

УДК 616.127--06: [616.831--002+616.12--004.6+616.12--008.331]—073.96

Г. М. ПРИХОДЬКО, М. И. ПЕЧЕРИЦА, О. С. ЯСТРУБЕЦКАЯ, Н. З. БРОВКО

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА ПО ДАННЫМ ПОЛИКАРДИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ НЕЙРОГЕННОЙ КАРДИОПАТИЕЙ И ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА

С целью исследования поликардиографических изменений при оценке сократительной способности миокарда у больных нейрогенной кардиопатией и органическими заболеваниями сердечно-сосудистой системы было обследовано 160 больных (в возрасте от 20 до 50 лет) без клинических признаков нарушения гемодинамики. I группа 60 больных с хроническими энцефалитами, II—40 с ишемической болезнью сердца (ИБС), III—60 больных с гипертонической болезнью, контрольную группу составили 25 здоровых лиц. Расчет поликардиограмм (ПКГ) проводился по методу В. Л. Карпмана с применением разработанных нами шкал, номограмм и таблиц, позволяющих быстро и без ошибок получить величины анализируемых показателей ПКГ.

Анализ ПКГ и сравнение результатов с данными контрольной группы показал, что у больных нейрогенной кардиопатией наблюдается статистически достоверное увеличение продолжительности фазы асинхронного сокращения (АС) до $0,067 \pm 0,003$, при длительности у здоровых $0,054 \pm 0,002$ ($P < 0,001$) и фазы изометрического сокращения (ИС) до $0,041 \pm 0,002$, при показателе у здоровых $0,03 \pm 0,002$ ($P < 0,05$). Наряду с этим статистически достоверно удлиняется период изгнания Е до $0,26 \pm 0,009$ по сравнению с должной величиной $0,254 \pm 0,003$.

При ИБС перестройка фазовой структуры систолы происходит за счет равномерного увеличения обеих фаз периода напряжения: АС удлиняется до $0,075 \pm 0,001$, по сравнению с показателем у здоровых $0,054 \pm 0,002$ ($P < 0,01$), а ИС увеличивается до $0,046 \pm 0,002$ при норме $0,03 \pm 0,002$. Период изгнания Е в этой группе больных укорачивается до $0,242 \pm 0,001$ по сравнению с должной величиной с учетом ритма $0,25 \pm 0,002$ ($P < 0,01$).

При гипертонической болезни II стадии удлинение периода напряжения Т осуществляется за счет увеличения фазы ИС до $0,044 \pm 0,005$ при норме $0,03 \pm 0,002$ ($P < 0,01$), фаза же АС удлиняется незначительно до $0,06 \pm 0,002$ при норме $0,054 \pm 0,002$ ($P < 0,05$).

Во всех 3 группах больных кроме изменения фаз систолы левого желудочка статистически достоверно изменяются и межфазовые показатели, отмечается уменьшение механического коэффициента (МК), уменьшение внутрисистолического показателя (ВСП) и увеличение индекса напряжения миокарда (ИНМ).

Таким образом, у всех обследованных больных были обнаружены отклонения от нормы в фазовой структуре систолы левого желудочка, свидетельствующие о том, что не только при первичной патологии сердечно-сосудистой системы, но и при вторичных метаболических нарушениях в миокарде, связанных с изменением нейротрофической регуляции выявляются признаки скрытой неполноценности сократительной функции миокарда. Наряду с этим нам удалось выявить некоторые особенности изменений фазовой структуры систолы левого желудочка в зависимости от характера заболевания: при ишемической болезни сердца наблюдается преимущественное увеличение фазы асинхронного сокращения периода напряжения и укорочение периода изгнания; при гипертонической болезни имеет место преимущественное удлинение фазы изометрического сокращения периода напряжения и укорочение периода изгнания; при нейрогенной кардиопатии отмечается увеличение периода напряжения за счет обеих составляющих его фаз асинхронного и изометрического сокращения, а также удлинение периода изгнания.

Полученные данные свидетельствуют о том, что поликардиографический метод

исследования дает ценную информацию о состоянии сократительной функции миокарда не только при первичном органическом его поражении, но и при функциональных нейротрофических изменениях в сердце, что следует учитывать при лечении этих больных.

Украинский институт усовершенствования врачей,
г. Харьков

Поступило 15/VIII 1977 г.

Գ. Մ. ՊՐԻՆՈԴԿՈ, Մ. Ի. ՊԵՉԵՐԻՑԱ, Օ. Ս. ՅԱՍՏՐՈՒԲԵՏԿԱՅԱ, Ն. Չ. ԲՐՈՎԿՈ

ՆԵՐՎԱՑԻՆ ԾԱԳՈՒՄ ՈՒՆԵՑՈՂ ԿԱՐԴԻՈՊԱՏԻԱ ԵՎ ՍՐՏԻ
ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ
ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ՎԻՃԱԿԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ՝
ԸՍՏ ՍՐՏԱՐԱՁՄԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ

Ա մ փ ն փ ն ի մ

Արձանագրված է, որ սրտարազմազրոյթյան մեթոդը տալիս է արժեքավոր ինֆորմացիա սրտամկանի կծկողական ֆունկցիայի մասին, ոչ միայն նրա առաջնային ախտահարման դեպքում, այլև սրտի ֆունկցիոնալ փոփոխությունների ժամանակ:

G. M. PRIKHODKO, M. I. PECHERITSA, O. S. YASTRUBETSKAYA,
N. Z. BROVKO

COMPERATIVE EVALUATION OF FUNCTIONAL STATE OF
MYOCARDIUM, ACCORDING TO POLYCARDIOGRAPHIC DATA IN
PATIENTS WITH NEUROGENOUS CARDIOPATHY AND ORGANIC
HEART DISEASES

S u m m a r y

The authors revealed, that polycardiographic method of investigation gives valuable information about myocardial contractility not only in case of its initial lesion, but in case of functional neuroatrophic changes in heart as well.

УДК 612.17+616.12.092:612.58

С. И. ЛОГИНОВ

СОКРАТИМОСТЬ МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ 36-ЧАСОВОЙ
ГЛУБОКОЙ КРАНИО-ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОТЕРМИИ

В опытах на анестезированных эфиром собаках изучали сократительную функцию сердечной мышцы в условиях пролонгированной кранио-церебральной гипотермии.

Методика. Опыты проводились на 27 беспородных взрослых собаках весом 10—24 кг. Премедикация омнопном, вводный наркоз гексеналовый, основной—эфирно-воздушный, интубационный. Введение в гипотермию и ее пролонгирование осуществляли с помощью гипотерма «Термохолод». Животных охлаждали до ректальной температуры (27°C) и оставляли в таком состоянии в течение 36 часов. Барограмму левого желудочка регистрировали электроманометром ЭМГ-01 на фоторегистраторе ЭКГ5-01 синхронно с ЭКГ и ФКГ. Первую производную давления в левом желудочке (dp/dt) рассчитывали методом гармонического анализа по Фурье на ЭВМ «БЭСМ».