

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Всероссийское научное общество кардиологов

**Российский кардиологический
научно-производственный комплекс Росздрава**

**Государственный научно-исследовательский центр
профилактической медицины Росздрава**



РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС КАРДИОЛОГОВ

ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИЙСКОЙ КАРДИОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

Приложение к журналу

«Кардиоваскулярная терапия и профилактика» 2005, т. 4, № 4

Генеральный спонсор: Мерк Шарп и Доум

Главные спонсоры: Лаборатории Сервье

Санофи-Авентис

Москва 2005

ственно повышалась толерантность к физической нагрузке, уровень которой через год ФТ по сравнению с исходным увеличился почти в 2 раза ($p < 0,001$). При этом отмечалось улучшение показателей микроциркуляции и снижение отношения фактического удельного сопротивления к рабочему ($с 20,0 \pm 2,4$ до $7,6 \pm 0,9$ %; $p < 0,01$). Наблюдаемое благоприятное действие ФТ ассоциировалось с более экономным расходованием хроно- и инотропных резервов сердца. В течение второго года тренировок в основном наблюдался поддерживающий эффект.

Установлено, что возможности ФТ могут быть повышены путем наращивания уровня нагрузок, выполняемых на фоне медикаментозной терапии. Это достигается при приеме перед ФТ нитратов или β -адреноблокаторов. При этом тренировки проводятся, во-первых, в период максимума действия препарата, во-вторых, их пороговый уровень рассчитывается по параметрам парных велоэргометров и с учетом «подпороговых» результатов нагрузочной пробы, проведенной на высоте действия медикаментозного средства. Другим путем наращивания эффективности ФТ является их сочетание с длительной терапией, способствующей дилатации артерий и улучшению микроциркуляции. В этом отношении предпочтительным является применение дезагреганта дипиридамола. Длительное применение терапевтических доз последнего, также как и ФТ, способствует, по-видимому, капиллярному ангиогенезу. Подобное синергическое действие медикаментозного и немедикаментозного вмешательства, несомненно, может способствовать более полной реализации развиваемых ФТ компенсаторно-приспособительных механизмов у больного стенокардией.

Таким образом, физические тренировки способствуют оптимизации реабилитационных воздействий у больных стабильной стенокардией, особенно при их сочетании с медикаментозной терапией.

НЕОТЛОЖНАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОЭБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЧЕТАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА, ЭХОКАРДИОГРАФИИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ D-ДИМЕРА

Асимова О.М., Киселев А.Р., Фурман Н.В.

Саратовский НИИ кардиологии МЗ и СР РФ, г. Саратов

Цель работы – анализ применения диагностического алгоритма и определения уровня D-димера плазмы крови для диагностики ТЭЛА в отделении интенсивной терапии (ОИТ).

Материал и методы. За период с 2003 по 2004 год в ОИТ Саратовского НИИ кардиологии поступило 9 пациентов с клиническим диагнозом ТЭЛА (направительные диагнозы во всех случаях инфаркт миокарда; диагноз при поступлении в 2 случаях ТЭЛА, в остальных – инфаркт миокарда). При объективном осмотре оценивали наличие характерных симптомов и признаков ТЭЛА, основываясь на данных литературы о частоте встречаемости данных признаков при ТЭЛА (S.Z. Goldhaber et al, 1999), что позволяло формировать субъективную оценку вероятности ТЭЛА, относительно альтернативного диагноза. Для определения клинической вероятности ТЭЛА использовали следующий диагностический алгоритм (P.S. Wells et al, 2000): клинические признаки и симптомы тромбоза глубоких вен нижних конечностей – 3 балла; ЧСС более 100 в минуту – 1,5 балла; резкое ограничение физической активности в течении трех дней, или оперативные вмешательства в последние 4 недели – 1,5 балла; диагноз тромбоза глубоких вен нижних конечностей или ТЭЛА в анамнезе – 1,5 балла; переливания крови в анамнезе – 1 балл; онкологические заболевания – 1 балл; диагноз тромбоза более вероятен, чем альтернативный диагноз, основываясь на клинической симптоматике больного – 3 балла. Клиническая вероятность ТЭЛА оценивалась как низкая, если количество набранных

баллов составляло менее 2, средняя степень – от 2 до 6, высокая степень – более 6 баллов.

У всех пациентов исследование уровня D-димера плазмы крови (гематологический анализатор «STA Compact», «Roche») проводилось только после принятия решения о клинической вероятности наличия ТЭЛА.

Всем пациентам выполнялось электрокардиографическое (ЭКГ) и эхокардиографическое исследования (Эхо-КГ).

Результаты. Согласно диагностическому алгоритму определения клинической вероятности ТЭЛА, клиническая вероятность наличия ТЭЛА у 1 пациента расценена как высокая, у 5 – как средней степени, а у 3 пациентов – как низкая. Тест по определению уровня D-димера крови был проведен у пациентов с низкой категорией клинической вероятности наличия ТЭЛА для более четкой верификации возможного диагноза ТЭЛА, при этом выявлено превышение критического уровня 0,5 мкг/мл. ЭКГ признаки ТЭЛА у большинства пациентов не позволяли с высокой точностью дифференцировать данную патологию от острого инфаркта миокарда. По данным Эхо-КГ, у всех пациентов имелись признаки, характерные для субмассивной/массивной ТЭЛА.

Заключение. Применение простого клинического алгоритма оценки вероятности ТЭЛА в условиях ОИТ в сочетании с Эхо-КГ способствует быстрой и достаточно четкой постановке диагноза ТЭЛА и дифференциальной диагностике с инфарктом миокарда. Определение уровня D-димера может иметь решающее значение при низкой вероятности ТЭЛА по данным клинического осмотра при поступлении.

ИЗМЕНЕНИЕ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST НА ФОНЕ ДЕЗАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ

Антипина И.В., Калинин Е.П., Шалаев С.В.

ГОУ ВПО ТюмГМА РОСЗДРАВ, Филиал ГУ НИИК ТНЦ СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Цель: сравнить изменения агрегации тромбоцитов у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, в зависимости от используемой дезагрегантной терапии.

Методы исследования: Исследовано 62 пациента с острым коронарным синдромом (ОКС) с подъемом сегмента ST (44 мужчины, средний возраст $60 \pm 14,0$ %, 18 женщин, средний возраст $69 \pm 11,6$ %). В контрольную группу вошли 28 здоровых добровольцев в возрасте от 42 до 65 лет, не имеющих патологии со стороны сердечно-сосудистой системы. Пациенты с ОКС, на фоне нагрузочной дозы аспирина (250-300 мг) или аспирина и клопидогреля (250 мг и 300 мг соответственно), были разделены на 3 группы. В 1-й группе – назначался аспирин, ранее дезагреганты не принимались; 2-й группе – назначалась комбинированная терапия аспирином и клопидогрелем; 3-й группе – назначался аспирин, до развития ОКС пациент принимал аспирин. Агрегацию тромбоцитов исследовали в первые сутки развития ОКС, и через 7-10 дней терапии. Внутри каждой группы выделили пациентов, отреагировавших на терапию и не отреагировавших на неё. Агрегацию тромбоцитов исследовали методом Борна с использованием лазерного агрегометра «Биола»-230 LA в богатой тромбоцитами плазме крови (концентрация тромбоцитов – 200×10^9 /л). В качестве индуктора агрегации тромбоцитов использовался раствор АДФ в конечной концентрации 2×10^{-5} М («Технология стандарт», Барнаул). Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы: SPSS 10.

Полученные результаты: На фоне приема нагрузочной дозы дезагрегантов у пациентов всех групп наблюдалось

значной. В первой группе положительная динамика по данным теста 6-минутной ходьбы составила $21,4 \pm 14,3\%$, во второй группе — $17,8 \pm 11,7\%$. В первой группе достоверно в большей степени уменьшились систолическое давление в легочной артерии (СДЛА), размер полости правого желудочка (ПЖ), чем во второй группе. В первой группе СДЛА снизилось с $27,1 \pm 4,2$ мм рт.ст. до $22,4 \pm 3,8$ мм рт.ст., что составило $18,4 \pm 1,0\%$. Во второй группе СДЛА уменьшилось с $28,4 \pm 4,4$ мм рт.ст. до $26,5 \pm 3,1$ мм рт.ст., что соответствовало $6,7 \pm 0,3\%$ ($p < 0,005$). Размер полости ПЖ в первой группе сократился на $5,8 \pm 0,03\%$, во второй группе на $2,2 \pm 0,01\%$ ($p < 0,001$). Достоверных различий на фоне лечения при сравнении групп по динамике фракции выброса, конечного диастолического и конечного систолического объемов левого желудочка, размеров левого предсердия и правого предсердия не было получено.

Заключение: включение в комплексную терапию больных ХСН II–III функционального класса ишемического генеза в сочетании с ХОБЛ амлодипина было безопасным и обеспечивало снижение СДЛА, уменьшение полости ПЖ без ухудшения клинического течения ХСН и систолической функции левого желудочка.

ПРЕДУКАЛ И НЕБИЛЕТ В ЛЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Григорьева Н.Ю., Боровков Н.Н., Григорьева В.И.

ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия, г. Нижний Новгород

Целью настоящего исследования явилась оптимизация терапии больных стабильной стенокардией II–III ФК в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) легкого и среднетяжелого течения путем применения у 35 человек миокардиального цитопротектора триметазидина в дозе 35 мг 2 раза в сутки (предуктал МВ, фирма «Servier», Франция) и у 16 человек кардиоселективного β -адреноблокатора с вазодилатирующими свойствами небиволола в дозе 5 мг 1 раз в сутки (небилет, фирма «Берлин Хеми», Германия).

Методы исследования: суточное ЭКГ-мониторирование (СМЭКГ), эходоплеркардиография (ЭХОДПКГ), исследование функции внешнего дыхания (ФВД) и системы перекисного окисления липидов (ПОЛ).

Через 4 недели лечения у пациентов обеих групп достоверно уменьшилось среднее количество приступов стенокардии ($p < 0,001$), а также потребность в нитроглицерине ($p < 0,05$). По данным повторного СМЭКГ отмечено снижение общего количества эпизодов депрессии сегмента ST, в том числе безболевой, общей продолжительности депрессии. Уменьшилось количество наджелудочковых и желудочковых экстрасистол. При анализе показателей ЭХОДПКГ на фоне лечения предукталом МВ отмечена тенденция к увеличению контрактальности миокарда левого желудочка, что проявилось в росте ударного объема, а также достоверном увеличении фракции выброса. Особо благоприятным следует считать факт достоверного снижения СрДЛА (с $18,31 \pm 1,34$ до $16,09 \pm 1,13$ мм рт.ст.; $p < 0,05$). Учитывая антиоксидантное действие триметазидина, до и после лечения им проводился анализ состояния системы ПОЛ и антиоксидантной защиты. Исходно у пациентов имела активация процессов ПОЛ и депрессия антиоксидантной активности сыворотки крови. После терапии наблюдалось достоверное улучшение процессов ПОЛ. В результате лечения небилетом наблюдалось достоверное снижение конечного систолического и диастолического объемов левого желудочка. Фракция выброса увеличилась на $14,1\%$ ($p < 0,05$). Отмечена тенденция к уменьшению IVRT, DT. Это позволило сделать вывод о его позитивном влиянии на систолическую и диастолическую функции сердца. Также до-

стоверно снизилось СрДЛА ($p < 0,001$), что вероятнее всего связано с тем, что небилет модулирует синтез NO эндотелием сосудов и вызывает эндотелий-зависимую вазодилатацию.

За период наблюдения ни у одного человека не наблюдалось клинических признаков ухудшения состояния, а также достоверной динамики показателей ФВД.

Таким образом, миокардиальный цитопротектор предуктал МВ и суперселективный β -адреноблокатор с вазодилатирующими свойствами небилет могут служить надежными препаратами для лечения стенокардии при ее сочетании с ХОБЛ, существенно расширяя возможности антиангинальной терапии этих больных.

ПРОГРАММА «РЕГИСТР АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ» – НОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Гриднев В.И., Посненкова О.М., Котельникова Е.В., Киселев А.Р., Довгалецкий П.Я.

Саратовский НИИ кардиологии МЗ и СР РФ, г. Саратов

Одним из современных подходов к улучшению качества медицинской помощи (КМП) больным артериальной гипертензией (АГ) является совершенствование системы оценок врачебной деятельности. Это подразумевает проверку соответствия мероприятий медицинской помощи, оказываемой пациенту с АГ, требованиям Национальных рекомендаций. Однако любые достоверные количественные оценки могут быть получены только на основе обширной базы доказательных данных. В этой связи перспективной в области Российской системы здравоохранения может стать практика ведения регистров по основным заболеваниям, широко распространенная за рубежом и призванная накопить обширный материал клинических данных по тому или иному заболеванию, пригодный для статистического анализа. Такой подход обусловил разработку Российского регистра артериальной гипертензии.

Целью работы являлась разработка программного обеспечения для Российского регистра больных АГ.

Результатом явилась программа ЭВМ информационно-аналитической системы учета больных АГ на основе Internet-технологий. Это многопользовательская компьютерная система, рассчитанная на функционирование в режиме удаленного доступа и доступная для зарегистрированных в ней пользователей через глобальную компьютерную сеть Интернет. Система «Регистр» состоит из двух функциональных компонентов: хранилища собираемых клинических данных больных АГ, группированного по территориям, и средств анализа накопленных медицинских данных. Предусмотрены два варианта работы с указанной системой: тестирование для проверки владения пользователем первичным материалом относительно артериальной гипертензии (система «Регистр-тесты») и работа с данными о больных артериальной гипертензией (система «Регистр»). Система снабжена группой специально разработанных операций-запросов, позволяющих получать необходимую статистическую информацию о качестве проводимого лечения на основе внесенных врачами регистра данных. В системе реализуется инновационный подход к количественной оценке качества помощи. Он состоит в применении клинических индикаторов качества помощи, разработанных на основе Национальных Рекомендаций по АГ.

Выводы. Использование компьютерных информационно-аналитических систем при оценке КМП обеспечивает централизованный сбор, хранение и полноценный анализ полученных клинических данных.

Для анализа используются клинические индикаторы качества, которые количественно оценивают полноту выполнения

мероприятий профилактики, диагностики и лечения АГ и их соответствие утвержденным Национальным Рекомендациям по АГ.

Регулярное тестирование врачей с использованием компьютерной программы «Регистр-тесты» может быть использовано для повышения соответствия уровня врачебных знаний по АГ требованиям Национальных Рекомендаций.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС ТРОМБОЦИТОВ И ОСОБЕННОСТИ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ

Гринштейн И.Ю., Савченко Е.А., Герасимчук А.Н., Сакович В.А., Савченко А.А., Гринштейн Ю.И.

Государственная медицинская академия, Государственный университет, Краевая клиническая больница, г. Красноярск.

Цель. Изучить метаболическую активность тромбоцитов и особенности гемостаза у больных коронарной болезнью сердца (КБС) до и после аорто-коронарного шунтирования для определения последующей тактики антитромбоцитарной терапии.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 35 мужчин со стабильной стенокардией II–IV функционального класса в возрасте от 39 до 74 лет. Всем больным до и после аорто-коронарного шунтирования (АКШ) выполнялся забор крови для исследования сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза. Исследование проводилось до АКШ, а также на 1 и 12–14 сутки после АКШ. С помощью биолюминесцентных методов в тромбоцитах крови определяли активность NAD и NADP зависимых дегидрогеназ: глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, глицерол-3-фосфатдегидрогеназы, глутатионредуктазы, мальк-фермента, лактатдегидрогеназы, малатдегидрогеназы, глутаматдегидрогеназы, изоцетратдегидрогеназы,

Полученные результаты. Установлено, что у больных до операции АКШ и в динамике послеоперационного периода выявляются особенности метаболизма тромбоцитов в виде изменения интенсивности анаэробного и аэробного дыхания и уровня пластических процессов. До АКШ умеренные изменения метаболизма тромбоцитов ассоциированы с КБС, а в раннем послеоперационном периоде усугубляются искусственным кровообращением. Параллельно у пациентов после АКШ отмечается выраженная тромбоцитопения как проявление синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

Выводы. Нарушение метаболизма тромбоцитов у больных КБС значительно усугубляется после хирургической реваскуляризации влияет на функциональную активность тромбоцитов и продолжительность жизни клетки, что следует учитывать при проведении антитромбоцитарной терапии, особенно на фоне измененного коагуляционного гемостаза.

ГИПЕРТЕНЗИВНАЯ НЕФРОПАТИЯ. ВОЗМОЖНА ЛИ РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА?

Гринштейн Ю.И., Шабалин В.В.

Государственная медицинская академия, г. Красноярск

Цель. Установить ранние доклинические маркеры гипертензивной нефропатии.

Материалы и методы. В течении 5 лет у больных с различной степенью тяжести гипертонической болезни (ГБ) исследовался уровень функционального почечного резерва (ФПР), а также количественное содержание в моче микроальбуминурии (МАУ) и В2–микроглобулинурии. В исследование включались

больные ГБ не имеющие протеинурии и хронической почечной недостаточности.

Полученные результаты. Установлено, что у значительной части больных с ГБ по мере повышения степени тяжести артериальной гипертензии отмечается прогрессирующее ухудшение ФПР, а у 30–40% больных появление и нарастание микроальбуминурии и В2–микроглобулинурии.

Выводы. Ранними доклиническими маркерами поражения почек при ГБ являются гиперфильтрация (скорость клубочковой фильтрации больше 140 мл/мин.), пониженный ФПР (скрытая гиперфильтрация), микроальбуминурия и В2–микроглобулинурия. Поздними маркерами являются транзиторная, а затем постоянная протеинурия, нарушение концентрационной функции почек (снижение относительной плотности мочи), повышение уровня креатинина крови, снижение клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина.

МОЖНО ЛИ ПРОГНОЗИРОВАТЬ И ПРЕДУПРЕЖДАТЬ КОРОНАРНЫЕ СОБЫТИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЧРЕЗКОЖНЫХ ВНУТРИКОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ?

Гринштейн Ю.И., Рязанова Т.В., Веселкова Н.С.

Государственная медицинская академия, Краевая клиническая больница, г. Красноярск

Цель. Изучить факторы риска и частоту коронарных событий у больных с разными клиническими формами коронарной болезни сердца (КБС) перенесшими инвазивную реваскуляризацию.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 294 больных с КБС, из них 134 со стабильной стенокардией II – IV функционального класса, а 160 с острым коронарным синдромом (83 с подъемом сегмента ST). У 35 больных с острым коронарным синдромом (ОКС) реваскуляризация была выполнена в первые 12 часов, а у 42 больных в течении 24–72 часов. У всех пациентов до реваскуляризации, а также через 1, 3, 6 и 12 месяцев после реваскуляризации выполнялись ЭКГ, велоэргометрия, ЭХОКГ, коронарография (по показаниям), определялись факторы риска, регистрировалась частота рестенозов и коронарных событий.

Полученные результаты. Было установлено, что рестенозы чаще развиваются после инвазивной реваскуляризации двух и более коронарных артерий, а также реканализации хронических окклюзий коронарных артерий. Наличие многососудистого атеросклеротического поражения коронарных артерий и ранее перенесенного инфаркта миокарда ассоциируется с увеличением числа рестенозов после реваскуляризации и количества коронарных событий в течении 1 года наблюдения у больных со стабильной стенокардией и перенесших ОКС. Сопутствующая сердечная недостаточность ухудшает прогноз заболевания. Артериальная гипертензия у части больных влияет на увеличение частоты рестенозов и динамику атеросклеротического поражения коронарных артерий de novo. При ОКС без подъема сегмента ST не получены убедительные преимущества ранней (до 12 часов) тактики по сравнению с отсроченной (более 12 часов) тактикой реваскуляризации.

Выводы. Поражение двух и более коронарных артерий, уровень общего холестерина более 5,2–6,0 ммоль/л, наличие инфаркта миокарда в анамнезе, поражение коронарных артерий de novo, артериальная гипертензия являются факторами риска и ухудшают прогноз КБС после инвазивной реваскуляризации. Предупреждать коронарные события у данных больных можно за счет применения стентов покрытых цитостатиками, контроля гипертензии и дислипидемии, а также адекватной антитромбоцитарной терапии.

Состояние антикоагулянтной активности и фибринолитического потенциала крови исследовался с помощью серии тестов, выполненных на турбидиметрическом гемокоагулометре CGL 2110 «Solar» (Республика Беларусь, г. Минск), с использованием реактивов фирм «Технология-Стандарт» (г. Барнаул, Россия), НПО «РЕНАМ» (г. Москва, Россия). Антикоагулянтная активность крови исследована с помощью определения активности естественного прогрессивного антикоагулянта антитромбина-III и системы протеина С плазмы крови. Фибринолитический потенциал крови оценивался с помощью Хагеман – зависимо и индуцированного стрептокиназой эуглобулинового фибринолиза, расчетом индекса резерва плазминогена.

В ходе исследования выявлена острая патология в системе гемостаза у больных нестабильной стенокардией. Показано нормализующее влияние терапевтического излучения на частоту оксида азота 240 ГГц на коагуляционные свойства крови больных нестабильной стенокардией в условиях *in vitro*. Так, происходит полное статистически достоверное восстановление антикоагулянтного и фибринолитического потенциалов крови.

ДЕСЯТИЛЕТНИЙ РИСК СМЕРТИ ОТ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЗРОСЛОЙ ПОПУЛЯЦИИ Г. НОВОСИБИРСКА (ПО МОДЕЛИ SCORE)

Киселева Н.В., Щербакова Л.В., Симонова Г.И.

ГУ НИИ терапии СО РАМН г. Новосибирск

Цель: Оценка десятилетнего риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) взрослых жителей г. Новосибирска в возрасте 45-64 года с использованием модели SCORE.

Методы: В рамках международной программы ВОЗ «MONICA» (Мониторинг заболеваемости и смертности от ССЗ и уровней их факторов риска) в 1985-86 и 1988-89 гг. были проведены два одномоментных эпидемиологических исследования населения в двух административных районах города Новосибирска с общим населением около 300 тысяч человек. Изучались следующие факторы: пол, возраст, статус курения, систолическое артериальное давление, уровень холестерина крови. Рассчитан 10-летний риск смерти от ССЗ с использованием модели SCORE, для популяции в возрасте 45-64 лет с высоким риском ССЗ, без ИБС в анамнезе. Обследована репрезентативная выборка 2268 человек. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ SPSS (версия 9,0).

Результаты: В возрастном диапазоне 45-64 лет в исследуемой популяции риск развития фатального СС случая в течение 10 лет распределился следующим образом. Группа низкого риска (риск менее или равен 1%) составила 1139 человек – 50,2%. В группу среднего риска (риск от 2 до 4%) попали 706 человек – 31,1%. Группа высокого риска (риск более или равен 5%) составила 423 человека – 18,7% популяции. Таким образом, в популяции г. Новосибирска половина населения в возрастном диапазоне 45-64 лет имеет средний и высокий 10-летний риск смерти от ССЗ. Распределение риска по возрастным группам выявило, что наибольший вклад в группу высокого риска вносит возрастная группа 55-64 года, где низкий риск у 16,5%, средний у 45,5% и высокий риск у 38% обследованных. В возрастном диапазоне 45-54 года низкий риск имеют 75%, средний риск у 20,8% обследованных, высокий риск имеют 4,2% в этой декаде. При анализе частоты риска в зависимости от пола выявлено, что у мужчин частота низкого риска в 2,5 раза меньше, чем у женщин. Частота среднего риска выше у мужчин выше, чем у женщин в 1,6 раза, а частота высокого риска у них выше, чем у женщин в 8 раз.

Выводы: Половина населения в возрастном диапазоне 45-64 лет имеют средний и высокий 10-летний риск смерти от ССЗ

по модели SCORE. Частота среднего и высокого риска ССЗ выше у мужчин. Полученные результаты обосновывают создание программы первичной профилактики ССЗ, в первую очередь образовательных.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ СИНХРОНИЗАЦИИ 0,1 ГЦ-РИТМОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Киселев А.Р.¹, Гриднев В.И.¹, Беспятов А.Б.², Посненкова О.М.¹, Пономаренко В.И.³, Прохоров М.Д.³, Довгалевский П.Я.¹

¹Саратовский НИИ кардиологии МЗ и СР РФ, г. Саратов, ²Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, факультет нелинейных процессов, г. Саратов, ³Саратовское отделение Института радиотехники и электроники РАН, г. Саратов

Цель работы. Оценка перспектив клинического применения у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) параметров синхронизации 0,1 Гц-колебаний в сердечном ритме и кровенаполнении сосудов микроциркуляторного русла (МЦР).

Методы исследования. Исследовано 32 пациента с ОИМ (25 мужчин и 11 женщин), 55±9 лет, и 12 мужчин-добровольцев без признаков сердечной патологии, 26±5 лет. Всем пациентам проводилась одновременная регистрация R-R интервалов ЭКГ и пульсограмм с дистальной фаланги указательного пальца при помощи многоканального анализатора ЭЭГА-21/26 «Энцефалан-131-03» модель 10 (НПКФ «Медиком-МТД», Россия) в горизонтальном положении тела при спонтанном дыхании в течение 10 минут. В группе пациентов с ОИМ записи проводились на первой и третьей неделе заболевания. 0,1 Гц-колебания выделялись полосовой фильтрацией сигналов R-R рядов и пульсограмм, вычислялась фаза изучаемых 0,1 Гц-ритмов, определялся индекс фазовой синхронизации и средний суммарный процент синхронизации.

Результаты. Выявлено достоверное ($p < 0,001$) преобладание показателей синхронизации 0,1 Гц-колебаний (средний суммарный процент синхронизации, индекс фазовой синхронизации) в группе здоровых испытуемых, относительно пациентов с ОИМ. При анализе записей в зависимости от срока инфаркта миокарда (первая и третья неделя) показано увеличение значений среднего суммарного процента синхронизации с первой по третью неделю инфаркта ($p < 0,05$), тогда как по значениям индекса фазовой синхронизации достоверных различий не выявлено ($p = 0,12$). Статистических различий по параметрам синхронизации в группе больных с инфарктом миокарда в зависимости от пола, возраста, Q или неQ-типа инфаркта миокарда и обширности повреждения миокарда не было.

Заключение. Снижение качества синхронизации ритмов при ОИМ отражает, вероятно, функциональное разобщение сердечного ритма и кровотока регионарных сосудистых территорий. Увеличение значений среднего суммарного процента синхронизации на третьей неделе инфаркта миокарда, относительно первой недели, обусловлено по нашему мнению восстановлением функциональных связей между сердечным ритмом и кровенаполнением сосудов МЦР, в том числе под действием лечебно-реабилитационных мероприятий. Применение параметров синхронизации 0,1 Гц-ритмов в сердечном ритме и колебаниях уровня кровенаполнения сосудов МЦР в клинической практике представляется перспективным для контроля эффективности проводимых лечебно-реабилитационных мероприятий и оценки тяжести нарушения вегетативного управления сердечно-сосудистой системой у пациентов с ОИМ.