

LEADING SIGNS OF CURRENT
METHICILLINRESISTANT STAPHYLOCOCCI

L. T. Musina, N. A. Semina, K. K. Gladkova,
O. S. Darbeeva

Summary

As a result of the combined study of the hospital strains *S. aureus* it is stated that methicillinresistant strains are characterized

by simultaneous resistance to 5–9 antibiotics (84,9%), product of hemolysins, fibronolysin and hyaluronidase. MRSA are resistant (56,6%) to lytic action of phages of the commercial kit. Phages 85 (39,1%) and 52A (21,7%) prevail over phagolysed phages. Electrophoretic analysis of exoproteins permits to differentiate MRSA not typified by phages and to assign them to phage 85 as well as to set off within the phages 85 and 94/96 two types of strains varying in spectra of protein composition.

УДК 616.127—005.8—08—003.96

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ
НА РЕАДАПТАЦИЮ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ БОЛЬНЫХ,
ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА**

Л. А. Лещинский, Б. Л. Мультановский, С. Б. Пономарев

Кафедра внутренних болезней № 2 (зав.—проф. Л. А. Лещинский)
Ижевского медицинского института

Изыскание новых методов лечения инфаркта миокарда (ИМ) является одной из актуальных задач современной кардиологии [4]. В последнее время научно обоснованы и с успехом применяются в клинике такие препараты, которые объединены (с известной долей условности) в группы корректоров гемодинамики (КГ) и корректоров метаболизма (КМ). КГ (нитраты пролонгированного действия и антагонисты кальция) [8, 9] и КМ (анаболические стероиды, препараты аминокислот, концентрированные инсулино-глюкозные смеси) [5] способствуют ограничению очага некроза, ускорению рубцевания и, как следствие, улучшают прогноз как для жизни, так и для восстановления трудоспособности. При совместном применении КГ и КМ потенцируют эффект друг друга [2]. Однако вопрос о влиянии данной терапевтической комбинации на функциональное состояние миокарда, особенно в ранние сроки заболевания, требует дальнейшего изучения. Этой цели и была посвящена настоящая работа.

Было обследовано 146 мужчин в возрасте от 38 до 59 лет с достоверным по критериям ВОЗ ИМ. У 82 из них был крупноочаговый ИМ, у 64 — мелкоочаговый ИМ, у 51 — гипертоническая болезнь или симптоматическая гипертония, у 11 — постинфарктный кардиосклероз. У 9 больных течение ИМ сопровождалось осложнениями в раннем периоде заболевания

(кардиогенный шок, различные нарушения ритма, отек легких).

61 больной (1-я группа) получал терапию КГ (нитраты, антагонисты кальция), 85 (2-я) — комплексную медикаментозную терапию, включавшую в себя как КГ, так и КМ (анаболические стероиды, препараты аминокислот и эссенциальных фосфолипидов). Группы были сопоставимы как по исходной тяжести заболевания, так и по возрасту. Всем больным были проведены последовательно 3 велоэргометрические пробы: 1) на 12—20-й день ИМ — так называемая «ранняя» велоэргометрическая проба (РВЭП) [1, 3]; 2) на 30—35-й день ИМ (ВЭП) перед выпиской из стационара; 3) на 110—115-й день заболевания (ВЭП-2) перед предполагаемым окончанием амбулаторного периода реабилитации. С помощью оригинальной компьютерной программы «Плоран» [6, 7] в ходе всех трех исследований рассчитывали следующие показатели: толерантность к физической нагрузке (ТФН, Вт), объем выполненной работы (ОВР, кгм), продолжительность пробы (ПП, мин), достигнутую частоту сердечных сокращений (ДЧСС, мин⁻¹), хронотропный резерв сердца (ХРС, мин⁻¹), пульсовый предел толерантности (ППТ, %), инотропный резерв сердца (ИРС, кПа), двойное произведение (ДП, · 10⁻² ед.), индекс энергозатрат (ИЭЗ, ед.), экономичность работы сердца (ЭРС, ед.), экономичность

Показатели реадаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам при РВЭП, ВЭП, ВЭП-2

Показатели	РВЭП		ВЭП		ВЭП-2	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
ТФН, Вт	37,1±2,2	369,±2,5	54,1±4,5	63,2±4,7	71,2±4,7*	90,3±4,9*
ОВР, кгм	995±81	984±94	1764±198	2132±202	2728±241*	4392±286*
ПП, мин	9,03±0,27	8,99±0,33	6,7±0,43	7,5±0,48	8,81±0,34*	10,5±0,41*
ДЧСС, мин ⁻¹	96,5±3,0	97,6±3,3	106,1±3,9*	118,3±4,7*	120,8±3,2*	135,3±4,1*
ППТ, %	64,9±2,6	65,3±2,9	65,5±3,2*	75,7±3,5*	77,4±3,5	87,1±3,9
ХРС, мин ⁻¹	29,6±3,7	30,0±3,9	37,4±2,9*	48,1±2,6*	50,3±3,6*	64,8±4,2*
ИРС, кПа	4,15±0,4	4,0±0,4	3,9±0,4	4,2±0,4	5,0±0,4*	6,0±0,3*
ДП, ·10 ⁻² ед.	142,4±4,3	145,3±4,7	168,0±5,8	182,0±5,4	192,0±7,9*	232,0±8,1*
ЭРС, ед.	3,84±0,24	3,94±0,26	3,09±0,21	2,94±0,22	2,70±0,22	2,45±0,19
ИЭЗ, ед.	14,6±0,9	14,9±0,8	9,52±0,51*	8,51±0,38*	7,31±0,41*	5,05±0,45*
КРРМ	11,3±0,7	11,6±0,8	5,37±0,29*	4,63±0,30*	4,12±0,21*	3,19±0,18*
ЭТ, ед.	2,79±0,32	2,84±0,41	2,04±0,19	1,90±0,17	1,69±0,12	1,50±0,11
ПР	899±32	892±35	1073±99*	1457±117*	1850±43,1*	2816±37,2*

Примечание. Достоверность различия между показателями 1 и 2-й групп ($P<0,05$).

труда (ЭТ, ед.), коэффициент расходования резервов миокарда (КРРМ). Кроме того, анализировали предложенный ранее авторами такой показатель, как «произведение резервов» (ПР), являющийся произведением ХРС и ИРС. По нашим данным, эта интегральная величина более полно определяет компенсаторные возможности миокарда, чем ныне применяемые параметры, поскольку характеризуется комплексным отражением не абсолютного, а относительного прироста определяющих компенсаторные возможности сердца параметров. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием параметров Стьюдента.

Результаты РВЭП между группами достоверно не различались (см. табл.). При анализе результатов ВЭП (см. табл.) обращают на себя внимание намечающиеся между группами различия ТФН и ОВР, не достигающие, однако, достоверного характера. Показатель ДЧСС, не изменившись за время лечения в 1-й группе, во 2-й — возрастал и к моменту проведения ВЭП превосходил аналогичный показатель в 1-й группе ($P<0,05$). Подобная динамика отмечалась и у других показателей, характеризующих хронотропную способность миокарда — ППТ и ХРС. За счет прироста частоты сердечных сокращений

увеличивалось, хотя и недостоверно, потребление миокардом кислорода, что отражает показатель ДП. КМ способствовали более экономичной работе миокарда, что выражалось в меньших величинах ИЭЗ и КРРМ ($P<0,05$). Последнее, вероятно, можно объяснить повышением способности миокарда к увеличению кислорода при физической нагрузке, что подтверждают различия показателя ПР ($P<0,05$).

В дальнейшем, при проведении ВЭП-2, различия между группами нарастали и носили почти по всем показателям достоверный характер (см. табл.). Так, группа, где применялась комбинированная терапия, характеризовалась большей работоспособностью и выносливостью, что подтверждают различия показателей ТФН, ОВР, ПП (для всех $P<0,05$), большей сократительной способностью миокарда, что в известной мере отражают различия показателя ИРС, большей способностью сердца к увеличению частоты сокращений, на что указывают различия показателя ДЧСС и связанных с ним показателей ХРС и ППТ, большей экономичностью работы сердца, о чем свидетельствуют различия показателей ИЭЗ и КРРМ. За счет коррекции пластического и энергетического метаболизма возрастает потребление

миокардом кислорода, что находит свое отражение в различии показателей ДП и в большей степени ПР (соответственно $P < 0,05$ и $P < 0,01$), причем последнее, на наш взгляд, является доказательством большей информативности показателя «произведение резервов».

Увеличение различий среднегрупповых показателей, отражающих возможности реадаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам на протяжении всего периода реабилитации, связано, на наш взгляд, с опосредованным, кумулятивным действием КМ на функциональное состояние миокарда.

Результаты клинического обследования больных также подтверждают тезис о положительном влиянии КГ в сочетании с КМ на течение заболевания. Так, среднегрупповой показатель ХНК (хронической недостаточности кровообращения) к моменту окончания амбулаторного периода реабилитации составлял $0,92 \pm 0,05$ в 1-й группе и $0,73 \pm 0,06$ — во 2-й ($P < 0,05$), а среднегрупповой функциональный класс постинфарктной стенокардии, определенный клинически, примерно соответствовал таковому при ВЭП-2 и составлял в 1 и 2-й группах соответственно $2,11 \pm 0,08$ и $1,84 \pm 0,07$ ($P < 0,05$).

ВЫВОДЫ

1. Сочетанное применение корректоров гемодинамики и метаболизма у больных инфарктом миокарда обеспечивает, по данным клинического наблюдения и серии нагрузочных проб, более существенный положительный эффект, чем изолированное применение корректоров гемодинамики.

УДК 616.127—005.8—06:616.126—002.1—07:616.153.962.4—097.—078.333

СОДЕРЖАНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ Г, М, А В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ ТРОМБОЭНДОКАРДИТОМ*

А. А. Симаков, Ю. А. Панфилов, Н. Н. Крюков, Н. А. Томашевская

Кафедра внутренних болезней № 2 (зав.—проф. Н. Н. Крюков)
Самарского медицинского института имени Д. И. Ульянова

Течение и прогноз при инфаркте миокарда (ИМ) зависят от различных факторов, но в значительной степени

* Расходы на публикацию данной статьи частично возмещены путем постраничной оплаты.

2. Положительный эффект сочетанной терапии, ее влияние на способность реадаптации миокарда к физической нагрузке начинает проявляться к 30—35-му дню заболевания и достигает максимума на 110—120-й день от начала инфаркта миокарда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блужас И. М./Кардиология.—1987.—№ 11.—С. 19—22.
2. Валеева Р. М., Родионов А. Н. Пути и средства повышения результативности лечения и профилактики ИБС.—Горький, 1989.
3. Горбаченков А. А., Почека Т. Г., Нанаизашвили И. И./Кардиология.—1987.—№ 3.—С. 49—53.
4. Лещинский Л. А. Ишемическая болезнь сердца.—Свердловск, 1988.
5. Лещинский Л. А., Второв А. Е., Калинина С. А. Тезисы докладов IV Всесоюзного съезда кардиологов.—М., 1986.
6. Николаева Л. Ф., Аронов Д. М. Реабилитация больных ИБС.—М., 1988.
7. Пономарев С. Б., Пономарев Н. В., Чуршин А. Д. Молодые ученые Удмуртии—науке и народному хозяйству.—Ижевск, 1988.
8. Руда М. Я., Афонская И. И., Авалшани А. Г./Тер. арх.—1982.—№ 11.—С. 29—33.
9. Davide L., Pearle M. D./Amer. J. Cardiol.—1984.—Vol. 54.—P. 23—24.

Поступила 13.04.93.

EFFECT OF THE COMBINED MEDICAMENTAL THERAPY ON THE ADAPTATION TO PHYSICAL LOADS OF PATIENTS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION

L. A. Leshchinsky, B. M. Multanovsky,
S. B. Ponomarev

Summary

Synergism of the correctors of hemodynamics and metabolism on the functional state of myocardium is studied. Their combined use provides more significant positive effect than the isolated use of the correctors of hemodynamics even within 30—55 days and peaks within 110—120 days from the start of myocardial infarction.