

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

## ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ КЛИНИКИ «АКАДЕМИЯ ЗДОРОВЬЯ» В ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕТЬЕГО ЭТАПА КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

УДК 616.127-005.8

Давыдов С.О., Гусева Е.С.

## THE «HEALTH ACADEMY» INNOVATIVE CLINIC'S CAPACITY TO ORGANIZE THE 3RD STAGE OF CARDIAC REHABILITATION IN TRANSBAIKAL TERRITORY

Davydov SO., Guseva ES.

### Введение

Сегодня, несмотря на совершённый прорыв в лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, внедрение инновационных методов диагностики и лечения, достаточно высокими на территории Российской Федерации (РФ) остаются показатели заболеваемости и смертности от инфаркта миокарда (ИМ). Подобным образом складывается ситуация во многих субъектах РФ, включая Забайкальский край (ЗК). Так, в 2013 г. в ЗК зарегистрирован 1021 случай инфаркта миокарда, в 2014 г. – 1085 случаев. Данная проблема приводит к смещению «вектора» Российского Здравоохранения в сторону профилактической и реабилитационной помощи. Поскольку экономия на кардиореабилитационных мероприятиях, как и на профилактических мерах в условиях применения дорогостоящих методов лечения не только не приносит выгоды, но даже не компенсирует связанные с ними затраты.

Мощным законодательным стимулом для восстановления кардиологической реабилитации в России послужила 40 статья 323 ФЗ «Об основах здоровья граждан Российской Федерации», посвященная вопросу внедрения в стране системы реабилитации, а также приказ № 1705 н от 29 декабря 2012 г., регламентирующий «Порядок организации медицинской реабилитации».

Авторы, опубликованных в 2014 году Российских клинических рекомендаций «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST кардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика» четко прописывают организационные принципы и этапность системы современной кардиореабилитации, соблюдение которых на сегодняшний день поможет оптимально выстроить логистику и маршрутизацию пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Глобальная цель кардиологической реабилитации направлена на предотвращение последующих сердечно-сосудистых инцидентов, смертности и уменьшение случаев госпитализации [1].



Одними из основных принципов кардиореабилитации являются соблюдение этапности и мультидисциплинарный подход в ведении данной очень сложной категории пациентов. В отличие от «советской» модели кардиореабилитации, где удачно реализовывались первые два этапа, а ведением пациента амбулаторно занимался участковый терапевт, в современных условиях, для достижения максимального клинического эффекта с наименьшими экономическими потерями на постстационарном этапе рекомендовано создавать мультидисциплинарные команды, способные оказывать полный комплекс реабилитационных мероприятий на одной территории в оптимальные сроки с учетом реабилитационного потенциала пациента.

Амбулаторная реабилитация представляет собой очень важный этап ведения пациента после инфаркта миокарда. Она включает в себя медикаментозное лечение, реализацию программ физических тренирово-

вок, психологической реабилитации и модификации факторов риска, образовательную программу.

**Методы кардиореабилитации, применяемые в клинике.** Инновационная клиника «Академия здоровья», располагающаяся в г. Чита, представляет собой Центр медицинской реабилитации, где в рамках государственно – частного партнерства по программе обязательного медицинского страхования осуществляется многопрофильная реабилитация, в том числе и восстановление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В клинике на сегодняшний день организована работа мультидисциплинарной команды, на современном уровне поставлен процесс физических тренировок, осуществляется реализация программ психологической поддержки и обучения пациентов.

Процесс кардиореабилитации построен таким образом, что перед началом амбулаторного этапа всем пациентам проводится ультразвуковое исследование сердца, позволяющее определить наличие нарушений локальной и общей сократимости миокарда, наличие тромбов, аневризм, степень выраженности регургитации и присутствие дополнительных структур на клапанах, и таким образом, выявить наличие тех или иных противопоказаний к проведению физических тренировок. Обязательной для пациентов, перенесших инфаркт миокарда при проведении кардиореабилитационных мероприятий, является оценка толерантности к физическим нагрузкам [1, 6]. Для чего проводится нагрузочная проба (тредмил тест), с предварительной записью ЭКГ покоя.

После проведения необходимых диагностических исследований и определения реабилитационного потенциала, пациенту назначается персональная программа восстановительных мероприятий, включающая индивидуальные и групповые физические тренировки, консультацию диетолога, физиотерапевта, врача ЛФК и других специалистов с учетом коморбидной патологии и выявленных факторов риска. Во время постстационарного лечения врач кардиолог имеет возможность наблюдать действие, назначенных на предыдущих этапах реабилитации препаратов, входящих в состав базисной терапии, корректировать их дозы, подбирать оптимальные схемы лечения.

В ходе ряда крупных исследований доказано, что физическая реабилитация приводит к снижению отдаленной летальности [1, 2, 3]. Благодаря проведению регулярных, дозированных, индивидуально подобранных физических тренировок происходит быстрая адаптация к профессиональным навыкам и бытовым нагрузкам, уменьшаются сроки временной нетрудоспособности, наблюдается снижение повторных случаев госпитализации [1, 3, 4, 5].

В основу процесса физических тренировок в клинике положена, доказавшая свою безопасность и эффективность программа комплексов ЛФК, разработанная профессором, д.м.н. Д.М. Ароновым, в зависимости от ступеней двигательной активности. При её применении в Российском исследовании «Физические Тренировки на Постстационарном этапе Реабилитации после Острых Коронарных Инцидентов» произошло достоверное снижение частоты сердечно-сосудистых «конечных» точек (смерть, ИМ, острый коронарный синдром, инсульт, тромбоземболии) [1].

Важной составляющей тренировочного процесса являются и занятия на тренажерах, которые проводятся по индивидуально подобранной программе, с интенсивностью, не превышающей 50–60% от максимальной

мощности, полученной при проведении пробы с нагрузкой. Современная система компьютеризированных тренажеров в клинике позволяет проводить тренировочный процесс под контролем за ЧСС, мощностью нагрузки, при необходимости для пациентов осуществляется запись комплекса индивидуальных упражнений на флеш карты.

С учетом 12 часового режима работы клиники, возможна организация физических тренировок 6–8 раз в день по 10–12 человек, т.о. за 1 год может быть реабилитировано более 1500 пациентов с инфарктом миокарда с учетом 18 дней на курс реабилитации.

Каждая тренировка осуществляется при непосредственном участии инструктора ЛФК, под наблюдением врача кардиолога, что позволяет оперативно корректировать нагрузку, расширять режим физической активности и своевременно реагировать в случае появления патологических клинических симптомов.

Эффективность регулярных физических нагрузок доказана в результате проведения крупномасштабных исследований [1, 3, 4, 6] и связана с достижением антиишемического, антисклеротического, антитромбоцитарного и антиаритмического и ряда других их эффектов.

В рамках процессного подхода в работе современной медицинской организации, вопросы осуществления экстренной и неотложной помощи должны быть тщательно продуманы и отлажены непосредственно при открытии каждой новой услуги. Несмотря на уровень реабилитационного потенциала, важно помнить о том, что все лица, перенесшие инфаркт миокарда, относятся к группе высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений, в связи с чем, при реализации программы контролируемых физических тренировок нельзя исключить развитие патологического типа реагирования на нагрузку. В данном контексте очень важным фактором является наличие возможности оказания квалифицированной неотложной помощи, для чего спортивные залы клиники оснащены дефибрилляторами, а в состав мультидисциплинарной команды входит врач реаниматолог.

Учитывая наличие в многопрофильной клинике отделения реанимации, имеется возможность мониторинга состояния пациента и проведения интенсивной терапии. Территориальная близость с Региональным сосудистым центром позволяет в кратчайшие сроки доставить туда пациентов в случае необходимости проведения коронароангиографии и применения высокотехнологичных методов лечения, что также является важной составляющей реализации безопасной кардиореабилитации.

В состав мультидисциплинарной команды, согласно Российским клиническим рекомендациям, включен врач физиотерапевт, осуществляющий консультирование всех пациентов. С целью улучшения реологических свойств крови, кардиогемодинамических показателей, коррекции вегетативного дисбаланса рекомендовано применение таких процедур, как сухая углекислая и бальнеологическая ванны [7].

Учитывая этиологические и патогенетические аспекты развития инфаркта миокарда, значимую лепту в восстановление пациента призвана внести психологическая составляющая кардиореабилитации. Постстационарный период ведения пациентов с инфарктом миокарда знаменует развитием депрессивных расстройств, которые значимо снижают качество жизни пациентов, уровень мотивации к выздоровлению [1, 8], приверженность к



лечению. В данной связи, важная роль в реабилитационном процессе отводится индивидуальным и групповым занятиям с психотерапевтом. В клинике приветствуется совместное пребывание пациента с родственниками и активное вовлечение их в процесс адаптации и восстановления. С учетом особенностей территории Забайкальского края (большая площадь, низкая плотность населения) для удобного пребывания иногородних пациентов, а также сопровождающий их родственников вблизи клиники построен пансионат.

Одним из компонентов качества жизни, безусловно, является сексуальная активность, восстановление которой после перенесенного ИМ является важной задачей. Шведская эпидемиологическая программа SHEEP (The Stockholm Heart Epidemiology Programmer), включавшая пациентов после ОИМ, определила, что относительный риск развития повторного ИМ на фоне сексуальной активности выше у лиц, ведущих малоподвижный образ жизни, чем у физически активных пациентов [1]. Эти данные еще раз подчеркивают необходимость проведения регулярных физических тренировок после перенесенного ИМ. Методом, позволяющим правильно оценить клиническое состояние пациента и определить риск развития сердечно-сосудистых осложнений при сексуальной активности, является нагрузочный тест.

В случае необходимости решения вопроса о восстановлении эректильной дисфункции пациента после перенесенного инфаркта миокарда, важно получение квалифицированной консультации уролога, который также включен в состав реабилитационной команды клиники.

С учетом необходимости влияния на все имеющиеся факторы риска, в программу кардиореабилитации третьего этапа инновационной клиники включены консультации диетолога, занимающегося модификацией пищевого рациона и формированием правильной модели питания в семьях пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Существующая современная тенденция к сокращению времени стационарного лечения больных зачастую приводит к тому, что некоторые задачи реабилитации в условиях стационара не решаются. Они могут быть реализованы на третьем этапе, но при условии, что пациент будет готов к проведению реабилитационных мероприятий. При достижении пациентом двигательной активности третьей ступени и выше, он может быть направлен на постстационарный этап, минуя второй этап кардиореабилитации, что, безусловно, является экономически обоснованным шагом. Классическим примером таких пациентов могут служить лица, которым проведено чрескожное коронарное вмеша-

тельство со стентированием инфаркт ответственной артерии при отсутствии поражений других артерий, отсутствии осложнений и коморбидных состояний. В противном случае, из-за увеличения продолжительности адаптационного периода и регламентированных сроков проведения третьего этапа кардиореабилитации – восстановительная программа в полном объеме не реализуется, что приводит к увеличению продолжительности периода нетрудоспособности, возникновению повторных случаев госпитализации [6]. Поэтому важно понимать, что оптимальным условием эффективной реабилитации на постстационарном этапе является достижение больным третьей ступени двигательной активности во время стационарного лечения. В связи с чем, на первом и втором этапах реабилитации также должна работать полноценная мультидисциплинарная команда, к чему сегодня стремятся все медицинские организации, занимающиеся ведением пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

Открытым на сегодняшний день остается вопрос о длительности курса активной курации пациента на третьем этапе кардиореабилитации, о том какие сроки позволят, восстанавливая пациента, добиться должного клинического эффекта, улучшить отдаленный прогноз и будут экономически обоснованными. В исследовании «Отдаленные результаты применения 12–18-недельной программы кардиореабилитации» (США) было продемонстрировано достоверное снижение частоты сердечно-сосудистых «конечных» точек (смерть, ИМ) у пациентов, получивших курс реабилитации на 3 этапе в течении 36 дней, при этом экономия составила до 1500 долларов в год на одного пациента, у которого программа кардиореабилитации была реализована в полном объеме. Более экономичный расход средств обусловлен меньшим количеством вызовов скорой медицинской помощи, случаев повторных госпитализаций, благодаря адекватно подобранной базисной терапии, правильной психологической коррекции и проведенному в достаточном объеме курсу физических тренировок.

За непродолжительный период работы отделения кардиореабилитации клиники «Академии здоровья» восстановительный 18-ти дневный курс проведен 546 пациентам с ИБС, в том числе 156 пациентам с постинфарктным кардиосклерозом. На фоне проведенного лечения отмечается положительная динамика в виде повышения толерантности к нагрузкам, что подтверждено результатами основных параметров при проведении тредмил теста. Важно отметить, что у всех пациентов повысилась степень мотивации и приверженности к лечению. Кроме того, за время наблюдения откорректированы дозы препаратов, назначенных на стационарном этапе, достигнуты целевые значения уровня артериального давления, частоты сердечных сокращений и показателей липидограммы, начата работа в плане коррекции веса, проведены результативные занятия по программе антикурения. Таким образом, после курса кардиореабилитации пациенты мотивированы к осуществлению правильной вторичной профилактики повторных сердечно-сосудистых инцидентов.

Как и в любом новом направлении, в реализации кардиореабилитации на территории края имеется ряд нерешенных задач, среди которых определение сроков ведения пациента на третьем этапе и кратности курсов в течение года, позволяющих при оптимальных экономических расходах обеспечить должный

клинический эффект и значимо улучшить отдаленный прогноз. Другой важной задачей является создание и соблюдение порядка маршрутизации пациентов с ОИМ с целью выполнения всех рекомендованных принципов кардиореабилитации. Необходимо и усовершенствование понятия «реабилитационный потенциал», путем разработки более четких его критериев, а также создание электронного регистра больных, прошедших этапы кардиореабилитации. Важным является проведения анализа показателей центральной гемодинамики, динамики выявленных нарушений ритма сердца, липидного спектра крови, оценка вегетативного статуса на фоне проведенного курса кардиореабилитации.

### Выводы

Таким образом, в Инновационной клинике «Академия здоровья» созданы необходимые условия для реализации третьего этапа реабилитации пациентов, перенесших инфаркт миокарда, соответствующие положениям, изложенным в Порядке по реабилитации и Российских клинических рекомендациях: «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST кардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика». В ближайшее время при соблюдении четкой маршрутизации пациентов и всех принципов реабилитации предстоит оценить клиническую и экономическую эффективность складывающейся модели кардиореабилитации в Забайкальском крае.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика. Российские клинические рекомендации, 2014.
2. Аронов Д.М., Бубнова М.Г., Новикова Н.К. и др. Современные методы реабилитации больных ИБС на постстационарном (диспансерно-поликлиническом) этапе. Методические рекомендации, 2003.
3. Аронов Д.М., Красницкий В.В., Бубнова М.Г. и др. Физические тренировки в комплексной реабилитации и вторичной профилактике на амбулаторно-поликлиническом этапе у больных ишемической болезнью сердца после острых коронарных осложнений. Российское кооперативное исследование. Кардиология. 2006; 9:33-8.
4. Репин А.Н., Лебедева Е.В., Сергиенко Т.Н., Карпов Р.С. Комплексная реабилитация пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами. Кардиосоматика. 2010; 1:51 - 6.
5. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 22.11.04 №230 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным острым инфарктом миокарда».
6. Руда М. Я. и др. Российские рекомендации Общества специалистов по неотложной кардиологии «Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2014.
7. Александров В.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 144с.
8. Perk J. et al. Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. London: Springer-Verlag Limited 2007.

### РЕЗЮМЕ

В современных условиях для достижения клинической и экономической эффективности, кардиореабилитация третьего уровня должна оказываться мультидисциплинарной командой в учреждениях, соответствующих Порядку по реабилитации и способных обеспечить многогранный и безопасный подход к восстановлению пациентов, перенесших инфаркт миокарда. В качестве таких учреждений рекомендованы диспансерно-поликлинический отдел специализированного Центра кардиологической реабилитации или мультидисциплинарного Центра медицинской реабилитации.

В данной статье освещены основные принципы работы кардиореабилитационного отделения Инновационной клиники «Академия здоровья», расположенной в городе Чита Забайкальского края, представляющей собой Центр медицинской реабилитации, где в рамках государственно – частного партнерства по программе обязательного медицинского страхования осуществляется многопрофильная реабилитация, в том числе и восстановление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В клинике на сегодняшний день организована работа мультидисциплинарной команды, включающей врачей кардиологов, физиотерапевтов, специалистов по лечебной физкультуре, психотерапевта, диетолога, уролога – андролога, эндокринологов, неврологов, врачей функциональной диагностики, кинезитерапевтов, анестезиологов – реаниматологов и т.д. В отделении на должном уровне поставлен процесс индивидуально подобранных, контролируемых физических тренировок, реализующихся в спортивном зале, оснащенном линейкой компьютеризированных тренажеров. Функционируют программы психологической поддержки и обучения лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. В связи с тем, что современная трехуровневая модель кардиореабилитации в большинстве регионов Российской Федерации начала функционировать сравнительно недавно, имеется ряд организационных вопросов, которые требуют дальнейшего обсуждения и принятия управленческих решений. В целом, в Инновационной клинике «Академия здоровья» созданы все необходимые условия для успешной реализации третьего этапа кардиореабилитации, соответствующие положениям, изложенным в действующей нормативной документации и позволяющие осуществлять вторичную профилактику неблагоприятных сердечно-сосудистых событий путем формирования у пациентов правильного поведенческого стереотипа.

**Ключевые слова:** Амбулаторная кардиореабилитация, инфаркт миокарда, мультидисциплинарный подход, постстационарный период, вторичная профилактика, этапность, программа физических тренировок.

### ABSTRACT

In the modern conditions, in order to achieve the desired clinical and economical effectiveness, the 3rd stage of cardiac rehabilitation must be organized by a multidisciplinary teams and at the medical establishments that follow the Order of rehabilitation and are able to ensure a multi-faceted, safe approach to the recuperation of patients who suffered a myocardial infarction. It is advised that the prophylactic and polyclinic departments of the specialized Cardiac Rehabilitation Centers or Multidisciplinary Medical Rehabilitation Centers are used for such purposes.

This article highlights the operational principles of the cardiac rehabilitation department of the “Health Academy” Innovative Clinic (the Clinic) located in Chita, Transbaikal territory, Russia. The Clinic is a private medical rehabilitation

center created in cooperation with the government which allows it to operate under the obligatory medical insurance policy. The center has a range of rehabilitation programs including the cardiovascular disease patients' rehabilitation program. Currently, the Clinic has a multidisciplinary work team that includes the following specialists: cardiologists, medical fitness professionals, a physiotherapist, a psychotherapist, a nutritionist, an andrology urologist, a endocrinologist, a neurologist, functional diagnostics specialists, kinesiotherapists, anesthesiologists, rheumatologists etc. The center has a set of high-level individualized and controlled training programs performed in a facility equipped with a series of computerized exercise machines. There are also a number of psychological guidance and support programs for the patients suffering from the cardiovascular diseases. Considering that the modern three-level cardiac rehabilitation model has only recently begun to function in the Russian Federation, there are a number of organizational issues that require a further discussion as well as some managerial decision-making. All in all, the "Heath Academy" Innovative Clinic has created all the necessary conditions for a successful implementation of the third stage of cardiac rehabilitation. The conditions which the Clinic currently possesses are in accordance with the all the requirements stipulated in the respective legal acts which are now in effect, and allow the team to perform secondary prevention activities of the unfavorable cardiovascular events by forming the correct behavioral stereotype among the patients.

**Keywords:** Outpatient cardiac rehabilitation, myocardial infarction, multidisciplinary approach, follow-up period, secondary prevention, stages, the program of physical training.

---

---

**Контакты:**

**Давыдов Сергей Олегович.** E-mail: davydov-so@mail.ru

**Гусева Екатерина Сергеевна.** E-mail: guseva81@gmail.com