

ПРИЖИЗНЕННАЯ ОЦЕНКА РЕПАРАЦИИ ИНФАРКТА
МИОКАРДА В ХОДЕ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ
ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

В индивидуализированной программе реабилитации больных инфарктом миокарда (ИМ) в больничную фазу [1], впервые учтены 3 фактора: масса ИМ, определенная по ее биохимическому эквиваленту, скорость формирования некротического фокуса, течение процессов репарации. Масса ИМ оценивалась по результатам серийного исследования активности МВ-изофермента креатинфосфокиназы (МВ КФК). О процессах репарации судили по динамике хлорнорастворимого мукопротеина (ХМП) [2], общих сывороточных гексоз (Гс) и их фракции Г-ГАГ [3], метаболитов коллагена оксипролина сыворотки крови (Опро_с), плазмы (Опро_{пл}) [6], мочи (Опро_м) [7].

Строгий постельный режим предписывался в течение времени образования свежих миокардиальных некрозов (нарастания активности МВ КФК). В течение фазы стабилизации ИМ (непрерывное в течение суток снижение активности МВ КФК) пациенту разрешались активные повороты в постели. При снижении активности МВ КФК до нормального уровня больному предлагали сидеть в постели. Обычно этот этап наступал на 3–6-й день болезни. Дальнейшее расширение режима определялось динамикой лабораторных тестов в течение воспалительного периода и рубцевания, результатами велоэргометрической пробы.

Клинические закономерности репарации ИМ в ходе индивидуализированной программы физической реабилитации в больничную фазу изучены в выборке из 45 мужчин работоспособного возраста, госпитализированных в первые часы ИМ, (трансмурального у 32, нетрансмурального у 13 чел.). Анатомическая масса некроза по МВ КФК—эквиваленту до 30 г ($18,5 \pm 1,63$ г) определена у 15, от 30 до 50 г ($41,08 \pm 1,2$ г) у 19, от 50 до 70 г ($58,2 \pm 1,6$ г) у 11 чел. Группы больных ИМ различной анатомической массы достоверно различались по возрасту, топике ИМ, частоте повторных ИМ.

В группировке осложнений использованы принципы Л. Ф. Николаевой, Д. М. Аронова [4]. Осложнения II и III групп чаще встречались у пациентов с ИМ, имеющим массу свыше 30 г: II функциональный класс болезни определен у больных с ИМ массой менее 30 г, III и IV функциональный класс—у пациентов с большей массой ИМ, причем различие было достоверным по анатомической массе ИМ между подгруппами со II и III—IV классами тяжести болезни ($P < 0,001$) и недостоверным ($P > 0,05$) между подгруппами с III и IV классами тяжести. Фоновые и сопутствующие болезни встретились при ИМ различной анатомической массы с приблизительно одинаковой частотой.

Таблица 1

Сроки достоверного повышения лабораторных показателей при инфаркте миокарда
в ходе индивидуализированной реабилитации в больничную фазу

Показатель	Срок достоверного повышения лабораторных показателей, дни					
	I подгруппа	II подгруппа	III подгруппа	P _{1,2}	P _{2,3}	P _{1,3}
ХМП, г/л	27,0±2,24	28,6±2,18	38,1±2,4	>0,1	<0,01	<0,01
Гс, ммоль/л	22,6±1,85	21,4±1,55	31,4±1,85	>0,1	<0,01	<0,01
Г-ГАГ, ммоль/л	26,4±1,65	26,9±1,8	33,7±1,64	>0,1	<0,01	<0,01
Опр _{ср} , мкмоль/л	20,8±1,4	22,2±1,6	24,8±2,2	>0,05	>0,05	>0,05
	„пик“ на 23,8±1,6 дня	„пик“ на 25,1±1,5 дня	„пик“ на 30,9±1,4 дня	>0,1	<0,05	<0,05
Опр _{пл} , мкмоль/л	20,85±1,8	21,4±1,9	не менее 25 дней	>0,1	—	—
	„пик“ на 24,5±1,7 дня	„пик“ на 24,8±1,55 дня	„пик“ на 31,8±1,75 дня	>0,1	<0,05	<0,05
Опр _{ом} , мкмоль/сут	25,3±2,4	27,6±2,8	26,3±3,6	>0,1	>0,1	>0,1
	„пик“ на 23,6±1,4 дня	„пик“ на 25,9±1,75 дня	„пик“ на 29,8±1,36 дня	>0,05	>0,05	<0,05

Как видно из табл. 1, сроки достоверной гипермукопротеинемии были достоверно большими ($P < 0,01$) у пациентов III подгруппы (с наибольшей массой ИМ) по сравнению со II и I различие между II и I подгруппами по этому признаку было недостоверным. Аналогичная ситуация прослеживалась в отношении Гс и Г-ГАГ. Достоверным оказалось различие ($P < 0,05$) в сроках регистрации максимальных значений Опр_с, Опр_{пл}, Опр_м у пациентов I, II, III подгрупп.

Сопоставление специальных лабораторных показателей в группах пациентов с ИМ III и IV функционального класса показало, что разница в динамике указанных тестов в этих подгруппах незначительна на протяжении всего срока исследования. Эти данные не могут быть интерпретированы вне связи с течением репарации ИМ, поскольку группы достоверно не различались по возрасту больных, массе ИМ.

Результаты обследования больных ИМ с разной анатомической массой в ходе индивидуализированной реабилитации сопоставлены с аналогичными показателями пациентов с ИМ (346 чел.), реабилитированных по программам ВОЗ. Репрезентативность выборок обеспечивалась однородностью групп сравнения по факторам транс- и нетрансмуральности ИМ, осложнениям и т. д. Сроки достоверного повышения ХМП, Гс, Г-ГАГ, метаболитов коллагена, сроки регистрации «пиков» метаболитов коллагена в этих группах достоверно не различались ($P > 0,05$).

В публикации [5] даны обоснования благоприятного влияния физических нагрузок на биосинтез коллагена. Вопреки ожиданию, ускорения темпов репарации ИМ при реализации индивидуализированной программы физической реабилитации по сравнению с программами ВОЗ не произошло. Вероятно, физические нагрузки, предусматриваемые индивидуализированной программой, не столь значительны, чтобы существенно влиять на темпы репарации ИМ.

«Большемассные» ИМ заживали медленнее, но строгого параллелизма между темпами репарации ИМ и его анатомической массой не было. Функциональный класс болезни сам по себе не определял темпов репарации ИМ: их сроки в подгруппах III и IV функциональных классов болезни достоверно не различались.

Изложенное доказывает, что в индивидуализированных программах реабилитации больных ИМ целесообразно, наряду с транс- или нетрансмуральностью ИМ, функциональным классом болезни, учитывать анатомическую массу ИМ и закономерности его формирования, течение процессов заживления некротического фокуса по прижизненным адекватным клинко-биохимическим показателям.

II Московский медицинский институт,
Куйбышевский медицинский институт

Поступила 20/I 1988 г.

**ՄՐԱՄԿԱՆԻ ԻՆՖԱՐԿՏԻ շԱՏՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐԿԱՆՔԱՑԻՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳԵՄԱՆ ԱՆՀԱՏԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ**

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հաստատված է, որ սրտամկանի ինֆարկտով հիվանդների վերականգնման ժամանակ անպայման պետք է հաշվի առնել սրտամկանի նեկրոզի անատոմիական զանգվածը, հիվանդության ֆունկցիոնալ կարգը, հատուցման պրոցեսների ընթացքը համապատասխան կենսաֆիզիկական ցուցանիշներով: Սրտամկանի ինֆարկտի հատուցման տեմպի արագացում ֆիզիկական վերականգնման ծրագրի անհատականացման ռեալիզացիայի ժամանակ տեղի չի ունեցել:

B. L. Movshovich, G. V. Barmotin

The Estimation of Myocardial Infarction Reparation During the Individualized Program of Physical Rehabilitation

S u m m a r y

It is established that at rehabilitation of patients with myocardial infarction it is necessary to take into account the anatomical mass of myocardial necrosis, the functional class of the disease, the course of reparative processes in accordance to the adequate biochemical parameters.

The increase of the terms of reparation during realization of the individualized program of physical rehabilitation was not observed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Виноградов А. В., Мовшович Б. Л., Бармотин Г. В. Индивидуализированная программа реабилитации больных инфарктом миокарда под объективным контролем процессов заживления. Методические рекомендации МЗ РСФСР. М., 1984, 16.
2. Кузьмак Н. И. Лабор. дело, 1970, 3, 146—150.
3. Неверов И. В., Титоренко Н. И. Сов. медицина, 1979, 1, 28—31.
4. Николаева Л. Ф., Аронов Д. М. Кардиология, 1984, 24, 12, 104—109.
5. Bartosova D., Chvapil M. J. Physiol. (London), 1969, 200, 285—300.
6. Bergman I., Loxley R. Analyst (London), 1969, 94, 575—578.
7. Bergman I., Loxley R. Clin. Chem. Acta, 1970, 27, 2, 347—349.

УДК 616.12—005.4:577.161.2.011(478) (—22)

В. И. БОТНАРЬ, Л. Л. КИШЛАРЬ, А. М. БОРТНОВ, К. П. ЖУКОВСКИЙ,
О. А. БАЛАШОВА, Г. М. СОКИРКА

**УРОВЕНЬ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА КРОВИ И ЕГО СВЯЗЬ
С ОСНОВНЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ
БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ МОЛДАВИИ**

Известно, что частота ишемической болезни сердца (ИБС) возрастает с повышением уровня общего холестерина (ХС) в сыворотке крови [4, 10]. Однако концентрация общего ХС не позволяет четко раз-