

УДК 615.825.1 – 616.127-005.8

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА И ИМЕЮЩИХ В АНАМНЕЗЕ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

С. Н. МИХАЙЛОВ

*Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, Оренбург, Россия*

В статье отражены некоторые вопросы диагностики и лечения больных, перенесших инфаркт миокарда и имеющих в анамнезе ишемический инсульт на санаторном этапе восстановительного лечения, с применением новых методов физической реабилитации, механических тренажеров на этапе реабилитации с включением классической лечебной гимнастики, оценки качества жизни по Миннесотскому опроснику, а также формирование показаний физической активности больного к переводу на амбулаторно-поликлинический этап для дальнейшего восстановительного лечения.

**Ключевые слова:** диагностика, инфаркт миокарда, лечебная физкультура, качество жизни.

## DIAGNOSTIC OPPORTUNITIES OF MEDICAL REHABILITATION THE PATIENTS HAD THE MYOCARDIAL INFARCTION AND HAVING IN THE ANAMNESIS THE ISCHEMIC STROKE

S. N. MIKHAYLOV

*State Budgetary Educational Institution of Higher Vocational Education  
Orenburg State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Orenburg, Russia*

In article some questions of diagnostics and treatment of patients transferred a myocardial infarction and having in the anamnesis an ischemic stroke are reflected in a sanatorium stage of recovery treatment with application of new methods of physical rehabilitation, mechanical exercise machines at a rehabilitation stage with inclusion of classical medical gymnastics, an assessment of quality of life on the Minnesota questionnaire, and as formation of indications of physical activity of the patient to transfer to an out-patient and polyclinic stage for further recovery treatment.

**Key words:** diagnostics, myocardial infarction, physiotherapy exercises, quality of life.

### Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения, сердечно-сосудистые заболевания, включая инфаркт и инсульт, являются основной причиной смерти в мире – они уносят более 17,5 млн человеческих жизней в год [1–3]. Эпидемиологическая ситуация по классу болезней системы кровообращения остается напряженной по РФ. Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) и имеющих в анамнезе ишемический инсульт (ИИ), остается одной из наиболее актуальных проблем современной кардионеврологии [5]. Высокий риск заболевания у творчески активной части населения в трудоспособном возрасте переводит эту проблему в социально значимую.

Внедрение в практику поэтапной системы реабилитации больных с ИМ, имеющих в анамнезе ИИ, привело к увеличению числа лиц, возвратившихся к труду, и в настоящий момент составляет

около 58 % среди больных трудоспособного возраста [6]. В ряде исследований указывается на эффективность ранней активизации и физических тренировок на стационарном этапе лечения [3, 4, 7]. Постгоспитальная смертность от ИБС за последние годы возросла, как и заболеваемость, в том числе не уменьшилась и частота новых острых коронарных событий [4–7]. Таким образом, одним из острых вопросов современной реабилитации в кардиологии является санаторный этап лечения кардионеврологических больных.

**Цель.** Изучить диагностические возможности медицинской реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда и имеющих в анамнезе ишемический инсульт.

### Материалы и методы

Всего в исследование были включены 80 человек мужского пола, перенесших крупноочаговый трансмуральный инфаркт миокарда, период руб-

цевания. Средний возраст пациентов составил  $56 \pm 2,4$  года: группа А из 35 человек в возрасте от 60 до 70 лет ( $63 \pm 2,8$  года) и группа В из 45 человек в возрасте 32–59 лет ( $53 \pm 2,8$  года). Всем пациентам назначали стандартную терапию и программу физической реабилитации: группе В – по Николаевой и Аронову (1988); группе А – по адаптированной программе, подразумевающей применение механических тренажеров «Оксицикл» и «Монупед», снижение физической активности на одну ступень и тренировки уменьшенной интенсивности. Оценивали клиническое течение ИМ на санаторном этапе, регистрировали нарушение ритма (суточное мониторирование ЭКГ), изменение толерантности к физической нагрузке (ВЭМ) и физическую активность (тест 6-минутной дозированной ходьбы – ТШДХ), качество жизни (Миннесотский опросник) на 2–3-е сутки и 21–22-е сутки.

Применялись основные методы статистических исследований: статистическое наблюдение, включая методы планирования и организации; группировка и сводка материалов наблюдения; методы первичной статистической обработки данных (вычисление производных величин — средних и относительных, критериев их достоверности), выборочного медико-статистического исследования, включая оценку репрезентативности (представительности) выборочных данных; методы математико-статистического анализа (статистическая оценка значимости различий сравниваемых показателей, исследование и оценка связей и взаимозависимостей, исследование динамики явлений и процессов).

Таблица 1

Характеристика пациентов перед началом исследования			
Показатель	Группа А, n=35	Группа В, n=45	р
Возраст, лет	$63 \pm 2,8$	$53 \pm 2,4$	<0,03
ИМ передней стенки	22 (63 %)	17 (38 %)	<0,03
Артериальная гипертензия	23 (66 %)	23 (51 %)	<0,03
СН при госпитализации:			
– I класс	15 (43,5 %)	17 (38 %)	<0,03
– II класс	17 (49,2 %)	25 (55,4 %)	<0,03
– III класс	3 (6,6 %)	3 (6,6 %)	<0,03
ХСН при поступлении на санаторный этап:			
– ФК I	6 (17,2)	10 (22)	<0,03
– ФК II	23 (68,7)	33 (74)	<0,03
– ФК III	6 (14)	2 (3,87)	<0,03
Ранняя постинфарктная стенокардия	25 (72)	29 (64)	<0,03

## Результаты

В группе А чаще регистрировали инфаркт миокарда передней стенки, ассоциированную артериальную гипертензию, раннюю постинфарктную стенокардию. Степень сердечной недостаточности в остром периоде ИМ выше 1-го класса чаще регистрировали у пациентов группы В, в то же время при поступлении в больницу на санаторный этап средний функциональный класс сердечной недостаточности у таких пациентов был меньше по сравнению с пациентами группы А. Все это можно объяснить оптимальной и быстрой компенсацией в период лечения на стационарном этапе, вследствие этого меньшим количеством противопоказаний к этапу санаторного лечения. Пациенты группы А при сопоставимой тяжести сердечной недостаточности с пациентами группы В на момент госпитализации в меньшем проценте случаев достигали ее компенсации в предусмотренные сроки стационарного лечения, что являлось противопоказанием для продолжения лечения на санаторном этапе.

Таким образом, из представленных данных по результатам клинического обследования в начале санаторного этапа восстановительного лечения следует, что пациенты группы А изначально отличались по основным критериям от более молодой возрастной категории – группы В, определяя тем самым неблагоприятный прогноз и течение заболевания.

Таблица 2

### Характеристика пациентов по уровню достижения ступеней физической активности

Степень активности	Группа А, n=35 (%)	Группа В, n=45 (%)	р
III	35 (100)	45 (100)	1,0
IV	30 (86)	41 (92)	<0,03
V	26 (74)	35 (78)	<0,03
VI	22 (63)	35 (78)	<0,03

Из всех пациентов, включенных в исследование, санаторный этап реабилитации освоили 26 (82,3 %) в группе А и 42 (93 %) в группе В. У семи (17,7 %) пациентов группы А и трех (7 %) пациентов группы В санаторный этап лечения был прерван в связи с ухудшением состояния, потребовавшим повторную госпитализацию. Это свидетельствует о более тяжелом течении постинфарктного периода у пациентов старшей возрастной группы, в том числе и в условиях специализированной больницы. Сохраняющиеся признаки коронарной недостаточности, нару-

шения ритма сердца, не требовавшие повторной госпитализации и купированные лекарственной терапией на санаторном этапе, регистрировали у четырех (10,6 %) пациентов группы А и у трех (8,5 %) пациентов группы В. При этом общее количество пациентов, которым требовалось усиление медикаментозного лечения (увеличение дозировок и количества лекарственных препаратов), составило 9 (27,3 %) и 14 человек (31 %) в группах А и В соответственно. Вместе с тем потребность в нитроглицерине в неделю у пациентов в группе А была больше, чем у пациентов в группе В (12,2 против 6,3), что свидетельствует о более выраженной коронарной недостаточности у пациентов группы А.

### Обсуждение

Целевым уровнем диагностических возможностей физической реабилитации являлось достижение V–VI степени лечебной гимнастики, достижение значительного режима физических нагрузок у всех пациентов в группе. Однако увеличить физические нагрузки до VI степени лечебной гимнастики смогли только 22 (63 %) пациента группы А и 35 (78 %) пациентов группы В, даже с учетом адаптированной программы.

Таблица 3

Показатели физической активности и толерантности к физической нагрузке			
Показатель	2–3-е сутки	21–22-е сутки	P
<i>Группа А</i>			
ТШДХ (метр)	310±15	405±35	0,03
ТФН (Вт) ВЭМ	59±7,6	67±12,1	0,035
КЖ (баллы)	41±5,6	29±6,7	0,02
<i>Группа В</i>			
ТШДХ (метр)	325±18	462±30	0,03
ТФН (Вт) ВЭМ	87±11	95,4±12	0,05
КЖ (баллы)	52±6,5	48±6,7	0,03

Несмотря на лучшие показатели толерантности к физической нагрузке и физической активности в группе молодых пациентов как при поступлении, так и по окончании санаторного этапа, прирост значений переносимости нагрузки в Вт и дистанции, проходимой за 6 мин как показатель эффективности санаторной реабилитации, в исследуемых группах достоверно не различался. Все это свидетельствует о сопоставимой эффективности данного этапа лечения больных с крупноочаговым ИМ в среднем и пожилом возрасте.

Пациенты группы А поступали с худшими результатами качества жизни по Миннесотскому опроснику, что связано, вероятно, с особенностями субъективной реакции в данной группе на болезнь. Реабилитация на санаторном этапе способствовала повышению оценки качества жизни пациентами в обеих группах, однако более значимое улучшение самочувствия отмечали у пациентов пожилого возраста.

Эффективность показателей восстановительного лечения на санаторном этапе реабилитации у пациентов среднего возраста является, несомненно, более лучшей по сравнению со старшей возрастной группой. Однако значимый прирост физической активности и толерантности к физической нагрузке в группе пациентов пожилого возраста сопоставим с приростом этих показателей в группе среднего возраста. Это позволяет говорить о эффективности санаторного этапа лечения ИМ у пациентов группы А.

Таким образом, санаторный этап лечения является эффективным и необходимым этапом реабилитации пациентов пожилого возраста в сравнении с реабилитацией пациентов среднего возраста, перенесших ИМ и имеющих в анамнезе ИИ. Санаторный этап реабилитации – неотъемлемое связующее звено между стационаром и амбулаторно-поликлинической службой в восстановительном лечении кардионеврологических больных.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д. М., Оганов Р. Г. Кардиологическая реабилитация в России – проблемы и перспективы // Российский кардиологический журн. 2001. № 6. С. 4–9.
2. Петров О. В. Амбулаторное лечение больных, перенесших инфаркт миокарда с использованием индивидуальных реабилитационных программ: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Рязанский гос. мед. ун-т. Рязань. 2006. С. 19.
3. Рябова В. С. Отдаленные последствия мозгового инсульта (по материалам регистра) // Журнал невропатологии и психиатрии. 1986. № 4. С. 532–536.
4. Трунова Е. С., Гераскина Л. А., Фоякин А. В. Состояние сердца и восстановление нарушенных неврологических функций у больных в раннем постинсультном периоде // Сосудистые состояния головного мозга (Киев). 2007. № 3. С. 10–15.
5. Arrhythmias in patients with acute cerebrovascular disease / M. Britton [et al.] // Act. Med. Scand. 1979. Vol. 205. P. 425–428.
6. Come P. C., Riley M. F., Bivas N. K. Roles of echocardiography and arrhythmia monitoring in the evaluation of patients with suspected systemic embolism // Ann. Neurol. 1983. Vol.13. P. 527–531.
7. Moris A. D., Grosset D. G., Squire I. B. The experiences of an acute stroke unit: implication for multicentre acute stroke trials // J. Neurol Neurosurg Psych. 1993. Vol. 56. P. 352–355.

Статья поступила 22.05.2014

*Ответственный автор за переписку:*

кандидат медицинских наук  
**Михайлов Сергей Николаевич,**  
доцент кафедры физической культуры  
ГБОУ ВПО «Оренбургская  
государственная медицинская академия»

*Адрес для переписки:*

Михайлов С. Н., 460000, Оренбург  
ул. Советская, д. 6  
Тел. +7 (987) 8422345  
E-mail: mis8282@mail.ru

*Corresponding author:*

PhD  
**Sergey N. Mikhailov,**  
associate professor of physical education  
department of SBEI HVE  
Orenburg State Medical Academy

*Correspondence address:*

S. N. Mikhailov, 6, Sovetskaya St.  
Orenburg, 460000  
Tel. +7 (987) 8422345  
E-mail: mis8282@mail.ru