

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАПИИ
НА МИОКАРД

В.И.ФРАНЦЕВ, И.М.КЕЛЬМАН, Э.Ф.БОРТНИКОВ, Г.В.КРЫЛОВА

/Московский областной научно-исследовательский клинический институт им.М.Ф.Владимирского и Научно-исследовательский институт ревматизма АМН СССР/

До настоящего времени изучение влияния электрического импульса на миокард ограничивалось электрокардиографическими наблюдениями, патоморфологическими исследованиями секционных случаев и экспериментов.

При электрической дефибриляции сердца по данным всех авторов, в значительной части случаев, отмечались изменения конечной части желудочкового комплекса, что подтверждается нашими исследованиями. Электроимпульсное лечение мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии произведено в 95 случаях. Использован дефибрилятор системы Гурвича. Электроимпульсное лечение производилось разрядами от 4,5 до 7,5 тыс. вольт. У 12 больных отмечалось динамическое изменение конечной части желудочкового комплекса. Это выражалось в дугообразном повышении интервала zr , отрицательной инверсии зубца Т, значительном удлинении электрической систолы сердца. Характер подобных изменений варьировал от едва заметных, до резко выраженных. При подобных изменениях по данным поликардиографии наблюдалось удлинение периода напряжения на 0,02 - 0,04 сек. и периода изгнания на 0,05 - 0,06 сек. В одном наблюдении, при желудочковой форме пароксизмальной тахикардии, после вос-

становления синусового ритма разрядом в 4,5 киловольт отмечалась выраженная брадикардия /25-30 сокращений в I мин./, которую удалось снять внутривенным введением 0,1% - 0,5 мл атропина.

Наряду с электрокардиографическими исследованиями, производилось определение титра сердечных антител в сыворотке крови. Выявлено, что электрическая дефибрилляция сердца закономерно приводит к появлению патологических сердечных антител, титр которых нарастает к 14-16 дню после электроимпульсного лечения.

ОПИСАНИЕ ФЕНОМЕНА ТРЕПЕТАНИЯ С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТНОЙ
МОДЕЛИ СЕРДЦА И ВОЗМОЖНОСТЬ КЛАССИФИКАЦИИ РИТМА И
РАЗДРАЖЕНИЙ СЕРДЦА НА ЕЁ ОСНОВЕ

А.Т.КОЛОТОВ, Ю.А.ВЛАСОВ

/Новосибирский НИИ патологии кровообращения МЗ РСФСР /

За основу была принята модель, описанная А.Т.Колотовым /1968/. Эта модель отличается тем, что она представляет сердце как сеть, образованную из соединенных определенным образом автоматов. Автоматы наделяются основными свойствами сердечной клетки. Основанием для такого представления сердца служат полученные в последнее время доказательства клеточного строения сердца. Здесь следует заметить, что свойства совокупности клеток сердца отличаются от свойств отдельной клетки.

Введение дополнительных понятий, относящихся к способу соединения клеток друг с другом, позволяет дать классификацию сетей клеток сердца. В сети мы различаем: полюса сети,