

S. S. BARATS, A. N. ANDREEV

## ON THE STUDY OF SYSTOLIC PHASE STRUCTURE OF LEFT AND RIGHT VENTRICLES IN THE HYPERTENSIVE CRISIS WITH REGARD TO CONDUCTIVE THERAPY

## С у м м а р

The study of contractile myocardial function in patients with hypertensive disease has shown the progressive change for the worse. The stability of these changes defined the usefulness of antidystrophic complex.

УДК 612.13:616.12—005.6

Г. О. БАДАЛЯН, М. Н. ИСКАНДАРЯН, В. Р. ТЕР-ГРИГОРЯН

## СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЛУБИНЫ ОЧАГА НЕКРОЗА

С целью выявления зависимости гемодинамических сдвигов от глубины очага некроза в различные сроки острого инфаркта миокарда нами было обследовано 19 больных с трансмуральным и 19—с крупноочаговым нетрансмуральным инфарктом миокарда. Среди обследованных было 35 мужчин и 3 женщины в возрасте от 39 до 75 лет.

Показатели центральной гемодинамики определялись в динамике методом радиокардиографии с помощью сывороточного альбумина, меченого  $J^{131}$ , на установке ДСУ-68 с коническим коллиматором. Результаты исследований сравнивались с показателями гемодинамики 25 практически здоровых людей. Полученные нами нормативы находятся в пределах верхних границ нормативов, предложенных другими авторами.

Из табл. 1 следует, что минутный объем сердца (МОС) в 1—3-й дни болезни у всех больных по сравнению с контрольной группой был статистически достоверно снижен, более выражено у больных с трансмуральным инфарктом миокарда. Если у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда МОС был равен  $6,36 \pm 0,4$  л ( $P < 0,02$ ), то у больных с трансмуральным инфарктом миокарда он был равен  $5,97 \pm 0,25$  л.

Аналогичная картина нами была выявлена при изучении ударного объема—УО (см—табл.).

Анализируя данные сердечного и ударного индексов, мы пришли к убеждению, что указанные показатели по сравнению с контрольной группой в 1—3-й дни болезни оказались статистически достоверно низкими как у больных с крупноочаговым, так и у больных с трансмуральным инфарктом миокарда. Приведенные сдвиги оказались более выраженными у больных с трансмуральным инфарктом миокарда. Однако разница сердечного и систолического индекса больных с трансмуральным и крупноочаговым нетрансмуральным инфарктом оказалась небольшой и статистически недостоверной.

Объем циркулирующей крови (ОЦК) в контрольной группе был равен  $67,8 \pm 1,3$  мл/кг. У больных с крупноочаговым нетрансмуральным инфарктом миокарда он был снижен до  $63,2 \pm 1,2$  мл/кг; еще в большей степени уменьшился ОЦК у больных с трансмуральным инфарктом миокарда, составляя  $62,9 \pm 1,3$  мл/кг.

Противоположную направленность имеет показатель общего периферического сопротивления (ОПС): у всех больных он был значительно выше, чем в контрольной группе.

Таблица 1

Показатели гемодинамики у больных острым инфарктом миокарда в зависимости от глубины очага некроза в разные сроки заболевания

Показатели гемодинамики	Контрольная группа	Крупноочаговые нетрансмуральные инфаркты миокарда						Трансмуральный инфаркт миокарда					
		1—3-й день		15—17-й день		30—32-й день		1—3-й день		15—17-й день		30—32-й день	
		M±m	P	M±m	P	M±m	P	M±m	P	M±m	P	M±m	P
МОС (в л)	7,77± 0,31	6,36± 0,42	<0,02	7,43± 0,41	<0,001	7,95± 0,31	<0,25	5,97± 0,25	<0,001	7,14± 0,32	<0,02	7,54± 0,34	<0,5
СИ (в л/мин/м)	4,48± 0,15	3,31± 0,42	<0,02	3,91± 0,42	<0,001	4,15± 0,16	<0,1	3,27± 0,12	<0,001	3,94± 0,18	<0,01	4,17± 0,14	<0,5
УО (в мл)	102,3± 3,8	73,9± 4,3	<0,001	92,06± 4,0	<0,001	101,5± 4,8	<0,25	64,0± 2,9	<0,001	87,9± 3,5	<0,001	92,2± 4,3	<0,5
УИ (в мл/мин/м)	58,9± 1,9	39,5± 2,0	<0,001	53,9± 4,1	<0,01	52,9± 2,5	>0,5	35,3± 1,4	<0,001	48,6± 1,9	<0,001	52,0± 2,1	<0,5
ОЦК (в мл/кг)	67,8± 1,3	63,2± 1,2	<0,02	63,9± 1,6	<0,001	61,4± 2,1	<0,5	62,9± 1,3	<0,02	63,8± 1,3	>0,5	64,1± 1,41	>0,5
ОПС	944,02± 32,4	1321,6± 42,1	<0,001	1140,6± 66,1	<0,02	1071,4± 51,5	<0,5	1291,9± 75,0	>0,5	1155,97± 53,9	<0,25	1103,9± 39,6	<0,5
КЭЦ	1,8± 0,06	1,3± 0,05	<0,001	1,5± 0,05	<0,02	1,6± 0,06	<0,25	1,3± 0,05	<0,001	1,5± 0,07	<0,05	1,6± 0,05	<0,25

Примечание: У всех больных показатели гемодинамики в 1—3-й дни болезни сопоставлялись с показателями контрольной группы. Показатели 15—17-го дней болезни—с показателями 1—3 дней, а показатели 30—32-го дней болезни—с показателями 15—17-го дней болезни.

Коэффициент эффективности циркуляции (КЭЦ) как у больных с крупноочаговым, так и у больных с трансмуральным инфарктом миокарда был снижен до  $1,3 \pm 0,05$ , при норме  $1,8 \pm 0,06$ .

На 15—17-й дни болезни все показатели центральной гемодинамики как у больных с трансмуральным, так и у больных с нетрансмуральным инфарктом миокарда несколько улучшились, причем показатели гемодинамики у больных с трансмуральным инфарктом миокарда были ниже, чем у больных с нетрансмуральным инфарктом миокарда (см. табл.).

На 30—32-й дни болезни показатели центральной гемодинамики у больных с нетрансмуральным инфарктом миокарда почти приблизились к нормальным, а у больных с трансмуральным инфарктом миокарда показатели гемодинамики также улучшились, но все же оставались ниже, чем у больных с крупноочаговым нетрансмуральным инфарктом миокарда.

Следовательно, при трансмуральных поражениях сердечной мышцы, как и следовало ожидать, гемодинамические изменения бывают более выраженными и восстанавливаются значительно медленнее, чем при крупноочаговых нетрансмуральных инфарктах миокарда.

Ереванский государственный медицинский ин-т

Поступило 10/1 1976 г.

Գ. Ն. ԲԱԴԱԼՅԱՆ, Մ. Ն. ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ, Վ. Ռ. ՏԵՐ-ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՎԻՃԱԿԸ՝ ՍՈՒՐ ԻՆՖԱՐԿՏՈՎ  
ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ, ԿԱԽՎԱՄ ՔԱՅՔԱՅՎՈՂ ՕՋԱԽԻ  
ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

*Հետազոտությունը ցույց է տվել, որ սրտամկանի տրանսմուրալ վնասվածքների ժամանակ, հեմոդինամիկ փոփոխությունները ավելի արտահայտված են և վերականգնվում են ավելի դանդաղ, քան խոշոր օչախային տրանսմուրալ սրտամկանի ինֆարկտի ժամանակ:*

G. O. BADALIAN, M. N. ISKANDARIAN, V. R. TER-GRIGORIAN

CENTRAL HEMODYNAMICS STATE IN PATIENTS WITH ACUTE  
MYOCARDIAL INFARCTION DEPENDING ON DEPTH OF  
NECROSIS FOCUS

S u m m a r y

The investigations have shown that in transmural lesions of heart muscle hemodynamic changes are more expressive and are reestablished considerably slower than in macrofocal not transmural myocardial infarctions.