

**ОПИСАНИЕ  
ИЗОБРЕТЕНИЯ  
К ПАТЕНТУ**

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) **ВУ** (11) **19696**

(13) **С1**

(46) **2015.12.30**

(51) МПК

**A 61B 18/20** (2006.01)

(54) **СПОСОБ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТОЙ КИСТЫ  
ПОЧКИ ДИАМЕТРОМ БОЛЕЕ 7 см**

(21) Номер заявки: а 20120004

(22) 2012.01.02

(43) 2013.08.30

(71) Заявители: Нечипоренко Николай Александрович (ВУ); Бужински Камиль (PL)

(72) Авторы: Нечипоренко Николай Александрович (ВУ); Бужински Камиль (PL)

(73) Патентообладатели: Нечипоренко Николай Александрович (ВУ); Бужински Камиль (PL)

(56) НЕЧИПОРЕНКО Н.А. и др. Здорово-  
охранение. - 2001. - № 9. - С. 2-3.

RU 2296527 C2, 2007.

SU 1357020 A1, 1987.

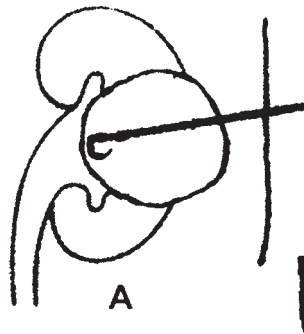
БЕЛЯКИН С.А. и др. Военно-меди-  
цинский журнал. - 2011. - Т. 332. -  
№ 7. - с. 35-38.

ВРУБЛЕВСКАЯ Е.Н. и др. Детская  
хирургия. - 2010. - № 2. - С. 39-43.

СВИСТУНОВ С.В. Проблемы хирур-  
гии в современных условиях. Мате-  
риалы XIII съезда хирургов Респу-  
блики Беларусь. - Гомель, 2006. - Т. 2. -  
С. 102-103.

(57)

Способ эндоскопического лечения простой кисты почки диаметром более 7 см, заключающийся в том, что выполняют чрескожную кистоскопию жестким уретероскопом, проводят лазерную коагуляцию сосудов на внутренней поверхности стенки кисты и лазерную перфорацию стенки кисты, прилежащей к паранефральной клетчатке, излучением мощностью от 14 до 16 Вт, после чего в полость кисты вводят на 1-2 дня катетер J-типа.



Фиг. 1

Изобретение относится к области медицины, а именно к лазерной хирургии, и может использоваться при лечении больных с большими (более 7 см в диаметре) простыми кистами почки.

Известен способ пункционного лечения простых кист почки с этаноловой аблацией внутренней стенки кисты [1].

Недостатком этого способа является то, что этаноловая аблация внутренней поверхности кисты часто вызывает развитие химического острого нефрита, кроме того, в 50 % случаев развивается рецидив кисты.

Из просмотра доступной литературы нам не удалось обнаружить источник, который стал бы прототипом заявляемого изобретения.

Задача изобретения - повысить эффективность лечения больных с большой простой кистой почки и снизить частоту рецидивов.

Поставленная задача решается путем выполнения чрескожной кистоскопии жестким уретероскопом, лазерной коагуляции сосудов на внутренней поверхности стенки кисты и лазерной перфорации стенки кисты, прилежащей к паранефральной клетчатке, излучением мощностью от 14 до 16 Вт, после чего в полость кисты вводят на 1-2 дня катетер J-типа.

Способ осуществляют следующим образом. Лечение больного с простой кистой почки методом лазерной коагуляции начинают с дренирования полости кисты почки наружным стентом № 14 Ch из набора Nephrofix - формируют кистостому. При этом надо следить за тем, чтобы было выбрано наиболее короткое расстояние до кисты от кожи и чтобы катетер не прошел через паренхиму почки (фиг. 1). В тот же день или через день после наложения кистостомы пациенту выполняют контрастную кистограмму. По катетеру в полость кисты вводят контрастное вещество для получения информации о состоянии стенок кисты и исключения связи кисты с чашечно-лоханочной системой почки. После исключения связи кисты с чашечно-лоханочной системой приступают к эндоскопической лазерной коагуляции внутренней поверхности кисты. Обезболивание местное. Пациента укладывают на рентгеновский стол на живот, под соответствующее подреберье подкладывают валик (подушку). По просвету катетера в полость кисты вводится металлический проводник с гибким дистальным концом (фиг. 2). После проведения проводника в полость кисты катетер удаляют и в полости кисты остается только проводник (фиг. 3).

Следующим этапом вмешательства является проведение в полость кисты жесткого уретероскопа вдоль металлического проводника (фиг. 4). Полость кисты заполняют небольшим количеством жидкости и тщательно осматривают внутреннюю поверхность кисты. В случае наличия внутриполостного тканевого компонента щипцами выполняют биопсию. Затем по рабочему каналу уретероскопа в полость кисты вводят лазерный световод и проводят коагуляцию стенок кисты лазерным излучением мощностью от 14 до 16 W, контролируя процедуру на экране монитора (фиг. 4). В работе используются волоконные световоды с торцевым ходом луча (0°) и с боковым ходом (угол 90°). Для коагуляции стенок кисты используется полупроводниковый лазер фирмы Ceram Optec модель Ceralas D25. Лазерным лучом коагулируют внутреннюю поверхность кисты почки по ходу видимых под стенкой кисты кровеносных сосудов. Стенку кисты, прилежащую к жировой капсуле, перфорируют в нескольких местах для дополнительной резорбции содержимого кисты.

После окончания лазерной коагуляции по проводнику, стоящему в полости кисты, в нее вводят катетер типа J (фиг. 5), который фиксируют к коже и оставляют в полости кисты на 1-2 дня (фиг. 6).

Через двое суток выполняют УЗИ почки для исключения гематомы в полости кисты или паранефральной гематомы. При отсутствии этих осложнений стент удаляют.

Перед вмешательством необходимо тщательное ультразвуковое или томографическое обследование на предмет уточнения величины кисты и ее локализации в почке. Малая величина кисты (менее 7 см в диаметре) является противопоказанием для предлагаемой ме-

тодики лазерного лечения. Локализация кисты в верхнем полюсе почки или в области ворот почки создает значительные трудности в проведении операции и может сопровождаться грозными осложнениями, связанными с повреждением смежных органов или сосудов ворот почки. Обязательно выполняется экскреторная урограмма. Исследование позволяет уточнить отношение кисты к чашечно-лоханочной системе почки.

На фиг. 1 показан буж, по проводнику введенный в просвет кисты.

На фиг. 2 показан металлический проводник, проведенный в полость кисты.

На фиг. 3 видно, что буж удален, в полости кисты остался металлический проводник.

На фиг. 4 показано, каким образом в полость кисты вдоль проводника введен уретероскоп и через его рабочий канал проведен лазерный световод, через который выполняется коагуляция сосудов в стенке кисты.

На фиг. 5 показано, что уретероскоп удален и по проводнику в полость кисты вводится наружный стент.

На фиг. 6 показано, как полость кисты дренирована наружным стентом.

Методика применена у 30 больных с простой кистой почки диаметром 7-18 см.

С целью контроля за функциональным состоянием оперированной почки выполнялась нефросцинтиграфия, исследование позволило оценить влияние проведенной лазерной коагуляции сосудов в стенке кисты на функциональное состояние почки. По данным нефросцинтиграфии лазерная коагуляция внутренней поверхности кист почек позволила улучшить функцию оперированной почки у 76,7 % пациентов, ухудшение функции почки отмечено у 16,7 %, и у 3,3 % пациентов функция почки после операции не изменилась. Облитерация кист после предлагаемого вмешательства отмечена в 96,7 %. Рецидив отмечен у 1 больного (3,3 %).

Эндоскопическая лазерная коагуляция в лечении простых кист почки диаметром более 7 см является малоинвазивным, безопасным и вместе с тем радикальным методом лечения больших простых кист почки. Преимуществами этого метода лечения являются:

Местное обезболивание.

Нет необходимости использовать телескопические бужи для расширения пунктирного канала.

Вмешательство может быть выполнено амбулаторно.

Глубина лазерной коагуляции не более 0,5 мм.

Низкая вероятность повреждения соседних органов при лазерной перфорации стенки кисты прилежащей к паранефральной клетчатке.

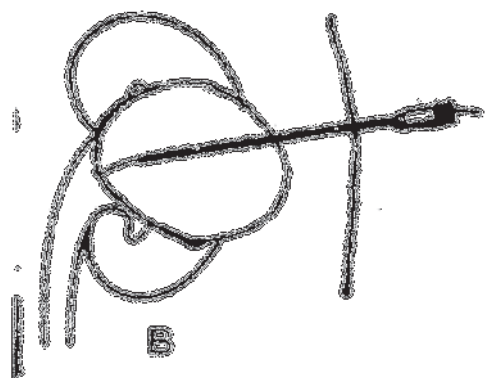
Лазерная коагуляция значительно безопаснее электрорезекции стенки кисты прилежащей к паренхиме почки, что исключает риск проникающего повреждения чашечно-лоханочной системы почки.

Результаты лазерной коагуляции не уступают открытому или лапароскопическому иссечению стенки кисты почки.

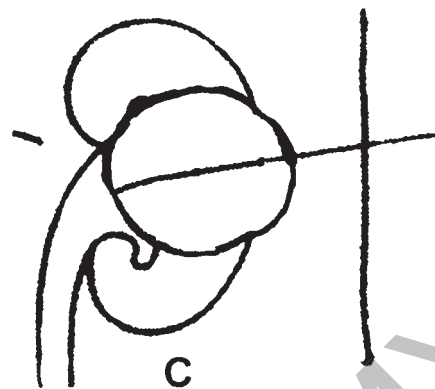
Методика позволяет осмотреть внутреннюю поверхность кисты почки и получить материал для гистологического исследования.

Источники информации:

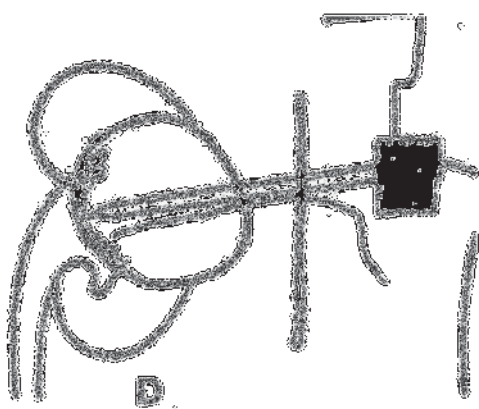
1. Нечипоренко Н.А., Нечипоренко А.Н. Результаты применения некоторых методов лечения кист почек // Здоровоохранение. - 2001. - № 9. - С. 2-3.



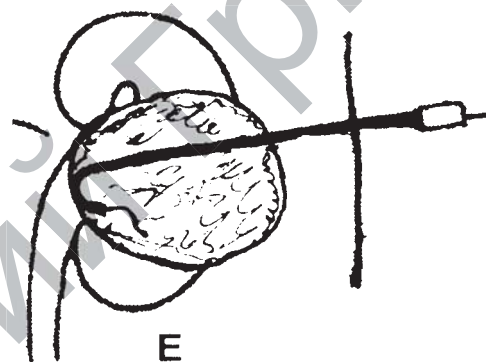
Фиг. 2



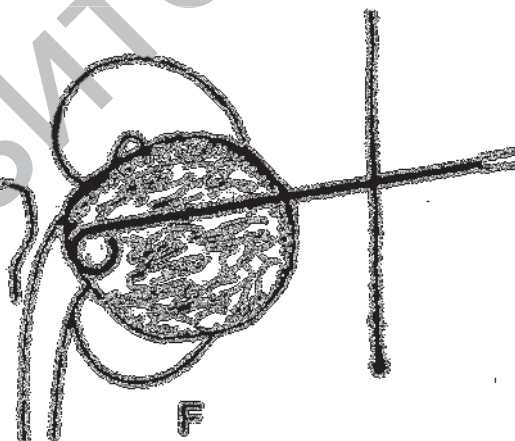
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6