



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

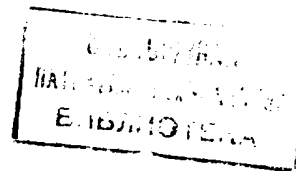
(19) **SU** (11) **1544368** **A1**

(51) **5 A 61 B 5/05**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

- (21) 4160119/28-14
(22) 10.12.86
(46) 23.02.90. Бюл. № 7
(71) Днепропетровский медицинский институт
(72) Т. А. Квятковская и Е. А. Квятковский
(53) 612.475(088.8)
(56) Сотников А. А. Молодые ученые народного хозяйства. 1980, с. 57—59.
(54) СПОСОБ ФИКСАЦИИ ЭЛЕКТРОДОВ ПРИ ЭЛЕКТРОПИЕЛОГРАФИИ
(57) Изобретение относится к медицине и может быть использовано при исследовании уродинамики верхних мочевых путей. Целью

2

изобретения является повышение прочности закрепления электродов и снижение травматичности. Производят прилоханочную резекцию участка паренхимы заднего сегмента почки. Обнаженную часть лоханки покрывают полиэтиленовой прокладкой, а к паренхиме почки на месте разреза медицинским клеем фиксируют фиброзную капсулу. Затем под прокладку подводят пластинку, обладающую свойствами диэлектрика, с фиксированными к ней электродами, закрепляют медицинским клеем и тампонируют жировой капсулой почки. Проводники выводят на поверхность кожи.

Изобретение относится к медицине и может быть использовано при исследованиях уродинамики верхних мочевых путей.

Целью изобретения является повышение прочности закрепления электродов и снижение травматичности.

Способ осуществляется следующим образом.

Производят экономную резекцию прилоханочного участка почечной паренхимы, изолируют заднюю поверхность лоханки с помощью полиэтиленовой прокладки, в щель между поверхностью лоханки с одной стороны и полиэтиленовой прокладкой и паренхимой почки с другой стороны подводят пластинку с электродами, закрепляют ее медицинским клеем и тампонируют жировой капсулой почки.

Пример. Собака, самец, вес 11 кг, возраст 3 г. Под эфирным эндотрахеальным наркозом произведен косой поясничный разрез слева. Обнажена левая почка. После разреза в области лопаток через подкожный туннель к почечному ложу выведена пластинка с электродами. Разъем фиксирован к коже в области лопаток. На сосуды по-

чечной ножки наложен мягкий сосудистый зажим. Произведена клеевая экономная резекция прилоханочной паренхимы заднего сегмента почки, при которой поверхность лоханки изолирована полиэтиленовой прокладкой. Под прокладку подведена пластинка с электродами, которая закреплена медицинским клеем МК-2 и жировой капсулой почки. Сосудистый зажим удален. Почка помещена в свое ложе. Рана послойно ушита.

После операции произведена запись биоэлектрической активности лоханки. Амплитуда биопотенциалов проксимального отдела лоханки 36 мкВ, среднего 139 мкВ, дистального 218 мкВ, лоханочно-мочеточникового сегмента 500 мкВ. Частота следования БП 7,9 имп/мин. Через 12 сут после операции амплитуда БП проксимального отдела лоханки (А) 43 мкВ, среднего (Б) 167 мкВ, дистального (В) 219 мкВ, лоханочно-мочеточникового сегмента (Г) 469 мкВ. Частота следования БП 11,3 имп/мин. Сравнение электропиелограмм показывает надежность фиксации электродов.

(19) **SU** (11) **1544368** **A1**

Наложение полиэтиленовой прокладки на заднюю поверхность почечной лоханки позволяет изолировать лоханку от раневой поверхности почки, предохраняя ее от затекания крови и в последующем медицинского клея в месте контакта с электродами, обеспечивая прочный контакт электродов с тканью.

Подведение пластинки с электродами в щель между задней поверхностью почечной лоханки с одной стороны и паренхимой почки и полиэтиленовой прокладкой с другой стороны позволяет уменьшить объем резекции почки, что снижает травматичность операции, а также подвести электроды к мало доступным участкам почечной лоханки.

Закрепление пластинки с электродами медицинским клеем и тампонирующее места резекции с подведенными электродами жировой капсулой почки позволяют достичь повышения прочности фиксации электродов благодаря обеспечению прочного контакта

электрод—ткань и вживлению электродов на длительный промежуток времени. Экспериментальные исследования биоэлектрической активности почечной лоханки проводят в хроническом эксперименте. Нанесение медицинского клея на раневую поверхность почки и тампонирующее ее жировой капсулой обеспечивают тщательный гемостаз и восстановление функции почечной паренхимы в условиях хронического эксперимента.

Формула изобретения

Способ фиксации электродов при электропиелографии, включающий постановку электродов на лоханку почки животного, отличающийся тем, что, с целью повышения прочности закрепления электродов и снижения травматичности, изолируют заднюю поверхность лоханки с помощью полиэтиленовой прокладки, между поверхностью лоханки и паренхимой почки подводят пластинку с электродами, закрепляют ее медицинским клеем и тампонируют жировой капсулой.