СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1690787 A1

(51)5 A 61 N 1/05

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

1

(21) 4735347/14
(22) 30.06.89
(46) 15.11.91. Бюл. № 42
(71) Каунасский медицинский институт
(72) Ю.И.Сакалаускас
(53) 615.475 (088.8)
(56) Gollagher I.I. et al. Catheter technigue for closed-chest ablation of the atrioventricular conduction system.– N. Endl. I.Med. 1982, 306, 4, 194 – 200.

(54) ЭНДОКАРДИАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД

(57) Изобретение относится к медицинской технике и может быть использовано в кардиохирургии при лечении больных с наджелудочковыми нарушениями ритма сердца. Целью изобретения является уменьшение травматичности операции. Рабочая часть проводника электрода с контактным элементом изогнута под углом к плоскости с образованием со стороны нерабочего конца части витка, ориентированного против хода часовой стрелкой. Рабочая часть изогнута под углом 105 – 100° с радиусом изгиба 41 – 46 мм. Часть проводника с контактным элементом отогнута под углом 15 – 18°, в изолированном проводнике выполнен канал для стилета. Контактный элемент со стороны плоскости изгиба покрыт диэлектриком. 4 з.п. ф-лы, 3 ил.

2

Изобретение относится к медицинской технике и может быть использовано в кардиохирургии при лечении больных с наджелудочковыми нарушениями ритма сердца.

Цель изобретения – уменьшение травматичности операции.

На фиг.1 изображен эндокардиальный электрод; на фиг.2 – вид по стрелке А на фиг.1 (фрагмент его рабочей части); на фиг.3 - вид по стрелке Б на фиг.1.

Электрод содержит корпус 1, выполненный из изоляционного термопластического материала, проводник 2 с низким омическим сопротивлением, рукоятку 3, от которой отходит соединительный кабель 4, оканчивающийся штекером 5 для подсоединения к дефибрилятору. В конце рукоятки имеется входное отверстие для введения стилета 6. Рабочая часть 7 изогнута на 105 – 110° с радиусом изгиба 41 – 46 мм. В конце рабочей части электрода установлен контактный элемент 8 со стороны плоскости изгиба покрыт диэлектриком 9.

Электрод используется следующим образом.

Электрод с помещенным внутри прямым проволочным стилетом 6 (он выпрямляет электрод) пункционным путем (по методике Селдингера), через правую (или левую) бедренную вену вводят в полость правого желудочка. Затем проволочный стилет 6 удаляют из электрода, после чего рабочая часть электрода 7 принимает заданную (первоначальную) форму. Дальнейший путь продвижения электрода из правого желудочка в область предсердно-желудочкового соединения осуществляется визуально с помощью рентгеновской установки с телеоптическим преобразователем (например Полярикс-2). Наблюдение ведется только за движением рабочей части электрода, движущейся в зависимости от

(19) SU (11) 1690787 A1

движения сентальной створки. Прекращение движения рабочей части 7 электрода обозначает, что контактный элемент 8 находится в области треугольника Коха (это обеспечено совокупностью изгибов рабочей части 7 и контактного элемента 8 эндокардиального электрода). После этого электрод с помощью штекера 5 подсоединяют к одному из выходов дефибриллятора и между ним и спинным электродом осуществляется дефибриллирующий разряд, что обеспечивает полную искусственную АВ блокаду.

Использование электрода показало хорошие результаты хирургического лечения поджелудочковых аритмий.

Формула изобретения

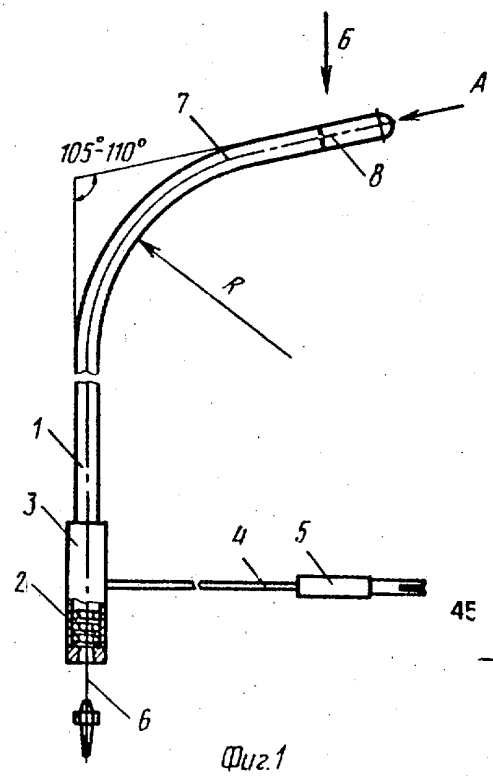
1. Эндокардиальный электрод, содержащий контактный элемент, соединенный с проводником, размещенным в изолирующем корпусе, рабочая часть которого изогнута в плоскости под углом, отличающийся тем, что, с целью уменьшения травматичности операции, участок изогнутой рабочей части проводника с контактным элементом отогнут под углом к плоскости против хода часовой стрелки, отсчитанного со стороны нерабочего конца проводника.

2. Электрод по п.1, отличающийся тем, что рабочая часть проводника изогнута под углом 105 – 110° с радиусом изгиба 41 – 46 мм.

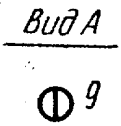
3. Электрод по пп.1 и 2, отличающийся тем, что участок изогнутой рабочей части проводника с контактным элементом отогнут на угол 15 – 18°.

4. Электрод по пп.1 – 3, отличающийся тем, что в размещенном в изолирующем корпусе выполнен осевой канал для стилета.

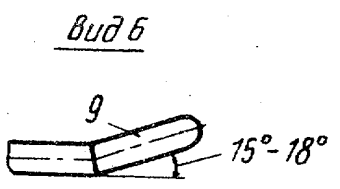
5. Электрод по пп.1 – 4, отличающийся тем, что контактный элемент снабжен диэлектрическим покрытием, размещенным на части его поверхности, ориентированной к плоскости изгиба рабочей части проводника.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

Составитель В. Удалов
Редактор М. Самерханова Техред М.Моргентал Корректор О. Кравцова

Заказ 3877 Тираж Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101