Заключение. иНГЛТ-2 — инновационные препараты, доказавшие свою позитивную мультимодальность: положительные метаболические эффекты, кардио-, нефро-, гепатопротекцию, эффективность. Вместе с тем, эугликемический кетоацидоз является редким осложнением терапии на фоне интеркуррентных заболеваний, однако, по нашим данным, сопровождается длительной и стойкой полиурией и гипонатриемией, требующих длительного пребывания в реанимационном отделении. В то же время, у пациентов с острыми ССЗ клинически значимый кетоацидоз не выявлен, вероятно, в силу особенностей "экстремального" кардиометаболизма. Предположительно, в условиях сердечной острой гипоксии миокард адаптирует свой метаболизм до кетонных тел, чтобы поддерживать адекватные запасы энергии, не вызывая клинически значимого кетоацидоза. Данные выводы представляют интерес и требуют дальнейшего углубленного изучения.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

070 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Лаврик М. Т., Григорьева П. А., Мирончук Н. Н., Кочегура Т. Н. ФГБУ "НМИЦ им. В. А. Алмазова" Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Сахарный диабет 2 типа (СД2) у пациентов с ИБС является фактором риска развития осложнений со стороны почек и сердечно-сосудистой системы.

Цель. Изучить функциональное состояние почек у больных ИБС в сочетании с СД2, госпитализированных с целью реваскуляризации миокарда.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 90 пациентов, страдающих ИБС, среди которых 49 включены в группу больных ИБС без СД2 и 41 — в группу ИБС с СД2.

Группы сопоставимы по полу (2 $p = 0,0879$) и возрасту (М-У $p = 0,4085$). Группа ИБС без СД2 — 39 мужчин и 10 женщин, возраст 63 [59; 69] лет; группа ИБС с СД2 — 26 мужчин и 15 женщин, возраст 64 [60; 70] лет. Статистическая обработка проведена методами непараметрической статистики, результаты представлены в виде медианы и 25% и 75% квартилей.

Результаты. У всех обследуемых была артериальная гипертензия, имелись изменения сонных артерий: увеличение толщины комплекса интима-медиа (ТКИМ) до 1,0-1,5 мм у 5 (10%) без СД2 vs 3 (7%) с СД2 (двусторонний F-тест $p = 0,7232$), увеличение ТКИМ более 1,5 мм у 44 (90%) без СД2 vs 38 (93%) с СД2 (двусторонний F-тест $p = 0,7232$).

Частота встречаемости постинфарктного кардиосклероза (2 $p = 0,3445$), нарушений ритма и проводимости (2 $p = 0,1302$), безболевой ишемии (2 $p = 0,1414$) распределение пациентов по функциональным классам стенокардии (2 $p = 0,3576$) было одинаковым в обеих группах.

Группы ожидаемо отличались по ИМТ (без СД2 — 28,37 [26,45; 30,68], с СД2 — 31,22 [29,73; 33,87] кг/м², М-У $p = 0,0021$) и по тяжести хронической сердечной недостаточности (ХСН). В группе без диабета I ст. ХСН — 1 (2%), II ст. — 38 (78%), III ст. — 1 (2%), не имели ХСН — 9 (18%) (двусторонний F-тест $p = 0,0034$). В сравнении с группой с СД2, где ХСН имела у всех: I ст. — 1 (2%) (двусторонний F-тест $p = 1,0$), II ст. — 34 (83%) (двусторонний F-тест $p = 0,6029$), III ст. — 6 (15%) (двусторонний F-тест $p = 0,0440$).

По функциональному состоянию почек статистически значимых различий между группами не выявлено: креатинин в группе без СД2 — 86 [75; 97] vs с СД2 — 85,05 [73,95; 97,75] мкмоль/л (М-У $p = 0,7982$); pСКФ (СКД EPI) у пациентов без СД2 — 78,2 [63,65; 93,75] vs с СД2 — 77,04 [64,18; 85,16] мл/мин/1,73 м² (М-У $p = 0,5637$). В группе без СД2 в сравнении с группой с СД2 не обнаружены различия по распределению пациентов по стадиям хронической болезни почек (ХБП): нет ХБП у 33 (68%) vs 25 (61%) (двусторонний F-тест $p = 0,6589$), I ст. 4 (8%) vs 4 (10%) (двусторонний F-тест $p = 1,0$), II ст. 5 (10%) vs 3 (7%) (двусторонний F-тест $p = 0,7332$), III ст. 7 (14%) vs 9 (22%) (двусторонний F-тест $p = 0,4120$).

Заключение. По результатам исследования не обнаружено различий в показателях функции почек в обеих группах. Вероятно, это обусловлено наличием одинаковых факторов риска и коморбидности (пожилой возраст, артериальная гипертензия, дислипидемия и атеросклероз, ожирение). Необходим дальнейший анализ результатов в сопоставлении с другими клиническими характеристиками больных, включая лекарственную терапию.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

071 ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ДОЗ БЛОКАТОРОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ И ДАПАГЛИФЛОЗИНА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Храповицкая Е. А. ФГБОУ ВО "Донецкий государственный университет им. М. Горького", Донецк, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Сахарный диабет (СД) 2 типа является независимым фактором риска развития хронической сердечной недостаточности (ХСН); ХСН повышает вероятность формирования предиабета и диабета. Лечение ХСН и СД 2 типа имеет ряд схожих подходов. Это относится к применению блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), а также новых классов сахароснижающих средств — ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера-2 (ИНГЛТ-2). При этом для больных с ХСН с промежуточной фракцией выброса (ФВ) ЛЖ и СД 2 типа особенности применения блокаторов РААС и ИНГЛТ-2 в полной мере не изучены.

Цель. Оценить эффективность применения дапаглифлозина в сочетании с высокими и низкими дозами блокаторов РААС у лиц с ХСН с промежуточной ФВ и СД 2 типа.

Материал и методы. В проспективном наблюдении участвовал 51 больной. Средний возраст больных составил $66,3 \pm 12,1$ лет, средняя давность диабета — $10,9 \pm 4,5$ года. Больные были рандомизированы на 2 группы: в группе 1 назначали низкие дозы блокаторов РААС (лосартан 50 мг/сут, спиронолактон 50 мг/сут) ($n=24$); в группе 2 — высокие дозы (лосартан 100-150 мг/сут, спиронолактон 50 мг/сут) ($n=27$). Исходя из протокола 2х2, больные были разделены на 2 подгруппы: получавших дапаглифлозин в дозе 10 мг/сут ($n=17$) и не получавших ($n=34$). У всех больных в динамике выполняли стандартные общеклинические и биохимические исследования, исследовали параметры гликемии; оценивали индексы НОМА-IR, НОМА-V; выполняли эхокардиографию и дуплексное ультразвуковое сканирование периферических артерий. Длительность наблюдения составила в среднем $11,4 \pm 2,7$ месяца. Статистическую обработку выполняли в программе Microsoft Excel 2007.

Результаты. Проводимое лечение оказало более выраженные благоприятные эффекты на изучаемые показатели среди больных группы 2 в сравнении с группой 1: прирост ФВ ЛЖ составил $5,5 \pm 0,3\%$ против $2,5 \pm 0,5\%$, уменьшение конечно-диастолического размера ЛЖ — $0,37 \pm 0,08$ см против $0,05 \pm 0,16$ см, уменьшение толщины комплекса интима-медиа общих сонных артерий — $1,18 \pm 0,20$ мм против $1,41 \pm 0,25$ мм, все $p < 0,05$. Позитивное действие дапаглифлозина на ФВ ЛЖ имело место в подгруппе с приемом и высоких (прирост $1,92 \pm 0,27\%$), и низких доз блокаторов РААС (прирост $1,02 \pm 0,23\%$), $p > 0,05$. Помимо этого отмечены благоприятные эффекты дапаглифлозина на метаболические параметры, особенно при применении высоких доз блокаторов РААС (индексов НОМА-IR и НОМА-V составила $-1,39 \pm 0,25$ и $5,21 \pm 0,37$), по сравнению с подгруппой низких доз ($-0,76 \pm 0,14$ и $4,06 \pm 0,25$), все $p < 0,05$.

Заключение. Применение высоких доз блокаторов РААС в сравнении с их более низкими дозами при промежуточной ФВ ЛЖ оказывало более благоприятные эффекты на структурно-функциональные и метаболические параметры сердечно-сосудистой системы. Совместное применение блокаторов РААС с дапаглифлозином позволяло получить благоприятный синергичный эффект. Данные результаты мотивируют целесообразность более широкого применения комбинации данных препаратов.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

072 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ПОСЛЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Наумова О. А.¹, Эфрос Л. А.²

¹ГБУЗ ЧОКБ, Челябинск; ²ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Коморбидные заболевания при остром коронарном синдроме (ОКС) встречаются в 2/3 случаев и ассоциируются со

многими факторами риска неблагоприятного течения ишемической болезни сердца.

Цель. Определение предикторов трехлетней летальности у пациентов с ОКС в зависимости от различной сопутствующей патологии.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование включено 1100 историй болезни пациентов с ОКС, поступивших в отделение кардиологии № 2 Челябинской областной клинической больницы в 2015 г. Диагноз острого инфаркта миокарда был установлен 647 пациентам (58,8%), нестабильной стенокардии — 453 пациентам (41,2%). Обследование, верификация диагноза и проводимое лечение выполнены в соответствии с актуальными (на момент исследования) клиническими рекомендациями. Изучена трехлетняя летальность пациентов с острым коронарным синдромом. Статистическая обработка данных выполнена с помощью пакета программ SPSS Statistic (версия 26).

Результаты. Изучена распространенность коморбидной патологии у пациентов с ОКС. Среди сопутствующих заболеваний из класса болезней системы кровообращения первое место заняла гипертоническая болезнь (82,5%), из класса болезней эндокринной системы — сахарный диабет 2 типа (23,5%). Болезни органов пищеварения представлены встречались в 19,6% случаев и преимущественно представлены гастритом, хронической язвенной болезнью, хроническим холециститом. Заболевания органов дыхания наблюдались в 6,9% случаев, представлены астмой, бронхитом, хронической обструктивной болезнью легких.

С помощью логистической регрессии методом пошагового отбора мы определили факторы, характеризующие связь риска летального исхода у пациентов с ОКС, в зависимости от сопутствующей патологии — гипертонической болезни (ГБ), сахарного диабета (СД), заболеваний органов пищеварения и органов дыхания.

Было получено, что вероятность летального исхода в течение трех лет у пациентов с ГБ была статистически значимо связана с наличием предшествующего ОНМК, фибрилляции предсердий, со снижением фракции выброса, индекса массы тела с увеличением глюкозы крови и индекса Чарлсон (ОШ: 1,4; 95% ДИ: 1,1-1,7).

Риск неблагоприятного исхода у пациентов с СД был связан с мужским полом, наличием ОНМК в анамнезе, со снижением скорости клубочковой фильтрации и фракции выброса.

Вероятность летального исхода у пациентов с сопутствующими заболеваниями органов пищеварения связана с увеличением значения индекса Чарлсон (ОШ: 1,9; 95% ДИ: 1,3-2,8) и со снижением фракции выброса.

Проведенный нами анализ не выявил статистически значимых предикторов трехлетней летальности после ОКС у пациентов с заболеваниями органов дыхания.

Заключение. Показатели индекса Чарлсон были статистически значимо связаны с увеличением трехлетней летальности у пациентов с гипертонической болезнью и заболеваниями органов пищеварения после острого коронарного синдрома. Независимо от сопутствующей патологии, пациентам с ОКС следует производить подсчет индекса Чарлсон.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

073 ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО РЕЦИДИВА АРИТМИИ ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИНУСОВОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Барашкова Е. И., Ионин В. А., Калмансон Л. М.,

Бердышева В. А., Баранова Е. И.

ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова" Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Фибрилляция предсердий (ФП) — наиболее часто встречающаяся устойчивая аритмия, наблюдается среди взрослого населения с частотой 2-4%. Среди подходов к лечению больных с ФП важное место занимает стратегия восстановления и удержания синусового ритма. Для этого выполняется электрическая кардиоверсия, однако предикторы раннего рецидива аритмии после кардиоверсии изучены недостаточно.

Цель. Определить факторы риска раннего рецидива аритмии после восстановления синусового ритма у пациентов с ФП.

Материалы и методы. В одномоментное когортное исследование были включены 101 пациент, которым выполнялась плановая электрическая кардиоверсия. Проспективное наблюдение за пациентами проводилось в течение 24-х часов. В работе оценивали антропометрические, лабораторные и эхокардиографические показатели. Статистический анализ был выполнен с помощью лицензированного программного обеспечения "IBM SPSS Statistics", версия 22.0.

Результаты. Установлено, что 59,4% пациентов в исследуемой группе имели метаболический синдром (МС). Частота рецидива аритмии в течение 24-х часов регистрировалась чаще у пациентов с ФП и МС, чем у больных с ФП без МС (43,3% и 12,2%, $p=0,006$). Окружность талии у пациентов с ФП и МС без эффекта от электрической кардиоверсии была больше, чем у пациентов с эффективным восстановлением ритма как у мужчин, так и у женщин (115,6±13,5 и 109,4±15,1, $p=0,003$ у мужчин; 107,3±13,5 и 102,4±12,1, $p=0,01$ у женщин). Среднее число компонентов МС у пациентов с ФП и рецидивом аритмии в течение 24-х часов было больше, чем у пациентов без возобновления аритмии (4,2±0,8 и 3,6±0,8, $p=0,003$). Толщина эпикардального жира (ТЭЖ) у пациентов с МС и рецидивом ФП после электрической кардиоверсии в течение 24-х часов больше, чем у пациентов с эффективной кардиоверсией (7,1±1,9 и 5,8±1,9, $p=0,036$). При анализе уровня биомаркеров воспаления и фиброза установлено, что концентрация ростового фактора дифференцировки 15 (GDF-15) у пациентов с ФП, МС и рецидивом аритмии в течение 24-х часов выше, чем у пациентов с эффективным восстановлением синусового ритма (2640,9 (1323,1-3456,2) и 986,1 (775,8-1543,3), $p=0,000001$). Многофакторный анализ показал, что число компонентов МС, концентрация GDF-15, диаметр левого предсердия и ТЭЖ в наибольшей степени значимо влияли на риск возобновления ФП в течение 24-х часов после кардиоверсии у пациентов с МС.

Заключение. МС ассоциирован с риском рецидива ФП в течение 24-х часов после выполнения плановой электрической кардиоверсии. Предикторами раннего рецидива аритмии являются число компонентов МС, размер левого предсердия, толщина эпикардального жира и концентрация GDF-15.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

074 ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ХРУПКОСТИ И БИОМАРКЕРОВ МИОКАРДАЛЬНОГО СТРЕССА И ФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 70 ЛЕТ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Айдумова О. Ю., Щукин Ю. В.

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

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Оценить влияние уровня биомаркеров миокардального стресса и фиброза, а также синдрома старческой астении (ССА) на прогноз пациентов старше 70 лет с инфарктом миокарда (ИМ) в течение 12 месяцев.

Материал и методы. Проведено проспективное исследование 92 пациентов с инфарктом миокарда старше 70 лет. Для выявления синдрома старческой астении применяли опрос-

ник "Возраст не помеха". Уровни NT-proBNP и ST-2 определялись в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа на 5-е сутки госпитализации. Период наблюдения за пациентами составил 12 месяцев. За конечную точку выбрана сердечно-сосудистая смерть. Применялись статистические непараметрические методы.

Результаты. По результатам опросника "Возраст не помеха" синдром старческой астении был выявлен у 16,3% пациентов ($n=15$), преастении — у 32,61% ($n=30$). Медиана (25%- , 75%-квартиль) уровня NT-proBNP и ST2 составили соответственно 963,69 (244,81; 1 583,25) пг/мл; ST-2 — 9,21 (5,67; 12,39) нг/мл. Спустя 12 месяцев пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от исхода: I группу составили пациенты с неблагоприятным исходом ($N=23$), II группу пациенты без неблагоприятного исхода ($n=69$). Медиана (25%- , 75%-квартиль) по группам уровня NT-proBNP составили соответственно 1 718,24 (1 228,38-2 237,07) и 564,03 (151,40-1 071,65) пг/мл; уровня ST-2 — 12,50 (9,73-14,83) и 7,31 (4,99-10,97) нг/мл. Различия достоверны ($p<0,001$). По данным ROC-анализа определен прогностически неблагоприятный уровень NT-proBNP 1400 пг/мл (AUC 0,83; (ДИ 0,74-0,92) $p<0,001$), чувствительность 78%, специфичность 81%. По данным ROC-анализа определен прогностически неблагоприятный уровень ST2 8,2 нг/мл (AUC 0,74; (ДИ 0,62-0,86) $p=0,002$), чувствительность 83%, специфичность 59%. Медиана (Q1-Q3) количества баллов по анкете "Возраст не помеха" также была достоверно выше в группе умерших пациентов, чем в группе пациентов без неблагоприятных исходов — 4 (3; 5) и 2 (0; 4) баллов ($p<0,001$). Отношение рисков наступления сердечно-сосудистой смерти в течение 12 месяцев при наборе 3 и более баллов по анкете "Возраст не помеха" составило 1,72; ДИ 95% (1,28-2,30) ($p=0,001$). При проведении ROC-анализа прогнозирования неблагоприятного исхода при наборе 3 и более баллов по анкете "Возраст не помеха" площадь под кривой (AUC) — 0,78 ($p<0,001$), чувствительность — 89%, специфичность — 60%.

Заключение. Биомаркеры миокардального стресса и фиброза у пациентов с инфарктом миокарда старше 70 лет обладают прогностической ценностью. Так, уровень NT-proBNP более 1400 пг/мл и ST2 более 8,2 нг/мл ассоциированы с сердечно-сосудистой смертью в течение 12 месяцев у исследуемой когорты пациентов. Риск развития сердечно-сосудистой смерти в течение 12 месяцев после инфаркта миокарда у пациентов старше 70 лет при наличии ССА и преастении увеличивается на 72%.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

075 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Каштапал В. В.¹, Садовников А. В.², Садовникова Н. В.³, Зеурская Т. Д.³, Тушикова Т. Е.³, Зверева Т. Н.¹, Барбараш О. Л.¹

¹ФГБУ ВО "Кемеровский государственный медицинский университет" Минздрава России, Кемерово; ²ФГБНУ "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний" Министерства науки и высшего образования России, Кемерово; ³ГБУЗ "Кузбасский клинический кардиологический диспансер им. акад. Л. С. Барбараша, Кемерово; ⁴ФГБУ ВО "Кемеровский государственный медицинский университет" Минздрава России, Кемерово, Россия

Источник финансирования. Исследование выполнено в рамках Комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла "Разработка и внедрение комплекса технологий в области разведки и добычи твердых полезных ископаемых, обеспечения промышленной безопасности, биоремедиации.

Цель. Выявить особенности течения ИМ у пациентов с COVID-19.

Материалы и методы. В исследование включен 591 человек с верифицированным диагнозом ИМ, сформированы две

группы: 478 (80,9%) пациентов с изолированным ИМ и 113 (19,1%) — с ИМ и сопутствующей COVID-19. Большую часть выборки составили лица мужского пола (399 (67,5%)), женщин было в два раза меньше (192 (32,5%)). Медиана возраста включенных в исследование лиц составила 64,5 (58,0; 72,0) года. Для анализа данных использована программа IBM SPSS Statistics, версия 27.

Результаты. Пациенты с ИМ и сопутствующей COVID-19 характеризовались более высокой частотой ранее выполненных реваскуляризирующих процедур (23,9 против 12,7, $p=0,025$), в том числе коронарного шунтирования (АКШ) (7,1 против 2,9%, $p=0,049$), стентирования (16,8 против 9,8%, $p=0,034$), и кровотечений (9,8 против 2,7%, $p=0,002$). При сопоставимом распространении СД2 (сахарного диабета 2-го типа) в группе ИМ и COVID-19 наблюдался более высокий уровень гипергликемии (7,7 (6,0; 11,4) против 6,0 (5,2; 8,0) ммоль/л, $p<0,001$). В период индексной госпитализации у пациентов с COVID-19 в 1,8 раза чаще развивался отек легких, несмотря на, то что частота острой сердечной недостаточности II класса по Killip была в 1,7 раза выше в группе с изолированным ИМ. Среди всех пациентов с ИМ фатальный исход зарегистрирован в 89 (18,6%) случаях, с одинаковой частотой в анализируемых группах — 14,6 и 18,6%, соответственно. При этом умершие в период госпитализации лица с ИМ, отягощенным течением COVID-19, характеризовались большей частотой сахарного диабета 2-го типа (в 3,6 раза) и ранее перенесенного инсульта (в 3,7 раза). Причиной фатальных исходов стал отек легких, который развивался в 2,3 раза чаще у пациентов с ИМ и COVID-19, чем у больных изолированным ИМ.

Заключение. Значимых клинических различий между пациентами с ИМ и COVID-19 и больными изолированным ИМ не выявлено, за исключением более высоких значений гликемии. Аналогичная закономерность определена для уровня госпитальной летальности. При этом у умерших пациентов с COVID-19 была выше частота сахарного диабета 2-го типа и ранее перенесенного инсульта, а также значимо чаще развивался отек легких.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

076 УРОВЕНЬ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ПОПУЛЯЦИИ ВРАЧЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шапошникова М. Ю., Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Федотов В. В.

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный медицинский университет" Минздрава России, Волгоград, Россия

Источник финансирования. Финансирование работы осуществлялось за счет средств гранта для молодых исследователей ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

Цель. Изучить влияние уровня мочевой кислоты (МК) сыворотки крови на формирование очень высокого кардиометаболического риска (КМР) по шкале CMDS у преподавателей и врачей Волгоградской области, а также установить целевой показатель уровня МК для обследуемой группы пациентов.

Материал и методы. Обследовано 200 преподавателей и врачей Волгоградской области в возрасте от 40 до 69 лет. Каждому обследуемому оценивали клинический статус, проводили измерение офисного артериального давления (АД), индекса массы тела (ИМТ), окружности талии (ОТ) и окружности бедер (ОБ), состава тела методом биоэлектрического импеданса на мониторе Omron BF-508 — анализировали процент содержания в организме висцерального жира. Осуществляли биохимический анализ крови с целью определения показателя МК. Уровень МК сыворотки крови при

подсчёте КМР считали повышенным при значениях, превышающих или равных 360 мкмоль/л для обоих полов, согласно резолюции Совета экспертов Российского научного медицинского общества терапевтов 2023 г.

Исследуемые параметры соответствовали ненормальному распределению (критерий Колмогорова-Смирнова с поправкой Лиллиефорса), в работе применялись непараметрические методы статистики. Проводили ROC-анализ: в качестве проверяемой переменной взят уровень МК сыворотки крови, в качестве переменной состояния — уровень КМР по шкале CMDS (положительное состояние — очень высокий уровень риска).

Результаты. Согласно данным ROC-анализа: при уровне МК равном или превышающим 288,5 мкмоль/л — очень высокий КМР по шкале CMDS ($p=0,01$). Целевой показатель МК для обследуемой группы пациентов составил: <288,5 мкмоль/л. Среди обследуемых с бессимптомной гиперуриемией низкий уровень риска по шкале CMDS имели 3%, умеренный — 6%, высокий — 25%, очень высокий — 66%.

Заключение. В результате проведенного анализа в выборке врачей и преподавателей Волгоградской области выявлена статистически значимая модель связи показателя МК сыворотки крови и уровня КМР. Полученные данные свидетельствуют о возможности разработки новой прогностической шкалы риска развития кардиометаболических нарушения с использованием уровня МК сыворотки крови как дополнительного, неразрывно связанного с другими, расчетного фактора. Также важно отметить необходимость установления индивидуальных целевых значений уровня МК сыворотки крови пациентов при проведении скрининговых, профилактических и лечебных мероприятий.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

077 ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Скородумова Е. Г., Скородумова Е. А., Костенко В. А., Сиверина А. В.

ГБУ "Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Проанализировать основные характеристики инфаркта миокарда у пациентов со злокачественным онкологическим процессом в НИИ СП им. И. И. Джанелидзе с 2017-2022 гг.

Материалы и методы. В исследовании обработаны истории болезней 356 пациентов, пролеченных в ГБУ НИИ СП им. И. И. Джанелидзе с 2017 по 2022 гг., с инфарктом миокарда на фоне злокачественного новообразования (ЗНО), которые были разделены на две группы: в выборке с перенесенным онкологическим заболеванием находились 162 пациента, в то время как в группе с текущим онкологическим процессом — 194 больных, были оценены такие демографические характеристики как пол, возраст, наличие элевации сегмента ST, стадия острой сердечной недостаточности по Killip, вид злокачественного новообразования. Полученные данные были статистически обработаны.

Результаты. У пациентов с текущим онкологическим процессом чаще встречался инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, а инфаркт миокарда без подъема сегмента ST — более характерен для перенесенного злокачественного новообразования. Острая сердечная недостаточность по классификации Killip I класса была чаще у больных с перенесенным злокачественным новообразованием, в то время как более высокие классы были у пациентов с активным онко-

гическим процессом. В структуре онкологических новообразований доминировали злокачественные новообразования пищеварительной системы 65 (33,5%) у больных с текущим онкологическим процессом, в то время как в выборке с перенесенным — 42 (25,9%), напротив в выборке с перенесенным ЗНО доминировали опухоли репродуктивной системы (75 (46,3%)) против 59 (30,4%) у больных с активным.

Заключение. У больных с активным злокачественным новообразованием существуют особенности течения: большая частота подъема сегмента ST на электрокардиограмме, более тяжелая острая сердечная недостаточность, при этом были характерны злокачественные новообразования пищеварительной системы. У больных с перенесенным онкологическим заболеванием, напротив чаще встречалась острая сердечная недостаточность по Killip I класса, реже — подъем сегмента ST, чаще имелись злокачественные новообразования репродуктивной системы.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово).

078 АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ФАКТОР ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Каграманова С. Р.¹, Чичерина Е. Н.²

¹КОГКБУЗ Больница скорой медицинской помощи, Киров; ²ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Распространенность артериальной гипертензии (АГ) по данным Всемирной организации здравоохранения в мире на 2019 год среди взрослых в возрасте 30-79 лет оценивалась в 1,25 миллиарда человек и составила среди женщин 59% и 49% среди мужчин, соответственно в Российской Федерации 41,2% и 47,3%, соответственно. Распространенность АГ при новой коронавирусной инфекции (НКИ) варьируется от 10,9% до 64,8% по данным отечественных и зарубежных исследований, проведенных с 2020 по 2023 года. На данный момент нет единого мнения по поводу прогностической значимости АГ для тяжелого течения НКИ.

Цель. Оценка распространенности АГ при НКИ в городе Киров, и выявления ее прогностической значимости.

Материал и методы. На базе КОГКБУЗ "Больница скорой медицинской помощи" с 12.06.2020 по 31.01.2021 проходило лечение 2236 пациентов с НКИ, среди которых женщин 1369, мужчин 867 (61% и 39%, соответственно). Медианный возраст составил 59 лет (Ме 50-67), медианный возраст женщин — 60 лет (Ме 51-67), мужчин — 59 лет (Ме 47-67). 1 группу пациентов составили 387 пациентов с АГ средней степени тяжести НКИ при поступлении, 2 группу составили 764 пациента без какого-либо хронического заболевания (в т.ч. без АГ). Степень тяжести НКИ оценивалась согласно актуальным методическим рекомендациям профилактики, диагностики и лечения НКИ.

Результаты. Среди 2236 пациентов с НКИ у 1036 (46,3%) пациентов в анамнезе присутствует АГ. Среди мужчин распространенность АГ составила 15,8%, среди женщин 30,5%, $p < 0,005$. Среди пациентов с АГ у 20,9% (467 пациентов) АГ является единственным неинфекционным хроническим заболеванием, 7,4% и 13,5%, среди мужчин и женщин, соответственно, $p < 0,005$. При первичном осмотре из 467 пациентов — 387 пациентов имели среднюю степень тяжести НКИ (1 группа), из которых у 26,9% пациентов при дальнейшем стационарном лечении состоянии перешло в тяжелое. 852 пациента не имели в анамнезе хронические заболевания, 43% мужчин и 57% женщин, из которых при первичном осмотре 764 пациента (2 группа) имели среднюю степень тяжести НКИ. Во второй группе ухудшение состояния зарегистрировано у 10,7% пациентов во время стационарного лечения. Различия в группах составили ($p < 0,005$).

Заключение. У пациентов с НКИ распространенность АГ составила 46,3%, достоверное превалирование отмеча-

ется среди женщин. Было доказано, что АГ является значимым фактором риска тяжелого течения заболевания НКИ. Пациенты НКИ и АГ имеют 2,5 раза больше шансов тяжелого течения НКИ, чем пациенты без АГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

079 АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ ПОД МАСКОЙ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Образцова Л. А., Злобина И. С.

ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Антифосфолипидный синдром (АФС) — аутоиммунное заболевание, манифестирующее артериальными и венозными тромбозами, требующее осторожности врача при встрече с молодым пациентом, переносящим инфаркт миокарда. Ввиду отсутствия доказательной базы, которая могла бы послужить основой для официальных рекомендаций по тактике антитромботической терапии, порядок лечения и наблюдения данной категории пациентов продолжает нести в себе определенные сложности.

Клинический случай. Пациент С. 32 лет поступил экстренно с ОКС с подъемом сегмента ST в отделение реанимации. В ноябре 2023 г. впервые возникли давящие боли за грудной в покое, иррадиирующие в межлопаточную область, левую руку, сопровождавшиеся слабостью, потоотделением, длительностью более 20 минут. В связи с продолжающимся ангинозным приступом вызвал бригаду скорой медицинской помощи. По ЭКГ зарегистрирован подъем сегмента ST в отведениях I, aVL, V2-V6, депрессия сегмента ST в отведениях II, III, aVF. Пациент получил нагрузочные дозы тикагрелора и ацетилсалициловой кислоты. На коронарографии определялась тромботическая окклюзия проксимальной трети передней межжелудочковой артерии (ПМЖА), в связи с чем была выполнена тромбаспирация с последующим стентированием. Для уточнения этиологии впервые возникшего артериального тромбоза у молодого пациента без традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний был инициирован диагностический поиск. По результатам дообследования были обнаружены волчаночный антикоагулянт, IgG к бета-2-гликопротеину и кардиолипину, что позволило, согласно классификационным критериям ACR/EULAR 2023, установить диагноз АФС. Принято решение о переводе пациента с тикагрелора на клопидогрел, для инициации терапии варфарином и низкомолекулярным гепарином в терапевтических дозах до достижения целевых значений МНО с последующим переходом на двойную терапию клопидогрелом и варфарином в течение 12 месяцев и решением вопроса об объеме терапии по результатам контрольного обследования. Пациент был выписан в удовлетворительном состоянии с диагнозом: ИБС. Q-инфаркт миокарда передней стенки ЛЖ от 19.11.2023 г. РТСА со стентированием ПМЖА (1 DES) от 19.11.2023 г. Реваскуляризация полная. АФС, категория I. Ревматологом рекомендован контроль антифосфолипидных антител через 12 недель, определение уровня антинуклеарного фактора, антител к двухспиральной ДНК, С3-, С4-фракциям комплекмента.

Заключение. Данный клинический случай наглядно демонстрирует проблемы при выборе безопасной и эффективной антитромботической терапии. В настоящее время не существует регламентированных алгоритмов, которые определяли бы сроки и объем антитромботической терапии, ввиду отсутствия рандомизированных клинических исследований. На данном клиническом примере проиллюстрировано применение новых классификационных критериев ACR/EULAR 2023, позволяющих как можно раньше диагностировать АФС и своевременно начать терапию, направленную на профилактику рекуррентных тромбозов.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

080 КЛИНИКО-МОЛЕКУЛЯРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Зимина Ю. С., Герасименко О. Н.

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Новосибирск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является нередким осложнением большинства болезней сердечно-сосудистой системы. В связи с неблагоприятным течением и высоким уровнем смертности актуально исследование клинических и функциональных характеристик ХСН для уточнения его прогноза.

Цель. Оценить клинико-молекулярную характеристику пациентов с хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий.

Материал и методы. Работа проводилась на базе ГБУЗ НСО "НОКГВВ№3" г. Новосибирска. В исследование включены 39 пациентов (20 женщин, 19 мужчины) с диагностированной ХСН II-III функционального класса (ФК) по NYHA, последовательно госпитализированные в терапевтическое отделение с 10.01.2023 по 01.08.2023г. Генетическое исследование заключалось в определении полиморфизмов гена NPPV rs632793 на базе лаборатории молекулярно-генетических исследований в ИХБФМ СО РАН. Определение однонуклеотидных замен в гене NPPV rs632793 проводили с помощью ПЦР в режиме реального времени с использованием конкурирующих TaqMan-зондов, комплементарных полиморфным участкам ДНК. Статистический анализ данных проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 19.0

Результаты. Согласно полученным данным средний возраст всех исследованных составил $69,1 \pm 9,9$ лет. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа — пациенты с ХСН и фибрилляцией предсердий (ФП) (20 человек), 2 группа — пациенты с ХСН, не имеющие ФП (19 человек). В первой группе нормальную массу тела имели 2 пациента (10%), избыточная масса тела выявлена у 9 пациентов (45%), ожирение I степени — 3 пациентов (15%), ожирение II степени — 4 пациентов (20%), III степени — 2 пациента (10%). Во второй группе: нормальная масса тела — 5 человек (26,3%), ИМТ — 8 пациентов (42,3%), ожирение I степени — 3 (15,7%), ожирение II степени — 1 человек (5,2%), ожирение III степени — 2 (10,5%). По стадиям ХСН разделилась таким образом: в первой группе IIa встречалась у 5 пациентов (25%), IIb — у 15 пациентов (75%), во второй группе 57,8% и 42,2% соответственно. В первой группе генотип T/T гена NPPV rs632793 встречался у 7 пациентов (35%), генотип T/C — у 12 пациентов (60%), генотип C/C у 1 пациента (5%). Во второй группе: 8 (42,1%), 8 (42,1%) и 3 (15,8%) соответственно. Отношение шансов (ОШ) для генотипа T/T = 0.740 (95% ДИ 0.203–2.700; $p=0,648$), для генотипа T/C ОШ=2.063 (95% ДИ 0.575–7.393; $p=0,264$), для генотипа C/C ОШ=0.281 (95% ДИ 0.027–2.970; $p=0,267$). Основным диагнозом в первой группе выступала ГБ у 11 человек (55%), у 7 человек ИБС (35%), у 2 — порок сердца (10%). Во второй группе: ГБ у 5 человек (26,3%), ИБС — у 14 (73,7%).

Заключение. Таким образом, результаты исследования показали, что у пациентов в группе ХСН+ФП нормальная масса тела встречалась реже, чаще выявлялась ХСН IIb стадии, основным диагнозом в группе ХСН+ФП выступала гипертоническая болезнь. При расчете отношения шансов выявлена тенденция к взаимосвязи генотипа TC с развитием ФП

на фоне ХСН (ОШ =2,063; 95% ДИ 0,575-7,393; $p=0,264$). Вероятно, статистическая значимость не была получена ввиду небольшой выборки пациентов. Планируется продолжение исследования, увеличение количества пациентов в группах.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

081 АНТИГИПЕРТЕНЗИВНАЯ И ВАЗОПРОТЕКТИВНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА CYP2C9

Лукокин И. А., Скрибицкий В. В., Фендрикова А. В.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Частое сочетание артериальной гипертонии (АГ) с сахарным диабетом 2 типа (СД2) и неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) существенно затрудняет достижение целевых уровней (ЦУ) артериального давления (АД) и усугубляет поражение органов-мишеней, что ухудшает прогноз у этих пациентов. Одним из способов повышения эффективности лечения является молекулярно-генетическое тестирование, вместе с тем имеются данные о влиянии полиморфизма гена CYP2C9 на действие антигипертензивных препаратов.

Цель. Сравнить эффективность влияния сочетания азилсартана медоксомила (Аз-М) с амлодипином (Амл) и фиксированной комбинации Амл с олмесартаном медоксомилом (Ол-М) на показатели офисного и суточного мониторирования АД (СМАД) и параметры жесткости сосудистой стенки, в зависимости от полиморфизма гена CYP2C9.

Материал и методы. В исследование было включено 137 пациентов с неконтролируемой АГ (АД $\geq 130/80$ мм рт.ст.), СД2 и НАЖБП. После рандомизации в 2 группы методом "конвертов", больным группы 1 ($n=68$) назначалось сочетание Аз-М с Амл в начальных дозировках 40 и 5 мг/сут, а 2 группы ($n=69$) — фиксированная комбинация Амл/Ол-М в стартовой дозе 5/20 мг/сут. При недостижении ЦУ АД дозы препаратов были увеличены до 80 и 10 мг/сут, а также 10/40 мг/сут для 1 и 2 групп, соответственно. При первичном визите, через 4, 8, 12 и 24 недели лечения у пациентов проводился анализ дневных показателей САМД и жесткости сосудистой стенки выполнялось с использованием аппаратного комплекса VPLab Vasotens (ООО "Петр Телегин", Россия) исходно и через 24 недели лечения. На амплификаторе RotorGene-Q ("Qiagen", Германия) определялась распространенность полиморфных вариантов гена CYP2C9: "дикий" аллель CYP2C9*1, мутации Arg144Cys — CYP2C9*2 (rs1799853), a Ile359Leu — CYP2C9*3 (rs1057910).

Результаты. Уже через 12 недель лечения ЦУ офисного АД были достигнуты 86,8% и 84,1% больных 1 и 2 групп соответственно и сохранялись на протяжении всего периода наблюдения. Анализ показателей САМД показал, что у пациентов 2 группы наблюдались более выраженные позитивные изменения таких показателей, как индекс времени (ИВ) систолического АД (САД) днем (-58% против -52%; $p=0,044$) и ночью (-56% против -46%; $p=0,006$), вариабельность ночного систолического и диастолического АД (-33% против -22%, $p=0,003$), (-36% против -19%; $p=0,006$). В то же время в группе 1 наблюдалось более существенное снижение следующих параметров

жесткости сосудистой стенки (ASI): индекса ригидности (-12% и -3%; $p < 0,001$); ASI, нормированного по ЧСС 75 уд/мин (-27% против -17%, $p < 0,001$), суточного САД в аорте (-13% против -8%; $p < 0,001$). Носительство СУР2С9*1 и СУР2С9*2 не влияло на динамику исследуемых показателей в обеих группах, однако при полиморфизме СУР2С9*3 отмечалось менее выраженное их улучшение у пациентов 1 группы.

Заключение. В исследовании продемонстрирована высокая антигипертензивная и вазопротективная эффективность обеих комбинаций у пациентов с АГ с сопутствующими СД2 и НАЖБП. Однако, в случае обладания аллелем СУР2С9*3, более рациональным может оказаться выбор Амл/Ол-М. Полученные данные могут использоваться в лечении данной категории больных для более эффективного контроля АГ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

082 ПЯТИЛЕТНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОСЛЕ РЕНАЛЬНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ

Хунжинова С. А., Вторушина А. А., Скожкина И. А.,
 Юбанова И. В., Личикаки В. А., Манукян М. А.,
 Солонская Е. И., Рябова Т. Р., Пекарский С. Е.,
 Мордовин В. Ф., Фальковская А. Ю.

НИИ кардиологии Томского НМИЦ, Томск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Артериальная гипертензия — основной фактор риска сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных осложнений, а ренальная денервация (РДН) признана актуальным и клинически эффективным методом ее лечения. Тем не менее, данные долгосрочных результатов, необходимые для обоснования экономической эффективности и более широкого применения этого вмешательства, до настоящего времени немногочисленны и весьма противоречивы.

Цель. Оценить долгосрочную антигипертензивную и органопротективную эффективность РДН у больных резистентной артериальной гипертензией (РАГ) по данным 5 лет наблюдения.

Материал и методы. Проанализированы данные 53 пациентов, закончивших 5 лет наблюдения после РДН (23 (43%) мужчин, ср. возраст $56,3 \pm 9,2$ лет, ср. уровень среднесуточного артериального давления (АД-24) — $168 \pm 19,3/94,1 \pm 15,8$ мм рт.ст.). Для вмешательства использовали абляционные катетеры MarinR 5F (n=7), Symplicity Flex 4F (n=34), Vessix (n=5) и Symplicity Spiral (n=7). Всем пациентам проводили обследование согласно стандартам медицинской помощи, измерение офисного и АД-24, оценку гипертрофии левого желудочка по данным ЭхоКГ (с измерением массы миокарда левого желудочка), лабораторные тесты для определения функции почек (измерение рСКФ (СКД-ЕР1)), объема суточной мочи, суточной экскреции белка и альбумина с мочой, суточного калий- и натрийуреза). "Ответчиками" считали лиц со снижением САД-24 на 5 мм рт.ст. и более.

Результаты. Через 5 лет после РДН в среднем по группе отмечено значимое снижение систолического АД-24 (САД-24) ($p=0,01$), также наблюдалось стойкое снижение систолического/диастолического АД: офисного с $168 \pm 19,3/94,1 \pm 15,8$ до $151,3 \pm 25,4/84,8 \pm 20,9$ мм рт.ст. ($p=0,01$), среднесуточных с $158,2 \pm 16,1/88,1 \pm 13,8$ до $150 \pm 17,9/82,9 \pm 13,7$ мм рт.ст. ($p=0,01$). Доля "ответчиков" составила 28 человек (52,8%). Целевой уровень клинического САД достигнут у 15 (28,3%) пациентов. Количество принимаемых пациентами антигипертензивных препаратов значимо не изменялось и составило исходно $4,1 \pm 1,2$, через 5 лет $4,3 \pm 1,3$ ($p > 0,05$), данных за отдаленные осложнения вмешательства получено не было.

По данным ЭхоКГ отмечено значимое снижение толщины межжелудочковой перегородки ($p=0,01$) в отсутствии существенного уменьшения массы миокарда ($p=0,2$). Ежегодные темпы снижения функции почек по данным рСКФ составили $2,56$ мл/мин/1,73 м², что соответствует физиологической норме. Отмечено увеличение суточного диуреза на $265,54$ мл [$45,35-485,72$], ($p=0,02$) и натрийуреза на $41,38$ ммоль/сут [$11,0-71,75$], ($p=0,01$). По результатам корреляционного анализа выраженность снижения САД-24 имела взаимосвязь с увеличением суточного натрийуреза ($r=-0,63$; $p=0,017$). По результатам ROC-анализа предикторами "ответа" на РДН были исходный уровень САД-24 ($>155,5$ мм рт.ст.), вариабельности САД-24 ($>15,5$ мм рт.ст.) и калийуреза ($>27,2$ ммоль/л).

Заключение. Ренальная денервация у больных РАГ сопровождается устойчивым в течение 5 лет антигипертензивным эффектом без ускорения темпов ухудшения функции почек. Одним из патофизиологических механизмов снижения АД может быть увеличение натрийуреза, а предикторами этого служат исходные уровни САД-24, его вариабельности и суточного калийуреза.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

083 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИОМАРКЕРЫ НАЛИЧИЯ И ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Новиков М. Ю.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Россия

Источник финансирования. Государственное задание Минздрава России № 122013100209-5 (2022-2024 гг.) "Разработка алгоритмов распознавания маркеров нарушений дыхания во сне у пациентов с различными формами сердечно-сосудистой патологии".

Нарушения сна, в первую очередь синдром обструктивного апноэ сна, являются серьезной междисциплинарной проблемой как научной, так и практической медицины. Высокая распространенность и серьезное влияние, в том числе, на регуляцию и функционирование сердечно-сосудистой системы с развитием артериальной гипертензии, нарушений ритма и других патологий, требует поиска эффективных диагностических подходов для скрининга и раннего выявления пациентов с такими нарушениями. Одним из перспективных подходов в этой области является анализ полисомнографических (ПСГ) записей ночного сна с применением методов нелинейной динамики.

Цель. Найти устойчивые и воспроизводимые характеристики биомедицинских сигналов ПСГ, регистрируемых у коморбидных пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна и артериальной гипертензией, которые могли бы быть потенциальными диагностическими маркерами наличия и степени тяжести заболевания.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе базы машинно-читаемых комплексов данных, включающей в себя записи ночных полисомнограмм пациентов, дополненных клиническими данными из МИС "Медиалог". База состояла из данных 548 человек, включая группу пациентов с легкой степенью СОАС (n=115), пациентов со средней и тяжелой степенью СОАС (n=247), пациентов без апноэ во сне (n=154), пациентов, имеющих признаки ночной гиповентиляции (n=22), а также условно здоровых добровольцев (n=10) с результатами двукратно выполненных ПСГ-исследований. Дополнительно были выделены три группы пациентов согласно выраженности артериальной гипертен-

зии (АГ I, II, III степени, соответственно). Физиологические сигналы обрабатывались автоматически в рамках подходов нелинейной динамики, с применением анализа уровня синхронизации методом вейвлетной бикогерентности.

Результаты. Показано, что у пациентов с обструктивным нарушением сна по сравнению со здоровыми добровольцами внутриполусферная синхронизация ЭЭГ сигналов увеличивается, в то время как межполушарная существенно снижается, что свидетельствует об изменениях в функционировании нервной системы. Кроме того, на основе оценки меры синхронизации сигналов электрокардиограммы и фотоплетизмограммы в частотном диапазоне [12; 14] Гц для N3 и REM стадий сна, предложен функциональный биомаркер, позволяющий достоверно разделить пациентов на группы с индексом апноэ-гипопноэ меньше и больше 20 ($p < 0,0005$). Наконец, проведенный анализ динамики синхронизации сигналов в группах пациентов с различной степенью артериальной гипертензии не показал значимых различий.

Заключение. Таким образом, анализ уровня синхронизации биологических сигналов на основе метода вейвлетной бикогерентности, позволяет выделять конкретные биомаркеры наличия и тяжести нарушения дыхания во сне как у здоровых пациентов, так и у пациентов с кардиологической патологией, что может быть использовано, в том числе, для создания автоматического машинного комплекса диагностики нарушений сна как распространенного фактора риска у кардиологических пациентов.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

084 ВЛИЯНИЕ ПЕРОРАЛЬНОЙ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ И ДИПИРИДАМОЛА НА СМЕРТНОСТЬ И ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ В ОТДАЛЁННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ COVID-19

Давтян П. А.

ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Уфа, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

COVID-19 часто приводит к поражению сердечно-сосудистой системы в том числе после выписки из стационара. Рекомендации по использованию пероральных антикоагулянтов (ПОАК) во время госпитализации противоречивы и отдалённые результаты их использования неизвестны.

Цель. Изучить влияния ПОАК и дипиридамола у больных с COVID-19 после выписки из стационара на смертность и частоту сердечно-сосудистых событий.

Материалы и методы. Ретроспективно были изучены результаты отдалённого наблюдения (393 ± 87 дней) у 1746 последовательных госпитализированных и выживших после COVID-19 пациентов, которые не получали антикоагулянтную терапию (контроль, $n=440$), ПОАК в профилактической дозировке ($n=1002$) или дипиридамолом ($n=302$) в течение 30 дней после выписки. Конечными точками была смертность от всех причин и сердечно-сосудистых событий (ССС), включая тромбоз эмболию легочной артерии (ТЭЛА), инфаркт миокарда (ИМ) и инсульт.

Результаты. Всего в исследование было включено 1746 пациентов, из них 57,4% ($n=1002$) получали ПОАК (ривароксабан: 91,6% (918/1002), апиксабан 7,1% (71/1002) и дабигатран 1,3% (13/1002), 17,4% ($n=304$) дипиридамолом, а 25,2% ($n=440$) составили контрольную группу. Данные наблюдения в течение 12 месяцев были доступны для 941 пациента (53,9%; средний период наблюдения в общей когорте: 393 ± 87 дней). Пациенты контрольной группы имели достоверно большую 30-дневную (ПОАК 0% ($n=0$), дипиридамолом 0% ($n=0$), контроль 0,9% ($n=4$), $p=0,005$), 3-х месячную (0% ($n=0$), 0% ($n=0$), контроль 2,7% ($n=12$), $p < 0,0001$), 6- (0,1% ($n=1$), 0,7% ($n=2$),

3,9% ($n=17$), $p < 0,0001$) и 12 смертности (ПОАК 1,1% ($n=4$), 1,2% ($n=2$), 5,7% ($n=24$), $p < 0,001$), чем у пациентов, получавших ПОАК или дипиридамолом.

В то время как не было показано статистически значимых различий в распространенности ИМ или КССТ между тремя исследуемыми группами, инсульт значительно чаще возникал у пациентов контрольной группы (ПОАК 0,3% ($n=3$), дипиридамолом 0,3% ($n=3$), контроль 1,6% ($n=7$), $p=0,014$). Было показано тенденция к более высокой частоте ТЭЛА в контрольной группе (0,1% ($n=1$), 0% ($n=0$), 0,0%, 0% ($n=0$)), $p=0,081$. В одномерном регрессионном анализе Кокса лечение как ПОАК, так и дипиридамолом было связано со снижением риска смертности (ОР 0,08 (95% ДИ 0,03-0,22), $p < 0,0001$; ОР 0,35 (95% ДИ 0,17-0,72), $p=0,005$).

Заключение. Сердечно-сосудистые события являются причиной смертности от всех причин среди выживших после COVID-19. В данном исследовании при длительном отдалённом наблюдении (393 ± 87 дней) анализировались разные схемы антикоагулянтной терапии после госпитализации с COVID-19. Показатели смертности снижались при 30-дневном лечении дипиридамолом, так и при лечении ПОАК, что свидетельствует о тромбозэмболическом и воспалительном бремени при COVID-19 в ранний период после выписки. Профилактика тромбозов может иметь положительный эффект при лечении пациентов с COVID-19 в постковидном периоде.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

085 АБДОМИНАЛЬНЫЕ ЖИРОВЫЕ ДЕПО У БОЛЬНЫХ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ И МАРКЕРАМИ МЕТАВОСПАЛЕНИЯ

Вторушина А. А., Зюбанова И. В., Рюмишина Н. И.,

Личикаки В. А., Манукян М. А., Хунхинова С. А., Солонская Е. И., Скомкина И. А., Гусакова А. М., Мордовин В. Ф., Фальковская А. Ю.

НИИ кардиологии Томского НМИЦ, Томск, Россия

Источник финансирования. Исследование будет проведено в рамках гос. задания НИИК ТНИМЦ, гос. регистрация: 122020300043-1 от 03.02.2022.

Артериальная гипертензия (АГ) — ключевой фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), а её развитие непосредственно связано с активацией иммунной системы. Метаболические расстройства могут напрямую индуцировать хроническое низкоинтенсивное воспаление, что стало основой для нового термина — "метавоспаления", которое во многом может определять крайне неблагоприятный прогноз у больных резистентной артериальной гипертензией (РАГ). Несмотря на это, взаимосвязи выраженности метавоспаления с объемами жировой ткани, а также уровнем АД и поражением органов-мишеней у пациентов с РАГ ранее не рассматривались.

Цель. Определить особенности абдоминальных жировых депо у пациентов с РАГ и выявить возможные взаимосвязи маркеров метавоспаления с размерами этих депо, уровнем АД и поражением органов-мишеней

Материал и методы. В одномоментное сравнительное поперечное исследование включены 62 пациента с РАГ (26 мужчин (41,9%), средний возраст $57,9 \pm 8,8$ лет, средний уровень систолического АД (САД) $157,7/86,3$ мм рт.ст., несмотря на приём в среднем $4,1 \pm 1,1$ антигипертензивных препаратов в сутки) и 14 условно здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту. Всем больным РАГ было проведено стандартное клинико-лабораторное обследование, дополненное измерением уровней метаболических и провоспалительных маркеров (уровни ФНО- α , вчСРБ, ИЛ-6, ИЛ-10, СОЭ, лептин, мо-

чевая кислота), а также размеров подкожной, висцеральной и паранефральной жировой ткани (ПКЖТ, ВЖТ, ПНЖТ, соответственно). Размеры жировых депо в обеих группах оценивали по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Результаты. У большинства больных РАГ имели место общее и абдоминальное ожирение (77,5% и 95,2%), а размеры абдоминальных жировых депо превышали аналогичные показатели условно-здоровых лиц. Обнаружены прямые корреляционные связи ФНО- α с S ВЖТ ($r=0,31$) и S ПКЖТ ($r=0,43$); vЧСРБ с толщиной и S ПКЖТ ($r=0,34$ и $r=0,30$), а также ПНЖТ ($r=0,34$); IL-10 с ПНЖТ ($r=0,32$), а IL-6 с S ПКЖТ ($r=0,32$), СОЭ с толщиной ПКЖТ ($r=0,36$). Была установлена прямая взаимосвязь уровня мочевой кислоты с размерами ПНЖТ и S ВЖТ ($r=0,41$ и $r=0,33$), а уровня лептина с толщиной и S ПКЖТ ($r=0,60$ и $r=0,69$). Документирована прямая связь S ВЖТ с уровнем пульсового АД (ПАД) ($r=0,30$). При этом увеличение как ПАД, так и толщины ПНЖТ ассоциировалось со снижением рСКФ ($r=-0,27$ в обоих случаях).

Заключение. В данном исследовании впервые проведена количественная оценка абдоминальных жировых депо с использованием МРТ у больных РАГ. Установленные связи маркеров метавоспаления с размерами абдоминальных жировых депо могут служить важной патофизиологической основой ассоциации висцерального ожирения с поражением органов-мишеней.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

086 "БИОЛОГИЧЕСКИЙ" И "СОСУДИСТЫЙ" ВОЗРАСТ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Джоджуа В. Э., Карданова Д. А.

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Краснодар, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Паспортный возраст является известным фактором риска артериальной гипертензии (АГ), однако тяжесть течения АГ и прогноз у лиц одного возраста может значительно различаться. Для более точной оценки сердечно-сосудистого риска может быть применен показатель "биологического" возраста. Кроме того, в качестве оценки риска развития сердечно-сосудистых осложнений в последние годы используется показатель "сосудистого" возраста. В то же время у большинства больных АГ имеются коморбидные заболевания, в частности болезни печени. Так, по результатам некоторых исследований, у больных с циррозом печени (ЦП) в 30-50% случаев имеет место АГ. Вместе с тем особенности изменения "биологического" и "сосудистого" возраста у пациентов с сочетанием АГ и ЦП практически не исследованы.

Цель. Определить соотношение биологического, "сосудистого" и паспортного возраста у пациентов с АГ и ЦП, оценить сердечно-сосудистый риск у данной категории больных.

Материалы и методы. В исследование включены 40 пациентов с АГ и ЦП. Для вычисления биологического возраста был использован калькулятор Digital Personalized Medicine for Healthy Aging; сердечно-сосудистого риска в течение 10 лет — калькулятор риска инфаркта и инсульта QRISK-3-2018; сердечно-сосудистого риска в течение 5 лет и расчёта сосудистого возраста — шкала ASCORE. Статистическая обработка проведена с использованием программы StatTech 3.0 (Россия).

Результаты. Средний паспортный возраст у обследованных пациентов составил 61,2 год, а среднее значение биологического возраста — 85,4 лет (разница — 24 года, $p<0,05$). Была установлена тесная прямая корреляционная связь "биологического" возраста и длительности АГ ($r=0,899$, $p<0,05$), а также длительности ЦП ($r=0,881$, $p<0,05$). Риск развития сердечно-сосудистого события по шкале QRISK-3 составил 43,1%, что на 34,3% выше среднего допустимого риска для данной категории лиц. Среднее значение "сосудистого" воз-

раста у лиц с АГ и ЦП соответствовало 80,4 годам. Расчет с использованием шкалы ASCORE показал, что "сосудистый" возраст у пациентов с АГ и ЦП соответствовал 80,6 годам. При проведении корреляционного анализа установлена прямая связь "сердечного" возраста и длительности АГ ($r=0,517$, $p<0,05$), а также длительности ЦП ($r=0,593$, $p<0,05$). Кроме того, "биологический" и "сосудистый" возраст статистически значимо был выше у лиц, получавших эффективное лечение АГ в сравнение с больными, которые антигипертензивную терапию не получали или лечились эпизодически.

Заключение. У пациентов с АГ и ЦП имеется значительная разница между "биологическим", "сосудистым" и паспортным возрастом, а также повышенный сердечно-сосудистый риск. Имеется тесная корреляционная связь "биологического" и "сосудистого" возраста с длительностью как АГ, так и ЦП. Можно полагать, что своевременное выявление и эффективное лечение данных заболеваний, может способствовать уменьшению разницы между паспортным, "биологическим" и "сосудистым" возрастом, которые являются косвенным маркером риска кардиоваскулярных осложнений.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

087 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРА ИНВАЗИВНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРАВОМ ПРЕДСЕРДИИ УЛУЧШАЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Никулин Д. А.

Сеченовский Университет, Москва, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В настоящее время для предсказания течения хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (ХТЭЛГ) используют так называемую 4-х модальную шкалу оценки риска Европейского кардиологического общества, которая включает: функциональный класс (ФК), тест 6-минутной ходьбы (ДБМХ), уровень натрийуретических пептидов (НУП) и разделяет больных на группы низкого, умеренно-низкого, умеренно-высокого и высокого риска. Однако, оценка применимости данного подхода в Российской Федерации ранее не производилась.

Цель. Валидация 4-х модальной шкалы оценки риска в условиях одноцентрового исследования и поиск факторов, улучшающих точность прогнозирования неблагоприятных исходов у данной группы больных.

Материалы и методы. В исследование включены 75 пациентов с ХТЭЛГ (29 мужчин и 46 женщин), наблюдаемых в экспертном центре легочной гипертензии ГБУЗ "ГКБ №51 ДЗ г. Москвы", а затем в ГБУЗ "ГКБ №29 им. Н. Э. Баумана ДЗ г. Москвы" с 2014 по 2024, средний возраст $62,0 \pm 14,08$ г. I ФК на момент включения имели — 2; II ФК — 8; III ФК — 58; IV ФК — 7. Исходный низкий класс риска по 4-х модальной шкале оценки риска имели — 4; умеренно-низкий — 15; умеренно-высокий — 39; высокий — 35. Всего за время наблюдения зарегистрировано 13 смертей. Больные получали: монотерапию силденафилом — 29; комбинированную терапию силденафил + илопрост — 4; силденафил + мацитант — 1; монотерапию риоцигуатом — 19; риоцигуат + илопрост — 5; монотерапию илопростом — 3; монотерапию бозентаном — 1; не получали ЛАГ-специфическую терапию — 14. 20 — подвергнуты транслюминальной баллонной ангиопластике легочной артерии, 10 перенесли легочную тромбэндартерэктомию. В случае проведения оперативного вмешательства исход заболевания считали благоприятным до дня вмешательства, затем больные считались потерянными для наблюдения. В анализ включены следующие факторы: наличие правожелудочковой недостаточности, синкопальные состояния, функциональный класс,

дистанция 6-минутной ходьбы, число эритроцитов, тромбоцитов, уровень гемоглобина, фибриногена, С-реактивного белка, Д-димера, креатинина, НУП в плазме крови, АЧТВ, СКФ, площадь правого предсердия (ПП), TAPSE, СДЛА, TAPSE/СДЛА, перикардальный выпот, инвазивное давление в ПП (идПП), сердечный индекс, ударный объем, насыщение венозной крови кислородом, ЛАГ-специфическое лечение, антитромботические препараты. Для анализа использовали статистическую программу SPSS 27 (IBM).

Результаты. При оценке риска в соответствии с 4-х модальной Европейской шкалой площадь под ROC-кривой составила 0.684 ± 0.114 , $p=0.185$. При однофакторном анализе (регрессия Кокса) лишь инвазивное давление в ПП (7.8 ± 4.39 у выживших, 13.4 ± 9.40 у погибших, $p=0.021$) оказалось достоверно ассоциировано с неблагоприятным исходом, отрезная точка составила 14 мм рт.ст. К факторам, включенным в 4-х модальную шкалу оценки риска, было добавлено идПП площадь под ROC-кривой составила 0.874 ± 0.079 , $p=0.012$. Различия между площадями составило 0.19 ± 0.0957 , $p=0.0471$. Было составлено регрессионное уравнение $ФК * 0,155 + 0,19 * \text{перцентиль НУП} + 0,317 * ДБМХ + 0,325 * \text{идПП}$.

Заключение. В относительно небольшой выборке больных 4-х модальная шкала оценки риска не дает достоверно выделять группы высокого риска. Достоверное определение прогноза возможно с использованием дополнительного параметра — уровня инвазивного давления в правом предсердии выше 14 мм рт.ст.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

088 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ГИПОЛИПЕДИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Трандафилова М. Н.

ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, Донецк, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной смертности у лиц с сахарным диабетом 2 типа (СД2). Атеросклеротические поражения сосудов при СД2 встречаются с высокой частотой и характеризуются более быстрым темпом прогрессирования в сравнении с популяцией без диабета. Липидные нарушения СД2 включают в себя повышение уровней атерогенных липидов: холестерина (ХС), липопротеидов низкой плотности (ЛНП), триглицеридов (ТГ), липопротеина (а) (Lp(a)), аполипопротеина (Апо) В. Европейской ассоциацией кардиологов рекомендовано целевое значение уровня ХС ЛНП $< 1,4$ ммоль/л для больных ишемической болезнью сердца (ИБС), что диктует необходимость более активного применения различных комбинаций гиполипидемических средств в клинической практике. Вопросы применения комбинированной гиполипидемической терапии (ГЛТ) у больных ИБС и СД2 остаются предметом противоречий и требуют дальнейшего изучения. Отдельный интерес представляет влияние на липидный профиль ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа, активно применяющихся в последнее время не только с целью контроля гликемии, но и для кардио- и вазопротекции.

Цель. Оценить эффективность и безопасность ГЛТ статинами в комбинации с эзетимибом и дапаглифлозином у больных с ИБС и СД2.

Материал и методы: В исследование вошли 95 больных с ИБС и СД2 в среднем возрасте — $65,4 \pm 11,4$ года. Больные были рандомизированы на 3 группы: в группе 1 (39 человек) в качестве ГЛТ назначали статины (аторвастатин 40–80 мг/сутки или розувастатин 20–40 мг/сутки); в группе 2 (29 больных) применяли комбинацию статинов с эзетимибом (10 мг/сут-

ки); в группе 3 (27 больных) — статины с дапаглифлозином (10 мг/сутки). В динамике оценивали общие и биохимические анализы крови, липидный профиль: общий ХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП, ТГ, Апо 1, Апо В и Lp(a). Проводили ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий, тест с реактивной гиперемией (РГ). Для оценки безопасности применения ГЛТ в динамике контролировали содержание в крови аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, подсчитывали скорость клубочковой фильтрации. Длительность наблюдения составила 6 месяцев. Статистическую обработку данных выполняли в программе Microsoft Excel 2007.

Результаты. У всех больных, вошедших в исследование, имели место различные варианты нарушений липидного профиля. За 6 месяцев наблюдения применение различных вариантов ГЛТ удовлетворительно переносилось и не потребовало отмены ни в одном из случаев. Применение в качестве ГЛТ комбинации статинов с эзетимибом ассоциировалось с достоверно более значительным снижением уровней атерогенных компонентов липидного профиля в сравнении с монотерапией статинами: ХС ЛНП (на $43,5 \pm 7,4\%$ vs $31,1 \pm 6,9\%$), ТГ (на $18,4 \pm 4,2\%$ vs $7,7 \pm 2,3\%$), Апо В (на $24,3 \pm 8,1\%$ vs $10,2 \pm 2,4\%$), Lp(a) (на $21,4 \pm 7,6\%$ vs $8,3 \pm 2,7\%$), $p < 0,05$. У больных, принимающих статины в сочетании с дапаглифлозином, также наблюдалось значительно более выраженное (в сравнении с монотерапией статинами) уменьшение уровней атерогенных липидов: ХС ЛНП (на $42,1 \pm 6,9\%$ vs $31,1 \pm 6,9\%$), ТГ (на $19,3 \pm 3,9\%$ vs $7,7 \pm 2,3\%$), Апо В (на $21,7 \pm 6,3\%$ vs $10,2 \pm 2,4\%$), Lp(a) (на $30,9 \pm 6,4\%$ vs $8,3 \pm 2,7\%$). Также в группах 2 и 3 в сравнении с группой 1 наблюдалось статистически значимое уменьшение толщины комплекса интима-медиа общих сонных артерий (на $16,6 \pm 3,2\%$ и $15,6 \pm 3,0\%$ vs $8,0 \pm 2,7\%$, соответственно) и значимое улучшение эндотелиальной функции в пробе с РГ, все $p < 0,05$.

Заключение. Результаты исследования продемонстрировали удовлетворительную переносимость и высокую гиполипидемическую эффективность применения высоких и средних доз статинов в комбинации с эзетимибом или дапаглифлозином у больных с ИБС и СД2. Кроме того, изучаемые комбинации препаратов оказывали более выраженное благоприятное влияние на структурно-функциональные показатели сердечно-сосудистой системы по сравнению с монотерапией статинами.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

089 ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА: РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Бердышева В. А., Ионин В. А., Вакуленко А. С., Шунчева В. В., Бакулин Г. Г., Баранова Е. И.

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Фибрилляция предсердий (ФП) является одним из самых распространенных нарушений ритма, чем обусловлена актуальность изучения данной аритмии. Наличие нарушений дыхания во сне снижает эффективность лечения ФП. Исходя из этого, актуален поиск предикторов развития фибрилляции предсердий у больных с синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС) для лучшего понимания патогенеза этого состояния и оптимизации лечения больных.

Цель. Изучить встречаемость и факторы риска ФП у пациентов с СОАС, верифицированным по данным скринингового респираторного мониторинга.

Материалы и методы. В исследовании выполнен ретроспективный анализ 291 истории болезни пациентов, госпитализированных в терапевтическую клинику в 2021–2022 гг. Всем пациентам в рамках первичного скринингового обследования на предмет наличия нарушений дыхания во сне выполнялось ночное респираторное мониторирование.

Результаты. СОАС был выявлен у 216 больных, легкой степени тяжести — у 27,8%, средней степени — у 20,3%, тяжелой степени — у 26,1% пациентов. Встречаемость ФП у пациентов с диагностированным СОАС составила 28,7% и была достоверно выше у пациентов с тяжелой степенью апноэ по сравнению с больными с легкой степенью ($p=0,043$) и без нарушений дыхания во сне ($p=0,050$). По результатам анализа причин, лежащих в основе развития ФП у больных с верифицированным апноэ, артериальная гипертензия выявлена у 96,8% пациентов, хроническая сердечная недостаточность у 72,6%, ишемическая болезнь сердца у 51,6%, тиреотоксикоз у 6,5%, синдром слабости синусового узла у 4,8% больных, 19,4% пациентов — без структурного поражения сердца. При тяжелой степени апноэ чаще встречалась постоянная форма ФП ($p=0,008$), а при легком течении СОАС — пароксизмальная ($p=0,024$). Установлено, что объемы предсердий у пациентов с ФП и СОАС тяжелой степени больше, чем у пациентов с апноэ легкой степени.

Заключение.

ФП в сочетании с СОАС встречается у 19,4% больных без органических заболеваний сердца.

У больных с тяжелым апноэ ФП встречается чаще (37,5%), чем у пациентов с легкими нарушениями дыхания во сне (22,6%) и чаще, чем у обследованных без апноэ (22,7%).

При тяжелой степени апноэ постоянная форма ФП встречается чаще (48,2%), чем при легкой степени нарушений дыхания во сне (10,5%).

Объемы левого и правого предсердий у больных с ФП в сочетании с тяжелым СОАС больше, чем у пациентов с ФП с легкими нарушениями дыхания во время сна.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

090 ДИНАМИКА ВЛИЯНИЯ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ ГИДРОХЛОРТИАЗИДА ПЛЮС ЛОЗАРТАН И АМЛОДИПИНА ПЛЮС ЛОЗАРТАН НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Гумеров Ф. Р., Маянская С. Д.

ФГБОУ "Казанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Казань, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению назначения фиксированных комбинаций (ФК) антигипертензивных препаратов (АГП). Но несмотря на все их преимущества, в настоящее время остается открытым вопрос о том, какой препарат наиболее предпочтительный в реальной кли-

нической практике. Одна из причин этого — мало сравнительных исследований ФК АГП.

Цель. Оценить динамику показателей суточного мониторирования артериального давления (СМАД) на фоне приема ФК гидрохлортиазида плюс лозартан и амлодипина плюс лозартан у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) 2-3 ст.

Материалы и методы. Были отобраны 72 человека и рандомно поделены на 2 группы. Данные пациенты принимали монотерапию, но не достигли целевых уровней артериального давления. Критерии исключения: острое воспалительное заболевание, острое нарушение мозгового кровообращения, хроническая сердечная недостаточность, беременность, острый инфаркт миокарда, изначальный прием ФК каких-либо АГП.

Группа 1 — пациенты (средний возраст 60 ± 10 лет) принимающие гидрохлортиазид плюс лозартан в следующих дозах: 12,5/50 мг (30 чел.), 12,5/100 мг (5 чел.), 25/100 мг (1 чел.). Группа 2 — пациенты (средний возраст $58,5 \pm 12$ лет) принимающие амлодипин плюс лозартан в следующих дозах: 5/50 мг (22 чел.), 5/100 мг (12 чел.), 5/100 мг (2 чел.).

Исследование проводилось в 2 этапа — пациентам назначался СМАД до назначения ФК АГП и через 3 месяца на фоне лечения. Оценивались следующие показатели СМАД: степени ночного снижения САД и ДАД (снсСАД, снсДАД); величины утреннего подъема САД и ДАД (вупСАД, вупДАД); среднего пульсового АД (спАД); скорости утреннего подъема САД и ДАД (супСАД, супДАД); максимальные и минимальные САД и ДАД днем, ночью и за весь день (максСАДдн, макссДАДдн, минСАДдн, минсДАДдн, максСАДд, максДАДд, минСАДд, минсДАДд, максСАДо, максДАДо, минСАДо, минсДАДо); среднее САД и ДАД днем и ночью (срСАДд, срсДАДд, срДАДд, срсДАДд); вариабельность САД и ДАД днем и ночью (варСАДд, варСАДдн, варДАДд, варДАДдн); индекс времени САД и ДАД днем и ночью (ивСАДд, ивСАДдн, ивДАДд, ивДАДдн).

Результаты. В ходе исследования отмечалось снижение практически всех показателей СМАД, как и в группе 1, так и в группе 2. Но большая тенденция к снижению показателей СМАД отмечалась в группе амлодипина плюс лозартан. Помимо этого, вупСАД больше снизился в группе гидрохлортиазида плюс лозартан, а такие показатели как снсДАД и варСАДдн не изменились ни в одной группе.

Заключение. Таким образом, обе фиксированные комбинации антигипертензивных препаратов снижали большинство показателей СМАД. Но большая тенденция к снижению отмечалась у принимавших ФК амлодипина плюс лозартан. Также хочется отметить, что через 3 месяца в обеих группах пациенты отмечали улучшение самочувствия.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург).

Раздел 9. Научные исследования в кардиологии: от первых шагов до создания проекта

091 ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Панахова Д. З., Маммаев С. Н.

ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный медицинский университет" Минздрава России, Махачкала, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Цель. Изучение приверженности медикаментозной терапии и факторов, влияющих на неё, среди пациентов со

стабильной ишемической болезнью сердца в Республике Дагестане.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное, наблюдательное, когортное исследование 85 пациентов, госпитализированных в плановом порядке с 1.01.2015 г. по 31.12.2017 г. с диагнозом "ИБС. Стабильная стенокардия напряжения". На первом этапе исследования были собраны данные из историй болезни за период с 1.01.2015 г. по 31.12.2017 г. Все пациенты, с которыми был установлен телефонный контакт и которые были живы, были приглашены для повторного обследования, для оценки приверженности терапии пациентов на амбулаторном этапе и факторов, влияющих на неё, по специально разработанному анкетам. Статистический анализ

данных проводился в программе "IBM SPSS Statistics", версия 26. В основе оценки достоверности различий лежала нулевая гипотеза. Критерием достоверности различий считалось значение $p < 0,05$. Для сравнения номинальных данных в независимых выборках использовались точный критерий Фишера и критерий χ^2 Пирсона с последующей оценкой связи по V Крамера и определения отношения шансов (ОШ) для бинарных данных.

Результаты. Среди 80 пациентов, явившихся на повторное обследование спустя 4 года после первичной госпитализации, приверженными терапии оставались 41 пациент (51,3%), среди которых были определены факторы, влияющие на приверженность терапии.

На приверженность терапии оказывало влияние географическая зона проживания. Так, среди пациентов, проживающих на равнинной местности, частота приверженности терапии составляла 61,2% и была статистически значимо выше по сравнению с теми, кто проживал в предгорье и в горах — 37,9% ($p=0,046$). Шансы приверженности терапии были в 2,58 раза выше среди пациентов, проживающих на равнине (95% ДИ: 1-6,65). Между сопоставляемыми признаками отмечалась средняя связь ($V=0,225$).

Среди факторов, оказывающих влияние на приверженность терапии, в нашем исследовании большое значение имели факторы, связанные с врачом. Так, было установлено, что частота приверженности терапии среди пациентов, которые практически ничего не знали о своей болезни, её осложнениях и лечении составляла 12,5%, среди осведомлённых о своей болезни — 57,1% ($p=0,024$). Среди пациентов, пропускающих или прекращающих приём лекарств при отсутствии ощутимого эффекта, улучшения от лечения, частота приверженности терапии составляла 20% и была статистически значимо ниже по сравнению с теми, кто не прекращал приём препаратов, не смотря на отсутствие ощутимого эффекта, — 63,8% ($p=0,001$).

Заключение. Эмпатичный настрой врача, готовность помочь пациенту, информирование пациентов об имеющемся заболевании, о целях проводимого лечения и о последствиях нерегулярного приёма медикаментов могли бы способствовать большей приверженности пациентов к терапии.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

Раздел 10. Фундаментальные исследования в кардиологии и кардиохирургии

092 ОПЫТ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ СОСУДИСТОЙ ЗАПЛАТЫ ИЗ ФИБРОИНА ШЕЛКА В СОННУЮ АРТЕРИЮ ОВЦЫ

Прокудина Е. С., Сенокосова Е. А., Антонова Л. В., Мухамадияров Р. А., Колесников А. Ю., Кочергин Н. А.

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

Источник финансирования. Работа выполнена при поддержке комплексной программы фундаментальных научных исследований РАН в рамках фундаментальной темы НИИ КПССЗ № 0419-2022-003 "Разработка новых изделий медицинского назначения для сердечно-сосудистой хирургии. Переход к персонализированной медицине и высокотехнологичному здравоохранению. Создание систем обработки больших объёмов данных, машинного обеспечения и искусственного интеллекта" при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках национального проекта "Наука и университеты".

Операция каротидной эндартерэктомии с закрытием артериального дефекта сосудистой заплатой является золотым стандартом хирургического лечения стеноза сонных артерий. Использование фиброина шелка (ФШ) в качестве материала для изготовления тканеинженерной сосудистой заплаты представляется перспективным в связи с его низкой иммуногенностью и оптимальной биосовместимостью.

Цель. Оценить проходимость, а также эндотелизацию внутренней поверхности сосуда после долговременной имплантации тканеинженерной заплаты из ФШ в сонную артерию овцы.

Материалы и методы. Тканеинженерные заплаты были изготовлены методом электропрядения из 15% раствора ФШ в гексафторпропанол. Заплаты имплантировали в сонную артерию овцам на 6 месяцев. Проходимость сосудов оценивали с помощью ультразвукового исследования (УЗИ). Прижизненную оценку эндотелизации внутренней поверхности сосудов с заплатами проводили методом оптической когерентной томографии (ОКТ). После эксплантации образцы заплат исследовали с помощью гистологических методов и сканирующей электронной микроскопии (СЭМ).

Результаты. По данным УЗИ спустя 6 месяцев сосуды с заплатами были полностью проходими без значимых стенозов, аневризм и гематом. По результатам ОКТ эндотелизация внутренней поверхности сосудов с имплантированными ФШ-заплатами проходила полноценно. Обнаружена гиперплазия новообразованной интимы сосуда: её толщина по данным ОКТ в среднем составила 350 мкм. По результатам гистологического исследования и СЭМ так же обнаружена гиперплазия новообразованной интимы сосуда в проекции имплантированной ФШ-заплаты как в её центре, так и в области анастомозов (её толщина в среднем 835 мкм). Спустя 6 месяцев имплантации наблюдались признаки умеренной биодеградации ФШ-заплат. Обнаружены вновь образованные vasa vasorum, единичные гигантские многоядерные клетки инородных тел. Признаков массивного воспаления и кальцификации не выявлено. Неoadвентиция образована фибробластоподобными клетками и коллагеновыми волокнами.

Заключение. Долговременная имплантация сосудистой заплаты из ФШ не изменяла проходимость сонных артерий овцы, сопровождалась полноценной эндотелизацией внутренней поверхности сосуда и, как результат, разрешалась в формировании трехслойной структуры, напоминающей архитектуру нативной стенки артерии. Обнаруженная гиперплазия неоинтимы сосуда требует совершенствования состава материала заплаты.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

093 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ CD68+ КЛЕТОК У ЛИЦ С ФАТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Керчева М. А., Гомбожапова А. Э., Степанов И. В., Рябов В. В.

НИИ кардиологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

CD68 — гликопротеин, экспрессирующийся на поверхности циркулирующих моноцитов, а также воспалительных и противовоспалительных тканевых макрофагов (мф). Комплексная оценка содержания CD68+ клеток в миокарде,

головном мозге, почках и селезенке, анализ их межорганных взаимодействий и сопоставление полученных данных с клиническими данными у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ), позволит глубже понять место системы врожденного иммунитета в процессах постинфарктной регенерации миокарда.

Цель. Оценить содержание и динамику CD68+ клеток в ткани сердца, почек, селезенки и головного мозга у пациентов с ИМ, определить межорганные взаимодействия между этими клетками, и связь между содержанием CD68+ клеток и клиническими методами у пациентов с ИМ.

Материалы и методы. В исследование было включено 30 пациентов с фатальным ИМ. Макрофагальную инфильтрацию забранных во время аутопсии фрагментов селезенки, миокарда, почек и головного мозга оценивали с помощью иммуногистохимического исследования с использованием антител к маркерам мф CD68. В миокарде оценивали — инфарктную зону (ИЗ), в селезенке — красную (КП) и белую пульпу (БП). Содержание клеток определяли, как у лиц, умерших в течение первых 4-х суток (ранний постинфарктный период), так и у лиц, умерших в отдаленный период ИМ (с 4 по 28 сутки).

Результаты. Обнаружено, что максимальное содержание CD68+ клеток у лиц с ИМ было характерно для КП селезенки 898 (365; 1318), меньшим было содержание данных клеток в БП — 312 (199; 550) и в ИЗ миокарда — 106 (56; 376). Минимальное содержание CD68+ клеток было обнаружено в почках 30 (23; 51) и в головном мозге 43 (7; 114). Среди всех исследованных нами органов наличие динамики CD68+ клеток было выявлено лишь в миокарде, их число в разы возрастало к отдаленному периоду ИМ: от 59 (52; 95) до 376 (136; 634) клеток. Межорганные корреляции были обнаружены только между количеством CD68+ клеток в КП и БП ($r=0,5$, $p<0,05$). С клиническими данными коррелировало содержание CD68+ клеток в миокарде: с развитием аневризмы левого желудочка ($r=0,7$, $p<0,05$) и со сроками развития летального исхода ($r=0,7$, $p<0,05$).

Заключение. CD68+ клетки у лиц с фатальным исходом ИМ представлены во всех исследуемых нами органах (миокарде, селезенке, почках, головном мозге): максимально — в КП селезенки, минимально в почках. Концентрация CD68+ клеток в миокарде повышалась к отдаленному периоду ИМ и была связана с неблагоприятным прогнозом течением и прогнозом заболевания.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

094 ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА ПО ШКАЛЕ SCORE-2 В ВЫБОРКЕ ВРАЧЕЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Федотов В. В., Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Шапошникова М. Ю.

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный медицинский университет" Минздрава России, Волгоград, Россия

Источник финансирования. Финансирование работы осуществлялось за счет средств гранта для молодых исследователей ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

Цель. Изучить влияние уровня мочевой кислоты (МК) сыворотки крови на формирование высокого сердечно-сосудистого риска (ССР) по шкале SCORE-2 в популяции врачей и преподавателей Волгоградской области, а также установить целевой показатель уровня МК для обследуемой группы пациентов.

Материал и методы. Обследовано 200 преподавателей и врачей Волгоградской области в возрасте от 40 до 69 лет.

Каждому обследуемому оценивали клинический статус. Проводили измерение офисного артериального давления (АД), индекса массы тела (ИМТ), окружности талии (ОТ) и окружности бёдер (ОБ), состава тела методом биоэлектрического импеданса на мониторе Omron BF-508 — анализировали процент содержания в организме висцерального жира. Осуществляли биохимический анализ крови (МК сыворотки крови, показатели липопротеинов низкой и очень низкой плотности). Уровень МК сыворотки крови при подсчёте ССР считали повышенным при значениях, превышающих или равных 360 мкмоль/л для обоих полов, согласно резолюции Совета экспертов Российского научного медицинского общества терапевтов 2023 г.

Нормальность распределений показателей оценивали по критерию Колмогорова-Смирнова с поправкой Лиллиефорса. Изучаемые параметры соответствовали ненормальному распределению, в работе применялись непараметрические методы статистики. Проводили ROC-анализ: в качестве проверяемой переменной взят уровень МК сыворотки крови, в качестве переменной состояния — ССР по шкале SCORE-2. Положительное актуальное состояние модели — высокий уровень риска.

Результаты. Согласно данным ROC-анализа: при уровне МК равном или превышающим 300,5 мкмоль/л прогнозировался высокий ССР по шкале SCORE-2 ($p=0,005$). Целевой показатель МК изучаемой группы пациентов составил <300,5 мкмоль/л. Среди обследуемых с бессимптомной гиперурикемией умеренный уровень риска по шкале SCORE-2 имели 23%, высокий — 77%, низкого риска не обнаружено.

Заключение. В результате проведённого анализа в выборке врачей и преподавателей Волгоградской области выявлена статистически значимая модель связи уровней МК сыворотки крови и ССР. Установлен целевой показатель уровня МК для изучаемой выборки: <300,5 мкмоль/л, в то время как общепринятым целевым значением считается <360 мкмоль/л. Это говорит о важности установления индивидуального порога показателей уровня МК сыворотки крови пациентов с учётом сопутствующих факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе), Санкт-Петербург).

095 СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА I/D ГЕНА ACE С РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ МИОКАРДА И ОСОБЕННОСТЯМИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Магаматов И. С., Скородумова Е. А., Костенко В. А., Пивоварова Л. П., Арискина О. Б., Сиверина А. В., Скородумова Е. Г.

ГБУ "Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Ангиотензин-превращающий фермент (АСЕ) является важной частью нейрогуморальной концепции патогенеза при хронической сердечной недостаточности (ХСН). Полиморфизм инсерции/делеции (I/D) гена ACE опосредует степень концентрации данного фермента в крови, тем самым влияя на выраженность нейрогуморального дисбаланса при ХСН и изменяя прогноз.

Цель. Выявить различия в течение ХСН и оценить ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ) у пациентов после аортокоронарного шунтирования (АКШ) на протяжении 18 месяцев наблюдения в зависимости от однонуклеотидного полиморфизма I/D гена ACE.

Материал и методы. В исследование было включено 105 пациентов с ишемической болезнью сердца, подвергшихся

ся АКШ в Санкт-Петербургском НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с 2018 по 2021 гг. Всем пациентам проводилась эхокардиография, коронарография и оценивалась частота встречаемости однонуклеотидного полиморфизма I/D (rs4646994) гена ACE методом полимеразной цепной реакции. Результаты статистически обработаны.

Результаты. В зависимости от полиморфизма I/D гена ACE пациенты были разделены на 2 группы. В первой (I) группе — 57 человек, с вариантами II и ID: 78% мужчин, 22% женщин, средний возраст 63±8 лет. Во второй (II) — 48 больных с вариантом DD: 79% мужчин, 21% женщин, средний возраст 61±7 лет. Обе группы степень поражения коронарного русла по шкале SYNTAX I, частоте выполнения АКШ с- и без искусственного кровообращения, использования внутренней грудной артерии и получаемой терапии были сопоставимы. Фракция выброса ЛЖ до АКШ в группах была: 59,8±1,2% и 55,0±2,0% соответственно, за время наблюдения значимо не изменилась ($p>0,05$).

Выявлена различная динамика изменения объемов и размеров ЛЖ в сравниваемых группах за период наблюдения. В I группе до АКШ конечно-диастолический объем (КДО) 104,3±2,8 мл, конечно-систолический объем (КСО) ЛЖ 42,1±2,2 мл, конечно-диастолический размер (КДР) 46,8±0,7 мм и конечно-систолический размер (КСР) ЛЖ 32,4±0,7 мм, тогда как через 18 месяцев: КДО ЛЖ 100,8±3,3 мл, КСО ЛЖ 41,1±1,9 мл, КДР ЛЖ 45,8±1,0 мм и КСР ЛЖ 30,4±1,1 мм ($p>0,05$). В отличие от I выборки во 2 отмечалось прогрессирование ремоделирования ЛЖ, что выражалось в увеличении размеров и объемов ЛЖ: до АКШ- КДО ЛЖ 107,9±5,8 мл, КСО ЛЖ 53,9±4,9 мл, КДР ЛЖ 51,1±1,3 мм, КСР ЛЖ 36,4±1,8 мм, после АКШ 128,3±7,6 мл, 66,1±6,8 мл, 54,1±1,2 мм, 38,3±1,8, соответственно ($p<0,05$). Пароксизмы фибрилляции предсердий в послеоперационном периоде были зарегистрированы у 17 (17,5%) больных с вариантами II и ID и у 8 (11,1) с вариантом DD, $p>0,05$. За 18 месяцев наблюдения острая декомпенсация ХСН была выявлена у 10,7% пациентов в I выборке, тогда как во 2 у 30,4% пациентов (ОШ 3,27; 95% ДИ: 1,05-10,57; $p=0,022$).

Заключение. Отмечена ассоциация варианта DD гена ACE с прогрессированием ремоделирования миокарда левого желудочка в виде увеличения его объемов и размеров, а также повышением в 3 раза шансов возникновения острой декомпенсации ХСН в течение 18 месяцев наблюдения после АКШ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Ляпина И. Н. (к.м.н., ФГБНУ "НИИ КПЗ", Кемерово), Кручинова С. В. (к.м.н., НИИ ККБ-1 им. проф. С. В. Очаповского, Краснодар).

096 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕКОНСТРУКЦИИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА И ЗАМЕЩЕНИЯ ЕГО БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРОТЕЗОМ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА (PSM-ИССЛЕДОВАНИЕ)

Кузьмина О. К.¹, Стасев А. Н.¹, Двадцатов И. В.¹, Блинова А. В.¹, Осинцев Е. С.², Евтушенко А. В.¹, Барбараш О. Л.¹, Барбараш Л. С.¹

¹ФГБНУ "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний", Кемерово; ²ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный медицинский университет" Минздрава России, Кемерово, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

Реконструкция митрального клапана при его дегенеративном поражении является "золотым стандартом" коррекции митральной регургитации вследствие возможности отказа от антикоагулянтов и сохранения физиологического трансмитрального кровотока. Однако эти процедуры требуют гораздо большего времени для выполнения, чем замещение клапана протезом. Однако биопротезы, применяемые в старшей группе пациентов, обладают схожими свойствами при сокращенном времени основного этапа операции.

Цель. Сравнительный анализ коррекции недостаточности МК при биопротезировании и его реконструкции у пациентов старшей возрастной группы.

Материалы и методы. В исследование включены 19 пациентов пожилого возраста (старше 65 лет) с первичной изолированной недостаточностью МК, которым была выполнена реконструкция поражённого клапана с дополненной имплантацией опорного кольца NeoRing (ЗАО "Неокор", г. Кемерово) или МедИнж RIGID (НПО "Мединж", г. Пенза) в клинике НИИ КПССЗ (Кемерово, Российская Федерация). Для подбора пар из более многочисленной группы реципиентов "ЮниЛайн" к выборке пациентов с имплантированными кольцами, проведена псевдорандомизация при помощи пакета программ STATA 13.0 (StataCorp, США) методом поиска ближайшего соседа. Использовались заданные параметры пол и возраст.

Результаты. Методом поиска ближайшего соседа с применением технологии Propensity score matching в митральную позицию отобраны 19 пациентов. Преобладающую этиологию митральной регургитации в группе реконструкции клапана представлял синдром соединительнотканной дисплазии. Этиология пороков для реципиентов протезировании была вариативна. У реципиентов биопротезирования "ЮниЛайн" при эхокардиографическом исследовании была ниже ФВ ЛЖ, выше давление в легочной артерии, больше размеры ЛП и ЛП.

Сопоставимые группы не отличались временем пережатия аорты и продолжительностью искусственного кровообращения, несмотря на то, что в группе протезирования МК значимо чаще одномоментно проводилась пластика трикуспидального клапана опорным кольцом и радиочастотная абляция по технике "Лабиринт IV".

После реконструкции МК отмечалось положительная динамика параметров ЛЖ. В то же время динамика сопоставимых параметров в группе реципиентов "ЮниЛайн" была незначимой. В противовес, обратное ремоделирование обоих предсердий активнее проходило после биопротезирования.

У пациентов на госпитальном этапе и в течение года наблюдения в обеих группах не задокументированы случаи тромбозов и геморрагических осложнений. Однако, в группе пластики МК задокументирован один случай впервые выявленной фибрилляции предсердий и два госпитальных летальных исхода. В группе реципиентов после биопротезирования в течение года установлен один летальный исход.

Заключение. Данные исследования показывают, что замещение митрального клапана биопротезом у пациентов старшей возрастной группы дает сопоставимые клинические результаты с реконструкцией митрального клапана, которая рассматривается как "золотой стандарт" коррекции митральной недостаточности.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородулова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербурге).

097 CD163+ КЛЕТКИ У ЛИЦ С ФАТАЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Керчева М. А., Гомбожапова А. Э., Степанов И. В., Рябов В. В.

НИИ кардиологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

Источник финансирования: отсутствует.

CD163 — сквенджер-рецептор, экспрессирующийся на клетках моноцитарно-макрофагального ряда. Комплексная оценка содержания CD163+ клеток в миокарде, головном мозге, почках и селезенке, анализ их межорганного взаимодействия и сопоставление полученных данных с клиническими исходами у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ), позволит глубже понять место системы врожденного иммунитета в процессах постинфарктной регенерации миокарда.

Цель. Оценить содержание и динамику CD163+ клеток в ткани сердца, почек, селезенки и головного мозга у паци-

ентов с ИМ, определить межорганное взаимодействие между этими клетками, и связь между содержанием CD163+ клеток и клиническими исходами у пациентов с фатальным исходом ИМ.

Материалы и методы. Макрофагальную инфильтрацию забранных во время аутопсии фрагментов селезенки, миокарда, почек и головного мозга оценивали у 30 пациентов с фатальным ИМ с помощью иммуногистохимического исследования с использованием антител к маркерам мф CD163. В миокарде оценивали — инфарктную зону (ИЗ), в селезенке — красную (КП) и белую пульпу (БП). Содержание клеток определяли, как в ранний постинфарктный период (первые 4 суток после ИМ), так и в отдаленный период ИМ (с 4 по 28 сутки).

Результаты. Максимальное содержание CD163+ клеток у лиц с ИМ было характерно для КП селезенки 906 (661; 1101), содержание их в миокарде было значимо меньшим 460 (62; 846); в БП 29 (17; 56), почках 55 (32; 97) и в головном мозге 10 (5; 14) оно было минимальным. Повышение количества клеток данного типа к отдаленному у периоду ИМ было характерно лишь для миокарда: от 82 (34; 285) до 697 (545; 982) ($p=0,002$). Межорганных корреляций относительно ко-

личества CD163+ клеток в исследуемых органах обнаружено не было. С клиническими данными коррелировало содержание CD163+ клеток, как в миокарде, так и в головном мозге и КП селезенки. Количество CD163+ клеток в миокарде коррелировало со сроками развития летального исхода ($r=0,5$, $p<0,05$); в головном мозге — с возрастом пациентов ($r=0,7$, $p<0,05$); в КП — с наличием рецидива ИМ ($r=-0,5$, $p<0,05$).

Заключение. CD163+ клетки у лиц с фатальным исходом ИМ были представлены во всех исследуемых нами органах (миокарде, селезенке, почках, головном мозге): максимально — в КП селезенки, минимально в почках, головном мозге и БП селезенки. Концентрация CD163+ клеток в миокарде повышалась к отдаленному периоду ИМ и была связана с ранним наступлением летального исхода. Высокое содержание CD163+ клеток в головном мозге ассоциировалось с возрастом, низкое содержание CD163+ клеток в КП — с предшествующим ранее ИМ.

Рецензенты: Козик В. А. (к.м.н., Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск), Скородумова Е. Г. (к.м.н., Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе", Санкт-Петербург).

Алфавитный указатель авторов

<i>G</i>		<i>Гончарова Н. С.</i>	25
<i>Gadaev A. G.</i>	39	<i>Градовская М. В.</i>	15
<i>I</i>		<i>Григорьева П. А.</i>	42
<i>Islomov I. I.</i>	39	<i>Гришанов В. Н.</i>	15
<i>K</i>		<i>Груздев Н. Н.</i>	8
<i>Karimov X. A.</i>	39	<i>Гумеров Ф. Р.</i>	52
<i>T</i>		<i>Гусакова А. М.</i>	49
<i>Tangirov T. A.</i>	39	<i>Д</i>	
<i>V</i>		<i>Давтян П. А.</i>	49
<i>Vusainov A. Sh.</i>	39	<i>Давыдова Н. А.</i>	15
<i>A</i>		<i>Данилова Д. А.</i>	30
<i>Аверьянова Е. В.</i>	16	<i>Данильченко Н. А.</i>	26
<i>Айдумова О. Ю.</i>	44	<i>Дашеева А. С.</i>	21
<i>Александров М. В.</i>	40	<i>Двадцатов И. В.</i>	33,55
<i>Андреева Е. М.</i>	25	<i>Деревянченко М. В.</i>	45,54
<i>Анкудинов А. С.</i>	39	<i>Джиоева О. Н.</i>	36,37
<i>Антонова Л. В.</i>	53	<i>Джоджуа В. Э.</i>	50
<i>Аргунова Ю. А.</i>	14	<i>Драпкина О. М.</i>	10
<i>Арискина О. Б.</i>	54	<i>Дрень Е. В.</i>	33
<i>Атаходжаева Г. А.</i>	13	<i>Дрогашевская Н. В.</i>	38
<i>Атмадзас К. А.</i>	8	<i>Дружиллов М. А.</i>	9,10
<i>Афанасьев А. В.</i>	25,30	<i>Дружилова О. Ю.</i>	9,10
<i>Ашурова М. А.</i>	41	<i>Думаньян Е. С.</i>	22
<i>Б</i>		<i>Е</i>	
<i>Бабкина И. А.</i>	12	<i>Евтушенко А. В.</i>	33,55
<i>Баздырев Е. Д.</i>	16	<i>Егорова И. С.</i>	8
<i>Базилевич А. В.</i>	31	<i>Епифанов Р. Ю.</i>	41
<i>Бакулин Г. Г.</i>	51	<i>З</i>	
<i>Баранова Е. И.</i>	43,51	<i>Загидуллин Б. И.</i>	22
<i>Барашкова Е. И.</i>	43	<i>Загидуллин Н. Ш.</i>	22
<i>Барбараш Л. С.</i>	55	<i>Закиев В. Д.</i>	28
<i>Барбараш О. Л.</i>	18,33,44,55	<i>Закирова Ш. А.</i>	13
<i>Барышева О. Ю.</i>	8	<i>Залесов А. С.</i>	25
<i>Басиева М. А.</i>	32	<i>Зафираки В. К.</i>	15
<i>Бердышева В. А.</i>	43,51	<i>Зверева Т. Н.</i>	44
<i>Береговская С. А.</i>	37	<i>Зеурская Т. Д.</i>	44
<i>Березина А. В.</i>	25	<i>Зими́на Ю. С.</i>	47
<i>Бирюков А. В.</i>	31	<i>Злобина И. С.</i>	46
<i>Блинова А. В.</i>	55	<i>Золотухина Е. В.</i>	24
<i>Богачев-Прокофьев А. В.</i>	25,30,32,33	<i>Зюбанова И. В.</i>	48,49
<i>Боковиков И. Ф.</i>	21	<i>И</i>	
<i>Бондарь С. А.</i>	12,24	<i>Иванов В. В.</i>	24
<i>Борисов А. Г.</i>	8,29	<i>Игнатенко О. В.</i>	8
<i>Бурмистрова М. В.</i>	37	<i>Ильченко З. А.</i>	9,10
<i>В</i>		<i>Ионин В. А.</i>	43,51
<i>Вакуленко А. С.</i>	51	<i>К</i>	
<i>Варавин Н. А.</i>	25,36	<i>Каграманова С. Р.</i>	46
<i>Вахрушев А. Д.</i>	35	<i>Казанова П. В.</i>	32
<i>Везикова Н. Н.</i>	8	<i>Калмансон Л. М.</i>	43
<i>Веретенникова А. В.</i>	10	<i>Карабахцьева К. В.</i>	15
<i>Вершинина О. Д.</i>	23	<i>Карапетян С. Л.</i>	41
<i>Веселовская Н. Г.</i>	27	<i>Карданова Д. А.</i>	50
<i>Вирабова И. А.</i>	37	<i>Карпова Е. И.</i>	20
<i>Воробьева Д. А.</i>	21	<i>Кашталап В. В.</i>	44
<i>Вторушина А. А.</i>	48,49	<i>Керчева М. А.</i>	53,55
<i>Г</i>		<i>Ким С. А.</i>	41
<i>Герасименко О. Н.</i>	47	<i>Кирилова В. С.</i>	25,30
<i>Гилевич И. В.</i>	15	<i>Козик В. А.</i>	19,21
<i>Головина Г. А.</i>	26,34	<i>Колесников А. Ю.</i>	53
<i>Голубева А. В.</i>	23	<i>Колоцей Л. В.</i>	13
<i>Гомбожапова А. Э.</i>	53,55	<i>Кондори Леандро Э. И.</i>	35
		<i>Концевая А. В.</i>	10
		<i>Корнилин Д. В.</i>	15
		<i>Коробченко Л. Е.</i>	35

Коровина О. О.....	38	Петровицкий С. О.....	29
Коршикова Е. А.....	36	Пивоварова Л. П.....	54
Космачева Е. Д.....	26,34	Прокудина Е. С.....	53
Костенко В. А.....	45,54	Протасова Д. Е.....	36,37
Косулина В. М.....	38	Пялинок Г. Р.....	29
Кочегура Т. Н.....	42		
Кочергин Н. А.....	53	Р	
Крупичка К. С.....	38	Раковская Ю. С.....	14
Кузнецова Т. Ю.....	9,10	Рахими Навид.....	17
Кузьмина О. К.....	55	Рзаева К. А.....	32,33
Кузьмина Ю. Е.....	33	Розанов В. Б.....	10
Кулавская М. В.....	35	Рыжко А. В.....	29
Кутелев Г. Г.....	24	Рюмина Н. И.....	49
Куц Е. И.....	23	Рябов В. В.....	53,55
		Рябова Т. Р.....	48
Л			
Лаврик М. Т.....	42	С	
Лапшин К. Б.....	25	Сабалевский И. В.....	29
Лебедев Д. С.....	35	Сазун Я. Р.....	13
Лебедев П. А.....	15	Садовников А. В.....	44
Липин А. Н.....	8	Садовникова Н. В.....	44
Литвинова М. С.....	23	Салямова Л. И.....	11
Личикаки В. А.....	48,49	Саматова К. С.....	37
Локтин Е. М.....	19,21	Сантаков А. А.....	25,36
Луконин И. А.....	47	Сваровская П. К.....	18
Ляпина И. Н.....	33	Сенокосова Е. А.....	53
		Сердечная А. Ю.....	17
М		Сиверина А. В.....	45,54
Магамадов И. С.....	54	Сидоров Р. В.....	31
Майков Е. Б.....	30	Скомкина И. А.....	48,49
Максакова А. Ю.....	41	Скородумова Е. А.....	45,54
Мальцева А. Н.....	21	Скородумова Е. Г.....	45,54
Маляревская О. В.....	15	Скрибицкий В. В.....	47
Маммаев С. Н.....	52	Созоян Н. К.....	35
Манукян М. А.....	48,49	Сойнов И. А.....	32,33
Марков Ю. Н.....	22	Солонская Е. И.....	48,49
Мартынюк Т. В.....	33	Сотников А. В.....	33
Маянская С. Д.....	52	Старченко А. Д.....	41
Минакова Н. Э.....	18	Стасев А. Н.....	55
Миноварова Ч. А.....	13	Стаценко М. Е.....	45,54
Мирзоев Н. Т.....	24	Степанов И. В.....	53,55
Мирончук Н. Н.....	42	Столяров С. С.....	41
Михайлов Е. Н.....	35	Стукалова О. В.....	30
Моисеева О. М.....	25	Сукманова И. А.....	17
Мордовин В. Ф.....	48,49	Сурикова Н. А.....	12
Мухаммадеев М. Ф.....	22		
Мухамадияров Р. А.....	53	Т	
Мясников Р. П.....	37	Талибова С. М.....	32
		Тарасов А. В.....	36,37
Н		Тарасов Р. С.....	35
Наговицин А. К.....	18	Татаринцева З. Г.....	26,34
Намитоков А. М.....	15	Татарский Р. Б.....	35
Наумова О. А.....	43	Типун А. М.....	29
Неешпапа А. Г.....	18	Тонкоглаз А. А.....	11,16
Несова А. К.....	19	Точеная А. С.....	26
Никулин Д. А.....	50	Трандафилова М. Н.....	51
Новиков М. Ю.....	48	Трусов И. С.....	31
		Туликова Т. Е.....	44
О			
Образцова Л. А.....	46	У	
Олейников В. Э.....	23	Ушакова С. Е.....	40
Орарей А. И.....	29		
Орлов А. Г.....	8	Ф	
Осинцев Е. С.....	55	Фальковская А. Ю.....	48,49
Отт А. В.....	27	Федотов В. В.....	45,54
		Фендрикова А. В.....	47
П		Фролова Е. С.....	27
Павленко К. И.....	11		
Пайкова А. С.....	40	Х	
Панахова Д. З.....	52	Хаишева Л. А.....	23,31
Паначева Л. А.....	24	Халивопуло И. К.....	35
Пекарский С. Е.....	48	Хафизов Р. Р.....	22
Пелипась А. Ю.....	31	Храповицкая Е. А.....	42

Хромова А. А.	12	Ш	
Худяков М. Б.	10	Шапошникова М. Ю.	45,54
Хунхинова С. А.	48,49	Шлык С. В.	31
Ц		Шмидт Е. А.	18
Центер И. М.	16	Шмулевич С. А.	35
Ч		Шагин И. С.	19,21
Чайчиц А. В.	29	Шагина Л. А.	19,21
Чалая П. И.	9,10	Шуленин К. С.	24
Часовских Е. В.	16	Шунчева В. В.	51
Черенева Л. А.	14	Шык А. С.	34
Черкашин Д. В.	24	Щ	
Чернова А. А.	11	Шукин Ю. В.	44
Черных Т. М.	18	Э	
Чернявский А. М.	25	Эфрос Л. А.	43
Чичерина Е. Н.	46		

