

З. Л. ДОЛАБЧЯН, С. Л. ЕОЛЯН, Г. О. ИГИТЯН, Р. Т. МЕЛИКЯН

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА

Изучение особенностей поражения миокарда и функционального состояния сердца у больных с первичным ревмокардитом в динамике в зависимости от эффективности противоревматического лечения представляет определенное научно-практическое значение.

С этой целью нами подробно изучена электрическая и механическая активность сердца методикой клинической (синтетической) электромеханокардиологии у 163 больных с первичным ревмокардитом до и в отдаленные (от 5 до 7 лет) сроки лечения. Среди обследованных было 87 женщин, 76 мужчин, в возрасте от 5 до 28 лет. После проведенного курса противоревматической терапии в стационаре и бициллин-медикаментозной профилактики у 144 больных отмечалось затухание активности ревматического процесса, однако в период обследования у 19 больных ревматический процесс оставался активным. Клапанный порок выявлен у 12 больных.

Как показывают результаты исследования, при первичном ревмокардите до лечения на ЭКГ обнаруживаются определенные изменения в конфигурации предсердного комплекса. Однако продолжительность зубца Р не подвергается большим колебаниям и электрические критерии гипертрофии миокарда предсердий встречаются редко.

Удлинение сегмента Р—Q встречается относительно редко (у 24% больных с выраженной степенью активности ревматического процесса) и в небольшой степени (на 0,01—0,03 сек. в среднем). Изменения желудочкового комплекса носят невыраженный характер, однако нередко свидетельствуют о гипертрофии миокарда левого желудочка умеренной степени. Довольно часты изменения желудочкового комплекса, характерные для диффузного поражения миокарда (изменения в амплитуде и ширине зубцов R и S, небольшое смещение сегмента RS—T и уменьшение амплитуды зубца T). По нашим наблюдениям, эти изменения были более выражены у больных с активностью III степени.

В отдаленные сроки после диспансерного наблюдения у большинства больных без активности ревматического процесса конфигурация и продолжительность предсердного зубца Р колеблются в пределах нормы. Изменения этих параметров были выявлены у 7 больных с активным ревматическим процессом (продолжительность сегмента Р—Q превышала 0,01 сек.), у остальных больных они колебались в пределах

нормы. Указание на гипертрофию миокарда левого и правого предсердия и желудочков отмечалось редко, в основном у больных с активным ревматическим процессом. Таким образом, в отдаленные сроки наблюдения электрокардиографические данные говорят об исчезновении патологических изменений у больных без активности ревматического процесса.

У обследованных больных механические параметры сердечного сокращения также были изменены (табл. 1).

Таблица 1
Фонокардиографические данные обследуемых до лечения и в отдаленные сроки наблюдения

Срок исследования	Форма ревматизма	Число больных	Ослабленный I звук	Дополнительные звуки		Систолический шум		Интервал $\frac{Q}{M} + \sigma$
				митрального клапана	аортального клапана	митрального клапана	аортального клапана	
До лечения	активная	163	142	17	12	88	67	0,067 0,005
				—	—	—	—	0,059 0,003
Отдаленные сроки	неактивная	144	8	—	—	—	—	0,068 0,001
	активная	19	17	2	2	11	7	

Как следует из данных табл. 1, на фонокардиограмме отмечается некоторое снижение осцилляций I звука. Нередко появляются дополнительные звуки—III и IV, в основном у больных со III—III степенью активности ревматического процесса. В различных точках, в частности в области митрального и аортального клапанов, регистрируется систолический шум. Осцилляции шума обычно имеют низкую амплитуду и не доходят до II звука.

В отдаленные сроки после лечения при фонокардиографическом исследовании у большинства больных звуковая картина заметно улучшается: увеличивается амплитуда осцилляций I звука, исчезают дополнительные звуки. Низкоамплитудный систолический шум в области митрального клапана регистрируется лишь у 10, на клапанах аорты—у 7 больных с активностью ревматического процесса.

Баллистокардиографическое исследование выявило (табл. 2), что до лечения у большинства больных баллистические силы нерезко нарушены и выявляются в основном I и IIa степени патологических отклонений (по классификации Броуна).

В отдаленные сроки после лечения вследствие улучшения сократительной способности миокарда улучшается баллистическая картина у больных без активности ревматического процесса. При активном ревматическом процессе баллистические силы остаются нарушенными.

Анализ фазовой структуры сокращения левого желудочка (табл. 3)

Таблица 2

Степень патологических отклонений баллистокардиограммы
(по классификации Броуна)

Срок наблюдения	Форма ревматизма	Число больных	Степень патологии баллистокардиограммы		
			Ia	Iб	IIa
До лечения	активная	163	63	22	9
Отдаленные сроки	неактивная	144	1	—	—
	активная	19	7	2	2

Таблица 3

Поликардиографические данные у больных с первичным ревмокардитом до лечения и в отдаленные сроки наблюдения

Показатель	Контрольная	До лечения	Отдаленные сроки наблюдения	
			без активности ревматического процесса	с активностью ревматического процесса
$M \pm \sigma$				
Период асинхронного сокращения	0,063	0,071	0,060	0,072
	0,002	0,001	0,003	0,001
Период изометрического сокращения	0,028	0,036	0,029	0,037
	0,002	0,001	0,002	0,001
Фаза изгнания	0,270	0,061	0,269	0,262
	0,004	0,002	0,002	0,001

по данным поликардиографии показывает, что у больных с первичным ревмокардитом до лечения в результате патологического воздействия на миокард изменяется сократительная способность: нерезко удлинена фаза напряжения за счет небольшого увеличения продолжительности периодов асинхронного и изометрического сокращения. Продолжительность фазы изгнания несколько укорочена в основном у больных с выраженной активностью. У большинства больных продолжительность электрической систолы несколько увеличена (по отношению к должным величинам). В отдаленные сроки наблюдения фазовая структура левого желудочка находилась в пределах нормы у всех больных без активности ревматического процесса, что свидетельствовало об улучшении сократительной способности миокарда. При активном ревматическом процессе она оставалась без улучшения.

Таким образом, динамическое изучение электромеханической активности сердца показывает, что при первичном ревмокардите до лечения развиваются определенные изменения в миокарде, при этом нарушаются многие параметры сердечного сокращения. Однако эти изменения в

основном обратимые и эффективное комплексное противоревматическое лечение и профилактика приводят к исчезновению многих патологических отклонений и улучшению функционального состояния миокарда.

Ин-т кардиологии
МЗ Арм. ССР

Поступило 14/III 1973 г.

Զ. Լ. ԴՈԼԱԲՋԻԱՆ, Ս. Լ. ԵՈԼԻԱՆ, Չ. Չ. ԻԳԻՏԻԱՆ, Ռ. Թ. ՄԵԼԻԿԻԱՆ

ՁԱԽ ՓՈՐՈՔԻ ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԸ ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՌԵՎՄՈԿԱՐԴԻՏԻ ԿՈՄՊԼԵՔՍԱՅԻՆ ԲՈՒԺՈՒՄԻՑ ՀԵՏՈ ՀԵՌԱՎՈՐ ԺԱՄԿԵՏՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ա փ ու մ

Սրտի էլեկտրամեխանիկական ակտիվության դինամիկ ուսումնասիրությունը կլինիկական էլեկտրամեխանոկարդիոլոգիայի մեթոդիկայով առաջնային և երկրային օրոտային կծկումների շատ պարամետրերի խանգարումը հիվանդների մեծամասնության մոտ դրանք անհետանում են հակառևմատիկ կոմպլեքսային բուժումից և պրոֆիլակտիկայից հետո:

Z. L. DOLABJIAN, S. L. EOLIAN, H. H. IGITIAN, R. T. MELIKIAN

FUNCTIONAL STATE OF THE MYOCARDIUM OF THE LEFT VENTRICLE AFTER A LONG PERIOD OF COMPLEX TREATMENT OF PRIMARY RHEUMOCARDITIS

S u m m a r y

A dynamic study of the electromechanic activity of the heart by a method of clinical electromechanocardiology in patients with primary rheumocarditis before treatment reveals disturbances of numerous parameters of cardiac contractions. In the majority of patients, these disturbances disappear after a complex antirheumatic treatment and prophylactics.