ПРОВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТАМ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Н.В. Омельченко, И.А. Урванцева, С.И. Мамедова,

бюджетное учреждение Ханты – Мансийского автономного округа - Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»

г. Сургут, 2018

Сердечно сосудистые заболевания (ССЗ) долгие годы остаются одной из ведущих проблем здравоохранения в мире [1]. В настоящее время, основная цель при лечении сердечно-сосудистых заболеваний – повышение качества жизни. Несмотря на то, что современные медикаментозные методы лечения и сердечно-сосудистая хирургия улучшают условия жизни кардиологических больных [2], согласно некоторым исследованиям качество их жизни повышается незначительно [3, 4]. Ограничения повседневной активности оказывают неблагоприятное воздействие на образ жизни таких пациентов [**4**]. Согласно мировой статистике кардиологическими больными в настоящее время становятся молодые люди, для которых очень важно улучшение качества жизни и возвращение к дооперационной физической активности. Решению данной проблемы всецело способствует включение в комплексное лечение больных с ССЗ программ кардиореабилитации. По определению Всемирной Организации Здравоохранения, кардиореабилитация – комплекс мероприятий, обеспечивающих наилучшее физическое и психическое состояние и позволяющих больным с хроническими или перенесенными острыми ССЗ сохранить или восстановить свое место в обществе (социальный статус) и вести активный образ жизни благодаря собственным усилиям (1993) [5]. Это понимание нашло свое отражение в определении Американской ассоциации сердечно-сосудистой профилактики и реабилитации (American Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, AACVPR) в 2005 г.: «Кардиореабилитация – скоординированное многогранное вмешательство, направленное на оптимизацию физического, психологического и социального функционирования пациентов с ССЗ, дополнительно к стабилизации, замедлению прогрессирования и даже – обратному развитию атеросклеротического процесса, и вследствие этого, снижающее заболеваемость и смертность». Это делает физическую реабилитацию наиболее актуальной [6, 7].

Бюджетное учреждения Ханты – Мансийского автономного округа – Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» города Сургута активно занимается вопросами кардиореабилитации с 2011 года. Отделение медицинской реабилитации является структурным подразделением поликлиники учреждения. Амбулаторно-поликлиническая помощь по медицинской реабилитации оказывается населению города Сургута и Сургутского района. Одним из приоритетных направлений деятельности отделения является оказание кардиологической реабилитационной помощи первого этапа (в отделениях анестезиологии и реанимации кардиостационара) и третьего этапа (в амбулаторных условиях). Первый этап кардиореабилитации осуществляется во время лечения при оказании первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения в отделениях реанимации и интенсивной терапии при наличии подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала) и отсутствии противопоказаний к методам реабилитации. Сроки начала проведения первого этапа зависят от диагноза и составляют: 1-2 день от момента госпитализации при инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии; на следующий день после экстубации при операциях на открытом сердце; 1-3 день после интервенционных вмешательств; 1-2 день от момента госпитализации при хронических формах ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности. Ведение пациента осуществляется мультидисциплинарной командой включающей кардиолога, анестезиолога-реаниматолога, врача по лечебной физкультуре. Важнейшим методом реабилитации кардиологических больных является дозированная физическая нагрузка, имеющая высокий класс и уровень доказательности (I A). Физические методы реабилитации на 1 этапе включают в себя следующие мероприятия: дыхательная гимнастика, лечебная гимнастика, физические тренировки малых мышечных групп, массаж. Факторами, препятствующими наращиванию темпа физической реабилитации пациентов на 1 этапе, являются: незаживающие раны по медиальной поверхности голени, замедленная консолидация рассеченной грудины, гипотония, нарушения мозгового кровообращения, левожелудочковая недостаточность, тяжелые нарушения ритма и проводимости, периоперационный инфаркт миокарда, посткардиотомный синдром (перикардит, плеврит), выраженная анемия [8]. Первый этап кардиореабилитации проводится до выписки или перевода пациента на II или III этап реабилитации.

Задачами третьего этапа реабилитации после кардиохирургического вмешательства являются: восстановление функционального резерва сердца, мобилизация компенсаторных механизмов, адаптация сердца к измененным условиям кровоснабжения, закрепление эффектов проведенного лечения. Физическая реабилитация не показана больным, чье состояние нестабильно. Частые и продолжительные приступы стенокардии, признаки тяжелой недостаточности кровообращения, опасные нарушения ритма сердца, высокие цифры артериального давления – эти и другие серьезные состояния требуют долечивания в условиях стационара. На третьем этапе (амбулаторном) кардиореабилитации дозированные физические нагрузки осуществляются в форме лечебной физкультуры и кардиотренировок на велоэргометре или тредмиле. Контролируемые тренировки являются основным компонентом комплексной программы кардиореабилитации и составляют до 30–50 % (иногда ≥70 %) всей деятельности в рамках кардиореабилитационных мероприятий при болезнях сердца. Это относится как к начальному этапу, так и к последующим этапам кардиореабилитации больных после острого коронарного синдрома, первичной коронарной ангиопластики, операций на сердце (АКШ, операций на сердечных клапанах), а также пациентов с ХСН [9]. Физические тренировки после кардиохирургического вмешательства основаны на аэробных упражнениях на выносливость. [10]. В общей структуре пациентов, прошедших курсы физической реабилитации в 2017 году, наибольший удельный вес составили лица с ИБС и ГБ (82,0% и 14,1% соответственно). Среди пациентов с ИБС, после перенесенной операции АКШ – 14,1%, ангиопластики со стентированием - 36,1%, из них после ОКС – 19,6%.

Программа реабилитации больных после кардиохирургического лечения соответствует стадии и тяжести заболевания, функциональному состоянию сердечно-сосудистой системы и миофасциальных структур, толерантности организма к физическим нагрузкам, которая определяется по результатам нагрузочных проб, проводимых на велотренажере или беговой дорожке. Нагрузочное тестирование позволяет оценить максимальную и субмаксимальную ЧСС, физическую нагрузку, возможный ишемический порог, а также изменение АД в ответ на упражнения, дает возможность более точно определить переносимость аэробных нагрузок. Критерием дозирования уровня физической нагрузки является показатель максимального потребления кислорода - «золотой стандарт» для оценки толерантности к физической нагрузке и один из сильных предикторов прогноза заболевания у пациентов с ИБС и ХСН [11, 12]. В рамках программы кардиореабилитации целевая интенсивность упражнений составляет 40–60 % (при хорошей переносимости – до 70–80 %) от максимальной физической нагрузки, достигаемой в ограниченном симптоматикой нагрузочном тестировании. Для регулирования и контроля физической нагрузки в рамках программы кардиореабилитации нами используется объективный параметр – ЧСС который легко определяется. [13]. Тренировочные занятия проводятся под контролем врача по функциональной диагностике с частотой 5-6 раз в неделю. Продолжительность занятия определяется индивидуально в зависимости от самочувствия и физического состояния пациента и составляет от 10 до 25 мин. При хорошей переносимости физической нагрузки интенсивность тренирующего воздействия увеличивается через одно занятие на 10 Вт. Количество тренировок в среднем составляет от 10 до 15 дней. Другой формой дозированных физических нагрузок является лечебная физкультура – групповые занятия в зале под руководством врача или опытного методиста по лечебной физкультуре. Физические тренировки применяются совместно с обучением больных и консультированием их по поведенческим стратегиям, что является составной частью программы всеобъемлющей вторичной профилактики. В рамках комплексной программы кардиореабилитации применяются физиотерапевтические методы реабилитации, включающие в себя методы общего воздействия, такие как: комплексная галотерапия, сухие углекислые ванны, инфракрасная кабина, электросон, трансцеребральная электроанальгезия, водолечение, массаж. Методы местного воздействия: вакуумный массаж, низкочастотное магнитное поле, низкоинтенсивное лазерное излучение, электротерапия, ультразвуковая терапия, ингаляция. Выбор физиотерапевтического воздействия определяется клиническими проявлениями основного заболевания и сопутствующей патологией.

Комплексная кардиореабилитация улучшает клиническое течение заболевания и даже оказывает положительное влияние на торможение прогрессирования атеросклероза, повышает толерантность к физической нагрузке (ФН) и нормализует липидный спектр крови, позитивно воздействует на статус курения и психологическое состояние пациента [14]. Улучшение качества жизни в ходе кардиореабилитации происходит за счет уменьшения болевого синдрома в грудной клетке, одышки, утомляемости, снижения уровня стресса, повышения психосоциального благополучия [15.]. Данные литературы доказывают эффективность и безопасность аэробных тренировок пациентов после кардиохирургических вмешательств, на 2-м или 3-м этапе реабилитации [15]. Установлено, что тренировки повышают толерантность к физической нагрузке [9] и, соответственно, считаются ключевым компонентом кардиореабилитации. J. Myers и соавт. показали, что увеличение толерантности к физической нагрузке на 1 метаболический эквивалент приводит к снижению смертности от всех причин на 12 % [16]. M. A. Jolly и соавт. доказали, что физические тренировки нормализуют неправильный сердечный ритм, который является предиктором смертности [17]. Такие локальные эффекты кардиореабилитации в итоге определяют снижение суммарного сердечно-сосудистого риска, заболеваемости, частоты последующих коронарных событий, количества госпитализаций и смертности. Таким образом, программы кардиореабилитации рассматриваются и как эффективное средство вторичной профилактики, продлевающее больному жизнь.

Литература:

1. Naughton J. Exercise training for patients with coronary artery disease. Cardiac rehabilitation revisited. Sports Med 1992;14(5):304–19.
2. Panagopoulou E., Montgomery A., Benos A. Quality of life after coronary artery ЛИТЕРАТУРА 21 КЛИНИЦИСТ № 2’2015 Обзоры bypass grafting: evaluating the influence of preoperative physical and psychosocial functioning. J Psychosom Res 2006;60(6):639–44.
3. Bradshaw P.J., Jamrozik K.D., Gilfillan I.S., Thompson P.L. Asymptomatic long-term survivors of coronary artery bypass surgery enjoy a quality of life equal to the general population. Am Heart J 2006;151(2):537–44**.**
4. Marwick T.H., Zuchowski C., Lauer M.S. Functional status and quality of life in patients with heart failure undergoing coronary bypass surgery after assessment of myocardial viability. J Am Coll Cardiol 1999;33(3):750–8.
5. Аронов Д.М., Бубнова М.Г. Проблемы внедрения новой системы кардиореабилитации в России. Российский кардиологический журнал 2013;4(102):14–22.
6. Сумин А.Н., Кобякова О.В., Галимзянов Д.М. Прогностическое значение показателей диастолической функции левого желудочка и мышечного статуса у пожилых пациентов, перенесших инфаркт миокарда. Кардиология 2007;47(6):21–6.
7. AHA/ACCF Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation endorsed by the World Heart Federation and the Preventive Cardiovascular Nurses Association. J Am Coll Cardiol 2011;58(23):2432–46.
8. И.А. Урванцева, С.И. Мамедова, А.В. Нохрин, Е.В. Милованова, В.Г. Крашанова Проведение медицинской реабилитации пациентам с болезнями системы кровообращения после оперативного лечения. Методические рекомендации для врачей медицинских организаций Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; Сургут 2016
9. Heran B.S., Chen J.M., Ebrahim S. et al. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev 2011;7:CD001800
10. Bonow R.O., Mann D.L., Zipeset D.P. et al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 9th ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2012, p.1210–58.
11. Ades P.A., Savage P.D., Harvey-Berino J. The treatment of obesity in cardiac rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil Prev 2010;30(5):289–98.
12. Lund L.H., Aaronson K.D., Mancini D.M. Validation of peak exercise oxygen consumption and the Heart Failure Survival Score for serial risk stratification in advanced heart failure. Am J Cardiol 2005;95(6):734–41.
13. Leon A.S., Franklin B.A., Costa F. et al. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease: an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology (Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention) and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity), in collaboration with the American association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Circulation 2005;111(3):369–76.
14. Гальцева Н. В. ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрава России КЛИНИЦИСТ № 2’2015 Обзоры реабилитация в кардиологии и кардиохиругии.
15. Maines T.Y., Lavie C.J., Milani R.V. et al. Effects of cardiac rehabilitation and exercise programs on exercise capacity, coronary risk factors, behavior, and quality of life in patients with coronary artery disease. South Med J 1997;90(1):43–9
16. Myers J., Prakash M., Froelicher V. et al. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. N Engl J Med 2002;346(11):793–801.
17. Jolly M.A., Brennan D.M., Cho L. Impact of exercise on heart rate recovery. Circulation 2011;124(14):1520–6.