

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК НА УПРУГОЭЛАСТИЧНЫЕ СВОЙСТВА АРТЕРИЙ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНТРАКРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ

ГАЙШУН Е.И., ЗАРАДЕЙ И.И., ЗАЯЦ М.В.

УЗ «1 городская клиническая больница», г. Минск. Беларусь

Цель исследования. Оценить влияние длительных контролируемых физических тренировок на упругие свойства артерий пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), перенесших интракоронарное стентирование.

Материал и методы. В данном исследовании мы использовали методы оценки локальной жесткости и упругости артерий и придерживались следующей терминологии. Под растяжимостью артерии мы понимали ее способность увеличивать диаметр при возрастании давления, жесткость артерии – это величина обратная растяжимости. Эластичность означает способность материала сосудистой стенки деформироваться под действием какой-либо силы. Под наблюдением находилась группа из 45 мужчин в возрасте 45–56 лет с ОКС, перенесших интракоронарное стентирование. Пациенты были разделены на группы по 25 и 20 человек, сопоставимых по возрасту, уровню артериального давления (АД), характеру сопутствующей патологии, полноте реваскуляризации и проводимой медикаментозной терапии ($p < 0,05$). Критериями исключения были: стенотические поражения брахиоцефальных артерий и нарушение сосудистой геометрии. Все пациенты проходили реабилитацию в медицинских учреждениях республики Беларусь, где изначально физические тренировки выполнялись под контролем медицинского персонала по специально разработанным программам. На амбулаторном этапе пациенты первой группы выполняли ежедневные физические тренировки средней интенсивности (50–60% от выполняемой мощности при велоэргометрической пробе) продолжительностью

не менее 45 минут. Срок наблюдения составил 24 месяца. Пациенты включались в исследование на 3–4 сутки после чрескожного коронарного вмешательства. У всех пациентов измерялось АД методом Короткова и путем ультразвукового сканирования проводилось исследование (определение в М-режиме диаметров в систолу и диастолу и измерения толщины комплекса интимомедиа (КИМ) общей сонной артерии (ОСА). Растяжимость и эластичность ОСА оценивались с помощью известного индекса жесткости β и его модификации В, разработанной первым автором, которая описывается как отношение к β толщине КИМ.

Результаты. Для пациентов обеих групп были рассчитаны показатели β и В в начале исследования. По исходным оценкам эластичности и растяжимости пациенты были сопоставимы ($p < 0,05$). Кроме того, сравнение полученных показателей с нормативными значениями приводит к выводу, что у пациентов обеих групп была значимо ($p < 0,05$) повышена жесткость ОСА. Через 12 и 24 месяца вновь были проведены расчеты значений показателей и их изменений для ОСА в каждой группе. В обеих группах произошли позитивные изменения оценок эластичности и растяжимости ОСА. Однако если в первой группе изменения показателей достаточно велики (11–20%), то во второй группе они заметно меньше (3,2 – 9%).

Заключение. Регулярные контролируемые физические тренировки позитивно влияют на упругие свойства артерий и являются эффективным методом реабилитации и вторичной профилактики у данной категории пациентов.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КРОНАРОАНГИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

ДЖУРАЕВА Н.М., МАХКАМОВ Н.К., БАБАДЖАНОВ С.А., АНВАРОВ Ж.

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени акад. В. Вахидова», г. Ташкент. Узбекистан

Цель. Оценить характер особенностей МСКТ-ангиографии у больных с МФА.

Материал и методы. Проведен анализ результатов обследования и эндоваскулярного лечения 47 больных с мультифокальным поражением ко-

ронарных и экстракраниальных артерий. МСКТ-ангиография выполнена по стандартной методике у 47 пациентов. Возраст пациентов колебался от 56 до 80 лет (в среднем – $58,2 \pm 1,2$ лет). Из них 38 (80,8%) пациентов были мужского и 9 (19,14%)

женского пола. Степень сужения ВСА варьировала от 70 до 95 %, в среднем составив $86,7 \pm 8,2$ %.

У 28 (62,2 %) пациентов в анамнезе отмечались ОНМК, у 17 (37,7 %) больных имели место общемозговые симптомы нарушения кровообращения. Стенокардия напряжения III функционального класса (ФК) отмечалась у 40 (85,1 %) пациентов, IV ФК – у 7 (14,8 %) больных, инфаркт миокарда в анамнезе перенесли 28 (59,5 %) пациентов, артериальная гипертензия – у всех пациентов. У 42 пациентов (89,3 %) отмечался сахарный диабет.

Результаты. У большинства (83,0 %) пациентов при МСКТ-ангиографии имел место равномерный тип коронарного кровоснабжения, реже – правый и левый типы (12,8 и 4,3 %). Атеросклеротические бляшки, не вызывающие гемодинамически значимого сужения, выявлены у 61,7 % пациентов в 101 артерии, в 190 сегментах. Они располагались чаще в проксимальных (51,1 %) и в медиальных (29,8 %), реже в дистальных (6,4 %) сегментах и в боковых ветвях (10,6 %). Гемодинамически значимые стенозы обнаружены у 44 пациентов в 62 артериях, в 83 сегментах, из которых медиальные составляли 46,8 %, проксимальные – 29,8 %, дистальные – 6,4 %, боковые ветви – 10,6 %.

С целью определения факторов, влияющих на изменение плотности бляшки каротидного и ко-

ронарного русла, был проведен регрессионный анализ в отношении традиционных факторов риска развития атеросклероза и ИБС. В результате для обоих бассейнов отмечена достоверная сильная связь плотности бляшки лишь с возрастом ($r=0,562$) и наличием сопутствующего сахарного диабета ($r=0,448$).

Рентгеновская плотность бляшек коронарных артерий, измеренная в единицах Хаунсфилда, в группах достоверно не различалась независимо от возраста. При этом эквивалентная плотность бляшек была достоверно ниже у молодых пациентов в обеих сравниваемых группах. Преимущественно это происходит за счет увеличения количества кальцинированных БЦА у пациентов старше 60 лет. В первой подгруппе среднее количество кальцинированных БЦА – $0,40 \pm 0,07$, во второй подгруппе – $1,12 \pm 0,22$. Прогрессирование кальциноза каротидного русла в старшей возрастной группе связано с множеством традиционных факторов: АГ, курение, дислипидемия, нарушения углеводного обмена.

Выводы. В результате исследования отмечена высокая распространенность кальциноза сосудистого русла у больных МФА, особенно в старшей возрастной группе.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

ЖМУРОВ Д.В., ЖМУРОВ В.А., КОВАЛЬЧУК Д.Е., ТОЛСТОУХОВА Н.В.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень. Россия

Введение. Замедление прогрессирования сердечно-сосудистых осложнений у больных с хронической болезнью почек (ХБП) остается важнейшей проблемой.

Цель работы. Установить особенности ремоделирования левого желудочка у больных ХБП в сочетании с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Обследованы 117 больных с ХБП С1-С4, работников железнодорожного транспорта с АГ 1-2 степени (48 и 52 % соответственно). Обследование включало сбор жалоб, анамнез, физикальное исследование по органам и системам, измерение артериального давления аппаратом Microlife BP AG-10 (Швейцария), ЭхоКГ проводили на аппарате Phillips (США), типы ремоделирования левого желудочка выделяли по Ganau A. et al. (2007).

Результаты. Анализируя типы ремоделирования левого желудочка в зависимости от стадии ХБП, отмечено, что нарушение геометрической адаптации нарастает по мере увеличения стадии

ХБП. Нормальная геометрия левого желудочка встречается только в 25 % случаев у пациентов с ХБП С4. Концентрическое ремоделирование миокарда также увеличивается по мере прогрессирования ХБП, достигая максимальных значений (25 %) у больных с ХБП С4. Концентрическая гипертрофия левого желудочка выявляется у больных ХБП, начиная со 2 стадии заболевания и достигает максимальных значений у больных с ХБП С3. Эксцентрическая гипертрофия левого желудочка выявляется у больных уже с 1 стадией ХБП (25 %) и достигает максимальных значений у больных с ХБП С3 (39,1 %), несколько снижаясь у больных с ХБП С4 (35 %).

Заключение. Проведенные исследования выявили высокий процент прогностически неблагоприятного варианта ремоделирования левого желудочка – эксцентрической гипертрофии у больных с АГ и ХБП, что определяет высокий риск сердечно-сосудистых событий у данной категории пациентов.