

Эффективность реабилитационного лечения кардиологических больных в условиях санатория

С.А. Воронцов, О.В. Кириченко, В.Е. Востриков,
С.В. Ефремова, Б.Э. Кумукова, Н.О. Еремина, А.А. Круглов
ФГБУ «Объединенный санаторий «Подмосковье» УД Президента РФ

Целью работы явилась оценка эффективности реабилитации больных после острого инфаркта миокарда и кардиохирургических вмешательств в условиях санатория. Под наблюдением находилось 375 пациентов после перенесенного инфаркта миокарда, операций аортокоронарного шунтирования, баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий, протезирования аортального клапана в сроки от 5 дней до 1 года. Наряду с персонализированными методиками медикаментозной, физической, психологической реабилитации широко применялись санаторные факторы. В качестве контроля использовались клинические данные, биохимические тесты, оксигемометры, данные велоэргометрии и эхокардиографии, а также психологический опросник в динамике. После курса реабилитации продолжительностью от 14 до 21 дня получены четкие положительные результаты по данным контрольного обследования. Сделаны выводы о целесообразности применения персонализированных методик реабилитации у больных после перенесенного инфаркта миокарда и кардиохирургических вмешательств в условиях санатория.

Ключевые слова: реабилитация, санаторий, инфаркт миокарда, стентирование коронарных артерий, протезирование аортального клапана, персонализированные методики.

The aim of the given work was to assess effectiveness of rehabilitation in patients after acute myocardial infarction and cardiosurgical interventions in sanatoriums. 375 patients who were included into the study had survived an acute myocardial infarction, surgeries for aorto-coronary by-pass, balloon angioplasty and coronary artery stenting as well as aortic valve replacement from five days to one year ago. Personalized techniques for medicamentous, physical and psychological rehabilitation as well as wide range of sanatorium factors were prescribed for these patients. Clinical findings, biochemical analyses, oxyhemometers, veloergometry and echocardiography records were used for controlling patients' state. A psychological questionnaire was also used in dynamics. This rehabilitative course for patients after acute myocardial infarctions and cardiosurgical interventions lasted for 14-21 days. Results obtained indicate a clear positive outcome. The authors have made a conclusion that such personalized rehabilitative techniques prescribed for patients in sanatoriums are quite reasonable and effective.

Key words: rehabilitation, sanatorium, myocardial infarction, coronary artery stenting, aortic valve replacement, personalized approach.

На современном этапе реабилитационная программа обязательно включает комплексные, скоординированные мероприятия медицинского, социального, педагогического (обучающего) и профессионального характера, осуществляемые с целью адаптации больного к новым условиям жизни и труда при выявлении и использовании его максимальных резервных возможностей [4].

Под кардиологической реабилитацией понимают комплекс мероприятий, проводимых под медицинским руководством, направленных на помощь пациенту, который перенес инфаркт миокарда или тяжелое кардиологическое заболевание, а также после кардиохирургической операции, для более качественного и быстрого восстановления физических параметров до максимально возможного уровня активности. Помимо этого, этими мероприятиями необходимо обеспечить достоверное уменьшение риска повторных сердечных приступов и других сердечно-сосудистых нарушений, а также снижение вероятности ухудшения функционального состояния сердца.

Комплексная кардиологическая реабилитация – это процесс, который должен:

- начинаться непосредственно с момента начала заболевания;
- продолжаться непрерывно до полного выздоровления или стойкой ремиссии;
- проводиться под контролем врача;
- основываться на индивидуальных особенностях больного – персонализированный подход к пациенту;
- осуществляться способом, приемлемым для больного и его окружения.

С учетом общепризнанных рекомендаций по лечению больных с заболеваниями сердца и сосудов [1, 3] комплексная реабилитация кардиологических больных в нашем санатории включает:

- оценку клинического состояния больного;
- оптимизацию фармакологического лечения;
- физическую реабилитацию – ступенчатое и контролируемое увеличение физических нагрузок, адаптированных к индивидуальным возможностям человека;
- реабилитацию психосоциальную, цель которой – научить больного помогать себе в стрессовых ситуациях, таких, как страх и/или депрессия, и развивать способность к психологической адаптации к последствиям болезни;
- диагностику и борьбу с так называемыми факторами риска развития ишемической болезни сердца;
- изменение образа жизни;
- обучение больных и их родственников;
- «отслеживание» эффектов реабилитации.

Цель реабилитации – вернуть человека, перенесшего инфаркт миокарда или операцию на сердце или магистральных сосудах, к полноценной жизни.

Основными задачами программы реабилитации после перенесенного инфаркта миокарда или оперативного лечения являются:

- подбор и коррекция терапии в соответствии с этапом лечения и динамикой состояния здоровья;
- практическое обучение пациента всем элементам здорового образа жизни, которые в комплексе обеспечат ему защиту от прогрессирования болез-

ни – рациональное питание, физические нагрузки, ритм жизни;

– подготовка пациента к возвращению в свою семейную и социальную среду.

В нашем санатории разработаны и внедрены программы ранней кардиореабилитации для следующих категорий:

- для пациентов с 10-х суток после перенесенного острого инфаркта миокарда;
- для пациентов с 16-х суток после аортокоронарного шунтирования и протезирования клапанов;
- для пациентов с 3-х суток после баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий без острого инфаркта миокарда.

При составлении индивидуальной программы реабилитации конкретного больного проводится обследование и оценка объективного состояния, которые включают:

- 1) осмотр специалистами в первые 2 сут:
 - кардиолог (в день заезда и далее через день),
 - физиотерапевт,
 - врач ЛФК,
 - диетолог,
 - медицинский психолог,
 - психотерапевт,
 - хирург,
- 2) анализы:
 - клинический анализ крови,
 - биохимический анализ крови (общий холестерин, липопротеиды высокой и низкой плотности, триглицериды, индекс атерогенности, билирубин, креатинин, мочевины, мочевая кислота, трансаминазы, С-реактивный белок, калий, кальций, магний, натрий, железо и др.),
 - коагулограмма,
 - агрегатограмма,
 - МНО, ПТИ,
 - газовый состав крови.
- 3) инструментальные методики обследования:
 - электрокардиография,
 - эхокардиография и дуплексное сканирование сосудов шеи,
 - велоэргометрия,
 - суточное мониторирование ЭКГ и АД,
 - спирохолтеровское мониторирование.

Основными составляющими программы реабилитации являются:

1) медикаментозная реабилитация – врач отделения реабилитации с учетом тяжести заболевания, состояния и особенностей пациента, проводимой ранее терапии и других факторов назначает и корректирует лечение с таким расчетом, чтобы пациент после окончания курса реабилитации имел эффективную, сбалансированную схему приема лекарственных препаратов, подходящую под его режим;

2) физическая реабилитация. На этом этапе для каждого пациента подбирается индивидуальная программа физических нагрузок (лечебная гимнастика, дозированная ходьба, тренажеры, плавание). В конце лечения пациенту даются рекомендации продолжать занятия в домашних условиях по отработанной программе с дозированием нагрузок;

3) следующая составляющая – мониторинг состояния пациента в процессе реабилитации. Он проводится

по определенному плану при повторных осмотрах кардиолога с назначением конкретному пациенту исследований. Все виды физических нагрузок выполняются под контролем АД, ЧСС, ЭКГ и оксигенации крови;

4) психологическая реабилитация направлена на развитие у пациента чувства оптимизма, уверенности в своих силах, восстановления целостного внутреннего образа себя, проведения границы между собой и болезнью. Участниками психологической реабилитации выступают лечащий врач, медицинский психолог, психотерапевт, а также родственники пациента и сама среда, природа, ритм жизни в санатории;

5) коррекция факторов риска. Сюда входит борьба с курением, изменение образа жизни в питании, снижение массы тела у лиц с ожирением, нормализация АД и уровня сахара и т.д. [5, 6].

Мы разработали усредненный вариант комплексной программы реабилитации в нашем санатории. Для каждого пациента формируется персонализированная программа, максимально учитывающая все особенности течения заболевания и общего состояния организма.

В базовую программу входят:

1) лечебная дозированная ходьба. Начальная дистанция определяется по результатам велоэргометрии или теста 10-минутной ходьбы, далее ежедневно прибавляется 50–200 м и подъем по лестнице под контролем пульсоксиметров;

2) лечебная гимнастика. Занятия проводятся в зале, в бассейне, на тренажерах, а также с применением различных комбинаций данных видов с учетом возможностей пациента. По интенсивности комплексы разделены на 3 ступени, переход по восходящей в среднем через 7 дней под контролем ЭКГ и пульсоксиметров;

3) бассейн (плавание). Для раннего периода реабилитации начинают с плавания способом так называемой «ленивой рыбки», т.е. в «спасательном круге» в течение 10–20 мин, увеличение времени и дистанции проходит через 3–5 дней под контролем ЭКГ и АД. Данный метод плавания был разработан и апробирован в ФГБУ «Клиническая больница» УД Президента РФ под руководством Е.Р. Яшиной;

4) массаж (ручной, вакуумный, аппаратный, подводный);

5) физиотерапия: лазеротерапия, магнитотерапия, различные ванны – «сухие» углекислые, жемчужные, бишофитные и др., интервальная гипокситерапия, гипербарическая (или нормобарическая) оксигенация, фонофорез (электрофорез) лекарственных средств, ингаляции, «трансаир» и пр.;

6) психотерапия (групповая, индивидуальная);

7) иглорефлексотерапия;

8) гирудотерапия;

9) медикаментозная терапия (таблетированные и инъекционные формы);

10) немаловажный пункт нашей программы – обучение в тематической школе для пациентов после перенесенного инфаркта миокарда и операций на сердце и сосудах.

В нашем санатории было проведено обследование пациентов, получавших лечение по комплексной реабилитационной программе.

Цель исследования – оценить эффективность реабилитационного лечения в условиях кардиологического

отделения санатория по разработанной нами методике у пациентов после острого инфаркта миокарда и кардиохирургических вмешательств.

Материалы и методы

Нами было обследовано 375 человек в возрасте от 47 до 75 лет (средний возраст составил $61,2 \pm 3,5$ года).

По нозологической патологии пациенты разделены следующим образом:

- после острого инфаркта миокарда – 184 человека, из них без реваскуляризации 97 человек;
- после аортокоронарного шунтирования – 67 человек;
- после баллонной ангиопластики и стентирования – 78 человек;
- после протезирования аортального клапана 46 человек.

По срокам после происшедшего события:

- от 5 сут до 3 мес – 236 человек;
- от 3 до 6 мес – 74 человека;
- от 6 до 12 мес – 65 человек.

Курс реабилитационного лечения составил от 14 до 21 дня.

Методики обследования:

- 1) оценка субъективного состояния по 10-балльной шкале;
- 2) динамика биохимических показателей, оксигенации крови;
- 3) эхокардиографические показатели;
- 4) данные велоэргометрии [2];
- 5) оценка достигнутого уровня двигательной активности.

Результаты и обсуждение

Результаты изучения субъективного состояния пациентов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика оценки субъективного состояния пациентов по 10-балльной шкале ($n=375$)

Симптомы	До лечения	После лечения	<i>p</i>
Слабость	$8,5 \pm 0,09$	$5,0 \pm 0,07$	$<0,01$
Одышка	$8,0 \pm 0,07$	$6,0 \pm 0,06$	$<0,02$
Боль в грудной клетке	$9,5 \pm 0,08$	$6,5 \pm 0,04$	$<0,02$
Физическая активность	$3,00 \pm 0,03$	$7,0 \pm 0,04$	$<0,01$

Таблица 2

Некоторые гематологические показатели у реабилитационных больных ($n=375$)

Показатели	До лечения	После лечения	<i>p</i>
Индекс атерогенности	$4,1 \pm 0,02$	$3,2 \pm 0,01$	$<0,02$
Гематокрит, %	$38 \pm 0,08$	$42 \pm 0,07$	$<0,01$
pO_2 , мм рт.ст.	$66 \pm 0,2$	$74 \pm 0,3$	$<0,05$

Как видно из табл. 1, улучшение субъективного состояния отмечено у всех пациентов.

Изучая данные исследований крови, выявили положительную динамику в липидном спектре – снизился индекс атерогенности, увеличились гематокрит и оксигенация крови (табл. 2).

Таблица 3

Некоторые показатели эхокардиографии у реабилитационных больных ($n=375$)

Показатели	До лечения	После лечения	<i>p</i>
Давление в легочной артерии, мм рт.ст.	$24 \pm 0,05$	$15 \pm 0,03$	$<0,01$
Фракция выброса, %	540 ± 11	$65 \pm 0,12$	$<0,01$
Индекс Е/А	$0,84 \pm 0,01$	$1,02 \pm 0,01$	$<0,05$

Показатели эхокардиографии свидетельствуют о снижении давления в легочной артерии, увеличении фракции выброса и улучшении диастолического расслабления желудочков (по индексу соотношения пиковых скоростей Е/А) (табл. 3).

Толерантность к физической нагрузке и уровень физической активности оценивали по велоэргометрической пробе (табл. 4).

Таблица 4

Некоторые показатели велоэргометрии у реабилитационных больных ($n=142$)

Степени нагрузки, Вт	До лечения	После лечения
50	18	5
75	92	55
100	42	82

Как видно из табл. 4, положительная динамика достигнута у всех пациентов.

Двигательная активность большинства пациентов до лечения определялась дистанцией ходьбы до 1,5 км, а к концу лечения этот показатель составил в среднем 4,5 км (табл. 5).

Таблица 5

Дистанция ходьбы в динамике у реабилитационных больных ($n=375$)

Дистанция, км	До лечения	После лечения
До 1	73	2
1–3	255	12
3–5	47	361

Таким образом, разработанная нами персоналицированная программа позволяет за относительно корот-

кий срок пребывания в нашем санатории добиться хороших положительных эффектов.

Выводы

1. Модификация факторов риска в виде повышения физической активности, прекращения курения, снижения значений артериального давления, уменьшения массы тела, улучшения липидного профиля и метаболизма углеводов ведет к повышению продолжительности и качества жизни.

2. Курс восстановительного лечения ведет к замедлению развития или даже регрессу атеросклероза и его клинических последствий.

3. Происходит значительное улучшение сердечно-легочной деятельности.

4. Улучшается функция опорно-двигательного аппарата.

5. Серьезно улучшается психофизиологическое состояние пациентов.

6. Происходит мобилизация пациентов к сотрудничеству в процессе комплексной кардиологической реабилитации.

Литература

1. Аронов Д.М. Реабилитация и вторичная профилактика в кардиологии: Материалы VI Российской конференции. Москва, 11–13 мая 2005. — С. 3–5.

2. Лупанов В.П. Сердце. — 2002. — Т. 1. — №6. — С. 294–305.

3. Малахов В.Г. Материалы VI Российской конференции. Москва, 11–13 мая 2005г. — С. 148.

4. Николаева Л.Ф. Руководство по кардиологии / Под ред. Чазова Е.И.: Медицина, 1992 — Т. 4. — С. 326–352.

5. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Е. Профилактическая медицина. — Т. 12, — №6. — С. 3–7.

6. Шальнова С.А. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2005. — №1. — С. 4–9.