

ԳՆԴԱՁԵՎ ԵՎ ՇՐՋԱԴԱՐՁԱՍԿԱՎԱՌԱԿԱՑԻՆ ՊՐՈՌԹԵԶՆԵՐՈՎ ՍՐՏԻ ԱՈՐՏԱԼ  
ՓԱԿԱՆԻ ՄԵԿՈՒՍԱՑՎԱԾ ՊՐՈՌԹԵԶԱՎՈՐՈՒՄԻՑ ՀԵՏՈ ՌԵՆՏԳԵՆԱՐԱՆԱԿԱՆ  
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

*Հաստատված է, որ վերահատուկչության հետ հեռակա ընթացքում ձախ փորոքի չափսերի փոքրացում նկատվել է բոլոր հիվանդների մոտ: Սրտի չափսերի նորմալացում նկատվել է ավելի հաճախ սկզբնական պրոթեզներով հիվանդների մոտ:*

A. M. Grishkevich, A. N. Orlov, L. Ye. Grabar

Roentgenologic Changes after Isolated Prosthetics of the Aortic  
Valve by The Globular and Rotating-Disc Prosthetics

Summary

It is found out that at the remote terms after operation the decrease of the sizes of the left ventricle was observed in all the patients. The normalization of the cardiac sizes was observed more frequently in patients with disc prostheses.

УДК 616.12—008.331.1:616.124.4—073.97

Н. Г. ТАТИНЯН, А. Х. САФАРЯН, Л. Г. ХЛГАТЯН,  
К. А. АЙРАПЕТЯН, И. Г. КАНАЯН

О СОСТОЯНИИ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ  
ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ И ЕЕ ДИНАМИКЕ У БОЛЬНЫХ  
ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

В работе освящается вопрос о компенсаторной роли левого предсердия (ЛП) у больных гипертонической болезнью (ГБ) в динамике развития и обратного развития заболевания с учетом функционального состояния левого желудочка (ЛЖ).

Электромеханическая активность (ЭМА) и ЛЖ и ЛП изучались методами ЭКГ и АКГ. Обследовано 100 больных ГБ в различных стадиях заболевания. Анализ ЭМА ЛП проводился в зависимости от выраженности гипертрофии ЛЖ (ГЛЖ), степень которой определялась по ЭКГ критериям ГЛЖ.

Выявлено, что признаки гипертрофии ЛП (ГЛП) обнаруживаются уже на начальном этапе заболевания еще до возникновения вольтажных признаков ГЛЖ, что подтверждается результатами исследований [1, 4, 7—9] о раннем вовлечении ЛП в компенсаторный процесс. Стадия устойчивой гиперфункции и ГЛЖ сопровождается относительной стабилизацией показателей электрической активности (ЭА) ЛП, а выраженная ГЛЖ (ВГЛЖ)—их дальнейшим ухудшением.

Полученная прямая достоверная корреляционная взаимосвязь между терминальным индексом и суммарным показателем левожелудочковой активации  $(Rv_5 + Rv_6) - (Tv_5 + Tv_6) - (STv_5 - STv_6)$  по группам выраженности ГЛЖ ( $r \geq 0,5$ ;  $P < 0,05$ ) свидетельствует о взаимосвязанности процессов гиперфункции и гипертрофии ЛП и ЛЖ.

Следует отметить, что часто при заболеваниях сердца, гипертрофия и дилатация предсердий протекает параллельно. Вместе с тем, практически бывает очень важно выявить преобладание одного процесса над другим. Динамика изменений ЭМА ЛП на различных этапах заболевания и при различной степени хронической перегрузки и ГЛЖ дает нам основание судить об этом. Несомненно, что и при преобладании гипертрофии, и при преобладании дилатации отмечается однонаправленное изменение показателей предсердной активации, однако приобретает значение количественное выражение этих изменений. Кроме того, увеличение критериев, основывающихся на амплитудных характеристиках, больше свидетельствует о преобладании процесса гипертрофии сравнительно с критериями, основывающимися на продолжительности зубца Р.

При анализе результатов после курсового лечения отмечается положительная ЭКГ динамика, которая, однако не равнозначна и зависит от исходного состояния ЭА ЛП и выраженности ГЛЖ. Устранение гемодинамического фактора гиперфункции ЛЖ в процессе терапии способствует уменьшению ЭКГ признаков ГЛП и наиболее эффективно в начальных стадиях заболевания. Характер динамики ЭКГ критериев ГЛП находится в соответствии со степенью обратимости ЭКГ критериев ГЛЖ. Изучение механической активности ЛП подтверждает факт раннего вовлечения его в компенсаторный процесс. Об этом свидетельствуют характерные изменения амплитуды и продолжительности волны «а». Деятельность ЛП направлена на увеличение объема диастолического наполнения и поддержание сократительной функции ЛЖ [2, 3, 5, 6, 8]. Компенсаторный вклад ЛП особенно эффективен на ранних этапах развития заболевания, когда гиперфункция ЛП еще не обеспечена соответствующим структурным базисом. По мере возрастания ГЛЖ степень участия ЛП в компенсаторном процессе уменьшается и основную нагрузку по мере компенсации нарушенной внутрисердечной гемодинамики несет ЛЖ. Данные подтверждаются достоверной корреляционной зависимостью между продолжительностью зубца Р и терминальным индексом с одной стороны, и продолжительностью волны «а» и ее амплитудой с другой ( $r \geq 0,5$ ;  $P < 0,05$ ).

Если учесть, что процесс опорожнения ЛП зависит от конечной диастолической жесткости ЛЖ, то, следовательно, и показатели волны «а» (сочетание амплитуда-продолжительность), отражающие деятельность ЛП, могут быть использованы для выявления нарушения диастолического расслабления, наиболее раннего и чувствительного показателя функционального состояния миокарда. Анализ средних

величин показателей ЭМА ЛП и изометрического расслабления ЛЖ в сочетании с выраженностью ГЛЖ подтверждает высказанное мнение.

Результаты исследований позволяют уточнить возможности ЭКГ критериев ГЛП в определении преобладания процессов гипертрофии или дилатации ЛП. Подтвержден факт раннего вовлечения ЛП в компенсаторный процесс, уточнена и степень ее эффективности в зависимости от функционального состояния ЛЖ и выраженности ГЛЖ. Степень перегрузки ЛП является показателем состояния и ЛЖ, поэтому показатели ЭМА ЛП могут быть использованы для косвенной оценки функционального состояния ЛЖ, т. е. становится возможным судить о функциональном состоянии миокарда в целом.

Институт кардиологии им. Л. А. Оганесяна  
МЗ Арм. ССР

Поступила 20/VI 1988 г.

Ե. Գ. ՏՄՏԻՆՅԱՆ, Ա. Խ. ՍՍՅԱՐՅԱՆ, Լ. Գ. ԽԼՂԱԹՅԱՆ, Կ. Ա. ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ,  
Ի. Գ. ԿԱՆԱՅԱՆ

ՁԱԽ ԵԱԽԱՍՐՏԻ ԷԼԵԿՏՐՈՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԵՎ ՆՐԱ ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻՄ  
ՄԱՍԻՆ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԴԵՆՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ու մ

Ճշտված է ձախ նախարարի կոմպենսատոր դերի բնույթը և նրա արդյունավետությունը կախված ձախ փորոքի զերանի արտահայտվածությունից: Ձախ նախարարի էլեկտրամեխանիկական ակտիվության ցուցանիշները հանձնարարվում է օգտագործել որպես ձախ փորոքի սրբտամկանի ֆունկցիոնալ վիճակի անուղղակի գնահատման ցուցանիշներ:

N. G. Tatinian, A. Kh. Safarian, L. G. Khilghatian, K. A. Hairapetian,  
I. G. Kanayan

On the State of Electromechanical Activity of the Left Auricle and  
its Dynamics in Patients with Hypertensive Disease

Summary

The character of the compensatory role of the left auricle and its effectivity, dependent on the expressiveness of the hypertrophy of the left ventricle, are discussed. The indices of the left auricular electromechanical activity are recommended to be used as criteria of indirect estimation of the functional state of the left ventricular myocardium.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Сергакова Л. М. НИР ОКР, 1982, 1—24.
2. Фисенко Л. А. Кардиология, 1984, 7, 100—101.
3. Хван Су Ир, Шхвацабая И. К., Беленков Ю. Н. Кардиология, 1980, 9, 42—46.
4. Шхвацабая И. К., Юренев А. Г., Толстов А. И. Кардиология, 1979, 12, 9.
5. Юренев А. П., Шхвацабая И. К., Петровский П. Ф. и др. Кардиология, 1982, 2, 46—52.
6. Ambrose J. A., Teichholz L. E. et al. Circul. 1979, 60, 3, 510—519.
7. Dean J. H., Gollogher P. J. Arch. Path. 1980, 104, 4, 175—178.
8. Kitabatake A. Jap. Circul. J., 1982, 46, 1, 92—102.
9. Parker J. O., Khoja F. et al. Circul., 1971, 43, 241.