

М. Н. ИСКАНДАРЯН

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Острый инфаркт миокарда сопровождается гемодинамическими нарушениями, которые клинически часто не диагностируются. Вместе с тем, определение показателей центральной гемодинамики при инфаркте миокарда позволяет полнее судить о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы и в ранние сроки выявлять возникающие нарушения.

Задачей данной работы явилось изучение в динамике показателей центральной гемодинамики у больных первичным острым инфарктом миокарда.

Материал и методика. Под нашим наблюдением находились 38 больных острым инфарктом миокарда без клинических признаков недостаточности кровообращения. Больные (35 мужчин и 3 женщины) были в возрасте от 39 до 75 лет. Среди 38 больных было 7 рабочих, 16 служащих, 5 домохозяек, 10 пенсионеров, занимавшихся в прошлом умственным трудом. У 20 из них инфаркт миокарда локализовался на передней стенке, у 18—на задней стенке левого желудочка. У 19 больных был установлен трансмуральный и у 19 больных—нетрансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда.

Исследование центральной гемодинамики проводилось методом радиокardiографии с расчетами показателей по методике Малова Г. А. (1966).

Результаты и обсуждение. При первичном исследовании все изученные показатели статистически достоверно отличались от соответствующих показателей здоровых людей.

В острой стадии инфаркта миокарда показатели центральной гемодинамики значительно ухудшились даже при отсутствии клинических признаков недостаточности кровообращения.

Все эти показатели несколько улучшились на 15—17-й дни болезни (см. табл. 1.).

Таким образом, инфаркт миокарда сопровождается заметными нарушениями гемодинамики, которые особенно выражены в 1—3-й дни болезни.

Первичной и основной причиной нарушения гемодинамики при остром инфаркте миокарда является выпадение из сократительной функции поврежденных частей миокарда, что приводит к падению сократительной функции сердечной мышцы, ее внезапной слабости, сочетающейся с рефлекторной перестройкой сосудистого тонуса. Все это влечет за собой падение минутного объема сердца, ударного объема, а также сердечного и ударного индексов. Уменьшение минутного объема сердца вызвано также и уменьшением объема циркулирующей крови. Подъем общего пери-

Таблица 1

Изменения показателей гемодинамики у больных острым инфарктом миокарда
в разные сроки болезни

Показатели гемодинамики	Контрольная группа	Сроки исследования					
		1—3-й дни		15—17-й дни		30—32-й дни	
		$M \pm m$	P	$M \pm m$	P	$M \pm m$	P
МОС (в л)	$7,8 \pm 0,3$	$6,07 \pm 0,18$	$< 0,001$	$7,14 \pm 0,22$	$< 0,25$	$7,70 \pm 0,93$	$> 0,5$
СИ (в л/мин/м ²)	$4,48 \pm 0,15$	$3,29 \pm 0,09$	$< 0,001$	$3,85 \pm 0,16$	$< 0,01$	$4,17 \pm 0,10$	$< 0,001$
УО (в мл)	$102,3 \pm 3,8$	$69,0 \pm 2,7$	$< 0,001$	$89,9 \pm 2,6$	$< 0,25$	$95,9 \pm 3,3$	$< 0,001$
УИ (в мл/мин/м ²)	$58,9 \pm 1,9$	$37,1 \pm 1,3$	$< 0,001$	$49,1 \pm 1,4$	$< 0,001$	$52,12 \pm 1,6$	$< 0,02$
ОЦК (в мм/кг)	$67,8 \pm 1,3$	$63,1 \pm 1,0$	$< 0,01$	$63,8 \pm 1,0$	$< 0,05$	$63,0 \pm 1,2$	$< 0,05$
ОПС	$944,02 \pm 32,4$	$123,6 \pm 45,9$	$< 0,001$	$1121,6 \pm 49,4$	$< 0,01$	$1063,0 \pm 52,2$	$< 0,1$
КЭЦ	$1,8 \pm 0,06$	$1,3 \pm 0,03$	$< 0,001$	$1,5 \pm 0,05$	$< 0,002$	$1,6 \pm 0,04$	$< 0,01$

ферического сокращения носит компенсаторный характер. Уровень артериального давления компенсируется повышением общего периферического сопротивления. Если повышение общего периферического сопротивления недостаточно для поддержания артериального давления на должном уровне, то происходит дальнейшее падение его. В этом проявляется роль сосудистого фактора в нарушении гемодинамики при инфаркте миокарда. Дальнейшее постепенное улучшение показателей гемодинамики связано с развитием компенсаторной гиперфункции интактной сердечной мышцы, а также с обратимостью нарушений тканевого метаболизма.

Все это позволяет применять при инфаркте миокарда средства, повышающие сократительность миокарда, сосудистый тонус, тканевой метаболизм.

Выводы

1. При остром инфаркте миокарда имеются значительные нарушения центральной гемодинамики, проявляющиеся уменьшением минутного и ударного объемов, сердечного и ударного индексов, объема циркулирующей крови, коэффициента эффективности циркуляции, повышением общего периферического сопротивления.

2. Нарушения гемодинамики у больных острым инфарктом миокарда особенно выражены в первые дни болезни; в дальнейшем показатели гемодинамики постепенно возрастают и через месяц после заболевания значительно улучшаются, хотя не достигают показателей контрольной группы.

3. Гемодинамические сдвиги связаны со снижением сократительной способности сердечной мышцы в результате выпадения более или менее обширной области миокарда из нормального функционирования.

Ереванский государственный медицинский ин-т

Поступило 6/X 1975 г.

Մ. Ն. ԻՍԻԿԱՆՅԱՆ

ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՈՐՈՇ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԸ
ՄԻՈԿԱՐԴԻ ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՍՈՒՐ ԻՆՖԱՐԿՏՈՎ
ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Դիտարկելով անցկացված հետազոտությունը ցույց է տվել, որ միոկարդի սուր ինֆարկտի ժամանակ տեղի են ունենում կենտրոնական հեմոդինամիկայի զգալի խանգարումներ, նշված փոփոխությունները ավելի արտահայտված են հիվանդության առաջին օրերին:

M. N. ISKANDARIAN

SOME INDICES OF CENTRAL HEMODYNAMICS IN PATIENTS
WITH PRIMARY ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

S u m m a r y

Study carried out in dynamics showed considerable disorders of central hemodynamics in acute myocardial infarction. Indicating changes are more expressed at the first days of disease.