

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Р.А. Часнойть  
11 июля 2009 г.  
Регистрационный № 152-1108

**СПОСОБ РЕПОЗИЦИИ ЭНДОКАРДИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА  
ПРИ СПОНТАННОМ ПРЕРЫВАНИИ ВРЕМЕННОГО  
ИСКУССТВЕННОГО РИТМОВОЖДЕНИЯ**

инструкция по применению  
патент на изобретение № 10672

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Витебский государственный  
медицинский университет»

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

Витебск 2009

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

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

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Спонтанное прерывание временного искусственного ритмовождения

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Противопоказаний к применению способа репозиции эндокардиального электрода при спонтанном прерывании временного искусственного ритмовождения не имеется.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА**

#### ***Первый этап***

Вынимают прямой стилет из внутреннего канала эндокардиального электрода, не меняя положения электрода в полости правого желудочка сердца, при спонтанном нарушении искусственного ритмовождения. Для этого проксимальную часть электрода заранее фиксируют к коже лейкопластырем. Затем уменьшают в два раза амплитуду тока, подаваемого на электрод и, тем самым, устанавливают пороговую величину электрокардиостимуляции. Переключают стимулятор в режим асинхронной генерации фиксированной частоты электрических импульсов. Осуществляют непрерывную электрокардиостимуляцию несмотря на отсутствие эффекта искусственного ритмовождения. Во внутренний канал электрода вводят стилет с радиусом кривизны внутрижелудочкового изгиба 6 мм. Придерживая периферическую часть электрода за корпус, продвигают стилет вперед по внутреннему каналу электрода и упирают дистальный конец стилета в контактную оливу электрода. Под действием изогнутого стилета, упруго упирающегося в контактную оливу электрода, дистальный конец электрода перемещается вверх по межжелудочковой перегородке на высоту 19 мм. Одновременно при этом электрод надежно фиксируется в правом желудочке сердца, приобретая постоянный контакт с эндокардом межжелудочковой перегородки. После этого, при отсутствии ритмовождения, оттягивают электрод назад из венозного русла в полость правого желудочка на 4, 8, 11, 15, 22 или 26 мм поочередно. Для этого проксимальный конец электрода освобождают от лейкопластыря, а периферическую часть электрода, оттянутую частично назад, вновь фиксируют к коже цапкой Мишеля. Предыдущий изогнутый стилет удаляют,

а вместо него вводят во внутренний канал электрода другой стилет с радиусом кривизны внутрижелудочкового изгиба соответственно 8, 10, 12, 14, 15 или 17 мм, проталкивают стилет по внутреннему каналу электрода до упора в контактную оливу. При этом перемещают дистальный конец электрода вверх по межжелудочковой перегородке до навязывания искусственного ритма сердцу. Эффект возобновления искусственного ритмовождения наблюдают на кардиомониторе.

### ***Второй этап***

Периферическую часть электрода прочно фиксируют к коже цапкой Мишеля для временной иммобилизации. Удерживают стилет в положении упора в контактную оливу электрода и при этом фиксируют проксимальную часть стилета к полиэтиленовой оплетке электрода с помощью лейкопластыря. Затем цапку Мишеля снимают, а электрод вновь фиксируют к коже лейкопластырем. Повторно нивелируют порог раздражения миокарда, увеличивают его размер в два раза и продолжают временную кардиостимуляцию. Репозиция (перемещение) внутрижелудочковой части электрода на соответствующую высоту 29, 39, 49, 59, 69 или 79 мм осуществляется в плоскости одного осевого сечения, проходящего через входящий и выходящий тракты правого желудочка сердца. При этом обеспечивается быстрое возобновление — навязывание искусственного ритма сердцу с одновременной надежной фиксацией электрода в правом желудочке сердца.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Осложнений при выполнении способа репозиции эндокардиального электрода при спонтанном прерывании временного искусственного ритмовождения не наблюдалось.

Во избежание ошибок следует строго придерживаться техники исполнения способа.