МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра
Р.А. Часнойть
3 октября 2008 г.
Регистрационный № 005-0108

СПОСОБ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАПИИ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИАРИТМИЙ С ШИРОКИМИ ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ КОМПЛЕКСАМИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ КАРДИОЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

инструкция по применению (патент на изобретение № 7582)

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Витебский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. А.Н. Осмоловский, Л.В. Бабенкова

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕПАРАТОВ, РЕАКТИВОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

- 1. Эндокардиальный электрод типа ЭПВП для временного ритмовождения.
 - 2. Дефибриллятор-кардиосинхронизатор импульсный ДКИ-Н-02.
 - 3. Электрокардиостимулятор ЭКСК-04.
 - 4. Кардиомонитор.
 - 5. 10% раствор лидокаина.
- 6. Оксибутират натрия или тиопентал натрия для внутривенного наркоза.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия широкими комплексами, пароксизмальная форма фибрилляции предсердий с широкими желудочковыми комплексами, пароксизмальная форма трепетания предсердий с широкими желудочковыми комплексами у больных с острой кардиоцеребральной патологией (острым нарушением мозгового кровообращения, острым инфарктом миокарда, острым или миокардитом, ревматической болезнью сердца, быстро прогрессирующей недостаточностью кровообращения).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Противопоказаний к применению способа электроимпульсной терапии пароксизмальных суправентрикулярных тахиаритмий с широкими желудочковыми комплексами у больных с острой кардиоцеребральной патологией нет.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

Первый этап

Процедуру проводят натощак. Больного укладывают спину. Пунктируют правую подключичную вену. В просвет вены вводят эндокардиальный электрод типа ЭПВП. Электрод проводят в венозное русло от места прокола кожи на глубину 15–17 см, которая соответствует полости предсердия. Затем правого электрод подсоединяют К электрокардиостимулятору ЭКСК-04, снабженному блоком защиты повреждающего действия разряда дефибриллятора. После этого начинают электрокардиостимуляцию импульсами с частотой, на 1–15 превышающей частоту ритма наджелудочкового пароксизма и продвигают электрод вперед по венозному руслу в полость правого желудочка сердца соответственно на глубину 26–30 см от места пункции подключичной вены. При этом с помощью кардиомонитора регистрируют появление относительно устойчивого ритмовождения при амплитуде тока, подаваемого на электрод, равной пороговой величине электрокардиостимуляции. Одновременно при этом устанавливают также стабильный контакт оливы

эндокардом (патент № 2973 Республики Беларусь от 30.09.99 Способ фиксации эндокардиального электрода). Повторно определяют порог раздражения миокарда, увеличивают его величину в два раза, устанавливают частоту электрических импульсов в пределах от 70 до 80 имп/мин и продолжают временную электрокардиостимуляцию в режиме синхронной норморитмической стимуляции желудочков, при этом обеспечивается непрерывное ритмовождение «по требованию».

Второй этап

Производят синхронизированную кардиоверсию c помощью дефибриллятора-кардиосинхронизатора импульсного ДКИ-Н-02 стабилизатором энергии разряда, изменяющим длительность дефибриллирующего импульса эквивалентно сопротивлению тела пациента. Непосредственно перед дефибриллирующим разрядом тщательно увлажняют марлевые салфетки на электродах дефибриллятора раствором поваренной соли. Располагают один электрод дефибриллятора в левой подключичной области у края грудины, другой — в левой подмышечной области, при этом, через ткань проводящей системы сердца пропускается электрический ток наименьшей плотности. Оба электрода дефибриллятора прижимают к поверхности грудной клетки с одинаковой силой давления не менее 10 кг в выдоха. При этом снижается трансторакальное сопротивление разрядному току и, соответственно, пороговая энергия электрической дефибрилляции сердца. Одновременно на шкале энергии дефибриллятора благоприятный устанавливают ДЛЯ купирования пароксизмальных суправентрикулярных тахиаритмий пороговый уровень энергии импульса, составляющий 100–150 Дж, и разряжают дефибриллятор по цепи электродов аппарата, наложенных на грудь больного. При этом пороговый импульс электрического тока, возбуждая волокна сердца, приводит миокард в единое функциональное состояние, а первое координированное сокращение миокарда наступает без возникновения постконверсионной асистолии в результате синхронного навязывания искусственного ритма сердцу как при спонтанной, так и при нарушенной автоматической функции синусового узла.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Осложнений при выполнении способа электроимпульсной терапии пароксизмальных суправентрикулярных тахиаритмий с широкими желудочковыми комплексами у больных с острой кардиоцеребральной патологией не наблюдалось.

Во избежание ошибок следует строго придерживаться техники исполнения способа.