

## ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. А. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1979, 3, 25—27. 2. Бошко В. Г. В кн.: Климатология и климатотерапия. Киев, «Здоровья», 1980. 3. Овчарова В. Ф. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1981, 6, 14—19.

### КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.127—005.8—073.7

К. С. КАРАМОВ, Ж. А. БАЗИЯН

### НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВЕЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Исследование скорости изменения разности потенциалов в период реполяризации желудочков с помощью электрического дифференцирования открывает новые возможности в диагностике свежего патологического процесса.

Обследовано 77 больных (мужчин 64, женщин 13) в возрасте от 52 до 68 лет, страдающих хронической ишемической болезнью сердца. У большинства больных (55) имелась типичная стенокардия, чаще развивавшаяся на фоне постинфарктного кардиосклероза. Согласно классификации Л. И. Фогельсона, хроническая коронарная недостаточность I степени была у 23, II степени—у 17 и III—у 15 больных. Помимо классического симптомокомплекса, характерного для стенокардии, у 22 больных наблюдались атипичные боли в области сердца, соответствующие кардиалгии. У этих больных фиброзно-очаговый характер поражения миокарда (помимо клинических данных) подтверждался наличием стойкой конечной негативности в прилежащих отведениях электрокардиограммы (ЭКГ). Дополнительно было обследовано 20 больных с постинфарктным кардиосклерозом, у которых стенокардия или боли в области сердца другого характера отсутствовали. У 15 больных был констатирован инфаркт миокарда или очаговая дистрофия миокарда. Контрольная группа состояла из 30 клинически здоровых лиц.

Помимо общеклинического обследования и ЭКГ записывались дифференциальные электрокардиограммы (ДЭКГ) и графики зависимости скорости формирования зубцов ЭКГ от их амплитуды (кривые ГСА—график скорости от амплитуды) по ранее описанной нами методике. По ДЭКГ мы определяли коэффициент отношения максимальных скоростей зубца Т—КОМС зубца Т: отношение амплитуды последующей фазы двухфазного отклонения реполяризации желудочков к амплитуде I его фазы  $\left(\frac{B_2}{B_1}\right)$ . По кривой ГСА мы определяли коэффициент отно-

шения максимальных скоростей петли Т—КОМС петли Т: отношение расстояния от точки максимальной скорости центростремительной части петли Т до оси ординат к расстоянию от точки максимальной скорости центробежной части петли Т до оси ординат  $\frac{V^2}{B_1}$ .

При сопоставлении степени тяжести стенокардии со скоростными показателями реполяризации желудочков выявлена их четкая зависимость. По сравнению с клинически здоровыми лицами во всех группах обследованных больных определяется уменьшение КОМС зубца Т и КОМС петли Т. Однако у больных с типичной стенокардией, особенно при инфаркте, очаговой дистрофии миокарда, эти показатели уменьшены в большей степени. Наши данные показали, что при фиброзно-очаговых поражениях миокарда без приступов стенокардии, инфаркта миокарда или ишемии показатели КОМС зубца Т и КОМС петли Т снижаются недостоверно ( $0,2 > P > 0,1$ ;  $0,5 > P > 0,2$ ). Нетипичный болевой синдром, как правило, не был связан с коронарной недостаточностью. У больных с атипичными болями в области сердца также отмечалось недостоверное уменьшение скоростных показателей, но их средние величины были меньше, чем у больных при отсутствии болей в области сердца.

Результаты наших исследований показали зависимость скоростных показателей реполяризации желудочков от свежести поражения миокарда. При свежем поражении миокарда большая скорость изменения разности потенциалов отмечается в период формирования первого колена зубца Т, что и обуславливает увеличение амплитуды I фазы двухфазного отклонения ( $v_1$ ) реполяризации желудочков и, следовательно, уменьшение КОМС зубца Т, а также увеличение расстояния от точки максимальной скорости центробежной части петли Т до оси ординат ( $v_1$ ) и значит, уменьшение КОМС петли Т.

Судя по результатам наших исследований, скоростные показатели реполяризации желудочков могут оказать помощь при суждении о величине свежего поражения миокарда. Большой очаг свежего поражения миокарда (например, при инфаркте) дает более выраженное уменьшение КОМС зубца Т и КОМС петли Т. Напротив, у больных с типичной стенокардией при отсутствии больших ишемических повреждений скоростные показатели уменьшаются в сравнительно меньшей степени, причем степень уменьшения зависит от выраженности ЭКГ сдвигов, обуславливающих величину изменения миокарда. Более выраженное уменьшение КОМС зубца Т и КОМС петли Т у больных со стенокардией III степени (по сравнению с группой больных со стенокардией I и II степени) можно объяснить, очевидно, образованием более выраженных мелкоочаговых свежих повреждений миокарда, что подтверждалось наличием более глубокой конечной негативности, небольшим и непродолжительным повышением температуры и характерным изменением периферической крови. Менее выраженное уменьшение КОМС зубца Т и КОМС петли Т было отмечено в группе больных с атипичным болевым синдромом, у которых клинико-ЭКГ и ла-

бораторные данные указывали на наличие минимальных мелкоочаговых мышечных изменений.

Итак, наши данные показали, что скоростные показатели реполяризации желудочков в большей степени уменьшаются при большем очаге свежего поражения миокарда и могут оказать помощь в уточнении диагноза ишемической болезни сердца.

НИИ клинической и экспериментальной медицины  
МЗ Азерб. ССР

Поступила 29/IV 1982 г.

Կ. Ս. ԿԱՐԱՄՈՎ, Ժ. Ա. ԲԱԶԻՅԱՆ

ՍՐՏԻ ԻՇԵՄԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԴԵՐԻ ՄՈՏ ՍՐՏԱՄՎԱՆԻ  
ՎԱՍՄԱՆ ԹԱՐՄՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՄԱՆ  
ՆՈՐ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ ֆ ն ֆ ու մ

Հայտնարեցված է, որ սրտամկանի օջախային թարմ վնասմանը բնորոշ է փորոքների ապարենոացման արագընթաց ցուցանիշների պակասումը, որը պայմանավորված է էՍԳ T առամիկի առաջին ծնկի կազմավորման փուլում պոտենցիալների տարբերության փոփոխությունների արագության մեծացմամբ:

K. S. Karamov, Zh. A. Baziyanyan

New Possibilities of Determination of the Myocardial Affection  
Freshness in Patients With Ischemic Heart Disease

S u m m a r y

It is revealed that the decrease of the speed indices of the ventricles repolarization is characteristic for the fresh focal lesion of the myocardium. It is stipulated by the increase of the speed of potentials' difference in the period of the formation of the first stage of ECG T wave.

УДК 616.127—005.4—008.7:616—072.85:(612.146+612.227.1)

Г. В. ЯНОВСКИЙ, К. Д. БАБОВ, Л. А. ШЕСТИДЕСЯТНАЯ

ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЕ И КИСЛОРОДНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ТРЕДМИЛЕ И  
ВЕЛОЭРГОМЕТРЕ В ПОЛОЖЕНИИ СИДЯ И ЛЕЖА У  
БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Проба с физической нагрузкой получила в настоящее время широкое распространение для диагностики ишемической болезни сердца и оценки функциональных резервов сердечной мышцы. Несмотря на примерно одинаковую диагностическую ценность различных методов физической нагрузки, еще не разработаны показания к назначению того или иного способа в зависимости от степени тяжести болезни с учетом гемодинамического и кислородного обеспечения работы. Поэтому