

ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЦИРКУЛЯТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ

По настоящее время не разработаны основные принципы лечения циркуляторных нарушений, обусловленных при электростимуляции (ЭС) желудочков ретроградным возбуждением предсердий (РВП). Исследования в этом направлении и являлись целью настоящей работы.

Материал и методы исследования. Эксперименты проведены на 152 наркотизированных собаках (премедикация: дроперидол, анальгин, димедрол; вводный наркоз-тиопентал натрия). При искусственной вентиляции легких применялся диэтиловый эфир в смеси с воздухом. Катетеризировались предсердия, желудочки и аорта. Объемный кровоток определялся расходомером «РКЭ-2». Показатели кардиогемодинамики регистрировались на самописце «Мингограф-82». ЭС предсердий, последовательная предсердножелудочковая и желудочковая ЭС осуществлялись электрокардиостимулятором «КСК-04». Трансвенозная электродеструкция атриовентрикулярного соединения при РВП проводилась под контролем флуороскопии и состояния потенциалов пучка Гиса. Препараты вводились внутривенно, а параметры кардиогемодинамики контролировались до 5 часов.

Результаты и их обсуждение. Было доказано, что блокирование РВП (исключая I степень ретроградной блокады) при ЭС желудочков способствовало уменьшению гемодинамической нагрузки на миокард предсердий, улучшению диастолической функции желудочков и возрастанию сердечного выброса. Выявлено, что ритмилен, мекситил, лидокаин, новокаиномид и кордарон не вызывали стойкую и полную вентрикуло-атриальную (ВА) блокаду. В связи с некоторым депрессирующим влиянием этмозина и этагизина на сократимость, не наблюдался рост сердечного выброса с блокированием РВП. Обзидан и надолон вызывали стойкую ВА диссоциацию и депрессию сократительной активности желудочков, сопровождаемой падением сердечного выброса. Кордарон, верапамил и дилтиазем, блокируя РВП, при ЭС желудочков способствовали постепенному возрастанию сократительной активности и сердечного выброса. Сердечные гликозиды дигоксин и бемекор в максимальных дозах не блокировали РВП и поэтому не увеличивали сократительную активность желудочков и сердечный выброс. Доказана целесообразность их сочетанного применения с стойко блокирующими РВП препаратами (верапамил) в лечении сердечной недостаточности. Норадrenalин, алупент и допамин при ЭС желудочков восстанавливали как низкие показатели сократительной активности желудочков и сердечного выброса, так и ВА проведение возбуждения, при этом не только после предварительной фармаколо-

гической блокады РВП, но и при его исходном отсутствии. Создание постоянной ВА диссоциации методом электродеструкции атриовентрикулярного соединения при ЭС желудочков также способствовало возрастанию эффективности циркуляции. Инфузия нитроглицерина при ЭС желудочков нормализовала возросшую нагрузку на миокард желудочков перед сокращением. Аналогичны данные в отношении диуретиков.

В условиях отсутствия различия в частоте ЭС, сократительная активность желудочков и их выброс были статистически достоверно меньшими в случае применения обзидана в сравнении с надололом, этмозином, этацизином, кордарсоном, верапамилом и дилтиаземом. При сравнении эффектов надолола, этмозина, этацизина и кордарона такая разница не была обнаружена. В случае применения верапамила, дилтиазема и электродеструкции атриовентрикулярного соединения сравниваемые параметры были значительно большими, чем при использовании любого из блокирующих РВП средств. Наибольшие величины сердечного выброса регистрировались при осуществлении физиологических видов ЭС, что доказывало их высокую эффективность в лечении брадиаритмии при наличии ВА проводимости.

На основании анализа материала установлено, что основные принципы лечения циркуляторных нарушений при ЭС желудочков с РВП заключаются в блокировании ВА проводимости средствами, в минимальной степени воздействующими на сократительную активность желудочков, нормализации объемной нагрузки на их миокард и увеличении сердечного выброса.

НИИ терапии МЗ ГССР

Поступила 2/III 1989 г.

Ռ. Ն. ՇՈՆՅԱ

ՓՈՐՈՔՆԵՐԻ ԷԼԵԿՏՐԱԽՔԱՆՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ
ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՇՏԿՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո մ

Հետազոտվել է դեղորայքային թերապիայի նախաիրտ-փորոքային միացման էլեկտրականալուծման նախաարտային և հաջորդական նախաիրտ-փորոքային էլեկտրախթանման համոդինամիկական արդյունավետությունը շրջանառության խանգարումների բուժման ժամանակ:

R. N. Shonya

Treatment Tactics of Circulatory Disturbances in Ventricular Pacing

S u m m a r y

It is studied the hemodynamic effectiveness of drug therapy, electrodestruction of atrio-ventricular node, atrial and dual-chamber pacing in treatment of circulatory disturbances following ventricular pacing, associated with retrograde ventriculo-atrial conduction.