

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 12268

(13) С1

(46) 2009.08.30

(51) МПК (2006)

G 09B 23/00

A 61B 18/00

(54)

## СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПСЕВДОКИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

(21) Номер заявки: а 20070428

(22) 2007.04.18

(43) 2008.12.30

(71) Заявитель: Учреждение образования  
"Гомельский государственный ме-  
дицинский университет" (ВУ)

(72) Авторы: Дорошкевич Сергей Виталь-  
евич; Дорошкевич Елена Юлиановна  
(ВУ)

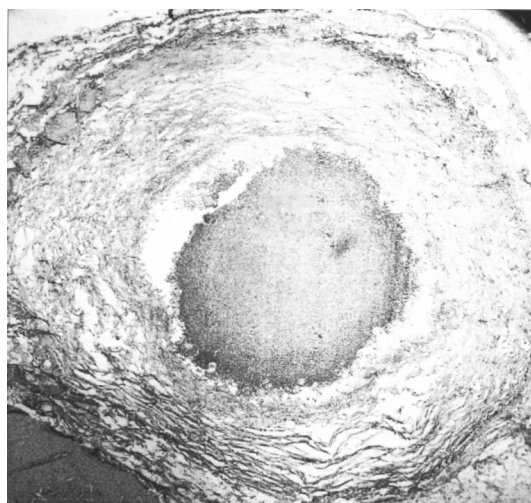
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-  
зования "Гомельский государственный  
медицинский университет" (ВУ)

(56) SU 1688851 A1, 1991.

КОСТЫРНОЙ А.В. Моделирование  
ложной кисты поджелудочной желе-  
зы: разработка концепции патогенеза  
и способа инструментального лечения.  
Автореферат диссертации. - Харьков,  
1992. - С. 7-18.

(57)

Способ моделирования псевдокисты поджелудочной железы у экспериментального животного, заключающийся в том, что животное вводят в состояние наркоза, осуществляют лапаротомию, в операционную рану выводят поджелудочную железу и моделируют псевдокисту путем охлаждения селезеночного сегмента поджелудочной железы в течение 40 с до  $-180^{\circ}\text{C}$  интраоперационно при соприкосновении криоаппликатора с поверхностью сегмента, после чего лапаротомную рану ушивают.



ВУ 12268 С1 2009.08.30

# BY 12268 C1 2009.08.30

Изобретение относится к медицине, а именно к области экспериментальной хирургии, и может быть использовано для изучения псевдокисты поджелудочной железы.

Прототипов по способам моделирования псевдокисты поджелудочной железы не выявлено.

Задача, на решение которой направлен способ, заключается в обеспечении возможности моделирования псевдокисты поджелудочной железы.

Задача решается за счет того, что способ моделирования псевдокисты поджелудочной железы осуществляют следующим образом: экспериментальное животное, например крысу, вводят в состояние наркоза, осуществляют лапаротомию, в операционную рану выводят поджелудочную железу и моделируют псевдокисту путем охлаждения селезеночного сегмента поджелудочной железы в течение 40 секунд до  $-180^{\circ}\text{C}$  интраоперационно при соприкосновении криоаппликатора с поверхностью сегмента, после чего лапаротомную рану ушивают.

**Пример.** У белых крыс (самцов, 20 штук) массой 180-200 г под эфирным ингаляционным наркозом подвергли охлаждению до  $-40^{\circ}\text{C}$  селезеночный сегмент поджелудочной железы в течении 40 с. Вывели крысу из опыта путем декапитации после предварительного 18-24 часового голодания в промежутке от 10 до 12 ч утра на 14 сутки, а также брали интактных крыс - 5 штук и контрольных - 5 штук. Поджелудочную железу фиксировали в 10 % нейтральном формалине, заливали в парафин. Парафиновые срезы толщиной 4 мкм окрашивали методом гематоксилин-эозин.

На фигуре изображена микроскопия с 8-кратным увеличением, где определена патологическая полость в ткани поджелудочной железы, имеющая стенку и содержимое: некротическая ткань поджелудочной железы, наличие воспалительного экссудата, панкреатического сока. Таким образом получена псевдокиста поджелудочной железы.

Нужный результат достигается в 100 % случаев.

Охлаждение поджелудочной железы менее 40 секунд и до  $-40^{\circ}\text{C}$  не приводит к формированию псевдокисты поджелудочной железы.

Образование псевдокисты поджелудочной железы наблюдается не ранее чем через 14 суток после холодового воздействия.

Увеличение времени воздействия более 40 с нецелесообразно, так как результат от этого не улучшается.

Способ прост в осуществлении, доступен и может использоваться для изучения псевдокисты поджелудочной железы.