



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34042 (13)A

(51) 6 G09B23/28

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГІДРОУРЕТЕРОНЕФРОЗУ

(21) 99052752

(22) 18.05.1999

(24) 15.02.2001

(46) 15.02.2001, Бюл. №1, 2001р

(72) Лонський Леонід Йосипович, Костюк Григорій  
Якович, Лонський Костянтин Леонідович(73) Вінницький державний медичний університет  
ім. М.І. Пирогова

(57) Спосіб моделювання гідроуретеронефрозу, що включає виділення сечоводу, який **відрізняється** тим, що після позаочеревинного виділення сечоводу створюють часткову його непрохідність шляхом стискання на 1/3 шовковою лігатурою його просвіту або "блискавко-подібного" перегину, стисненням його просвіту на 1/2.

Спосіб моделювання гідроуретеронефрозу відноситься до експериментальної медицини, а саме до урології, і може використовуватись для вивчення механізмів розвитку гідроуретеронефрозу, розуміння фізіології та патофізіології верхніх сечових шляхів, динаміки розвитку хронічної ниркової недостатності.

Не дивлячись на успіхи відновлювальних операцій на сечових органах, заміщення дефектів сечоводу є однією з найважливіших проблем пластичної урології /Д.В.Кан, 1973; И.М.Деревянко, 1979; Н.А.Лопаткин, 1986/. В літературі описані способи формування порушення пасажу сечі по верхніх сечових шляхах, які основані на штучному звуженні просвіту сечоводу за рахунок рівної його перев'язки або поздовжньої резекції стінки сечоводу з подальшим вшиванням дефекту та формуванням звуження просвіту. Повне порушення відтоку сечі призводить до виникнення гострого серозного пієлонефриту з переходом в гнійну форму та летальними наслідками./В.С.Карпенко, 1963; Я.Кучера, 1985/.

Відомий метод необструктивного уретерогідронефрозу - двобічна криодеструкція сечоводів /Кирнатовський В.И., Мудрая И.О., Кудрявцев Ю.К., Кузнецов В.М., Макарова Т.И. "Метод моделирования обструктивного и необструктивного уретерогидронефроза" -Урология и нефрология, 1991, № 5, с.13-18/.

Метод полягає в тому, що після розкриття черевної порожнини виділяють сечовід, ізолюють його від оточуючих тканин, заморожують рідким азотом, прикладаючи до нього тумфери, змочені рідким азотом. Недоліками цього методу є: утворення моделі технічно складне, втручання через порожнину живота може привести до кишкової непрохідності, а рідкий азот не завжди є в лабораторії.

В основу винаходу поставлене завдання створити модель уретерогідронефрозу, що найбільш наближена до природної патології. Це досягається тим, що створюють часткову непрохідність сечоводу, що в подальшому веде до розвитку уретерогідронефрозу та до хронічної ниркової недостатності, шляхом позаочеревинного виділення сечоводу, створення часткової його непрохідності за рахунок стискання на 1/3 шовковою лігатурою його просвіту або "блискавко-подібного" перегину, стисненням його просвіту на 1/2.

Модель створена на 8 безпородних собаках вагою від 8 до 20 кг. При проведенні дослідження були використані біохімічні, рентгенологічні та гістологічні методи. Лабораторні обстеження проводились в післяопераційному періоді.

Спосіб здійснюється наступним чином. В положенні на боці позаочеревинними доступом створювали часткову хронічну непрохідність сечоводу. Першу групу тварин склали 4 собаки, в яких накладена шовкова лігатура частково стискала на 1/3 його просвіт /фіг.1/. В другій групі собак 3 /4/ був виконаний "блискавко-подібний" перегін сечоводу із стисненням його просвіту на 1/2 /фіг. 2/.

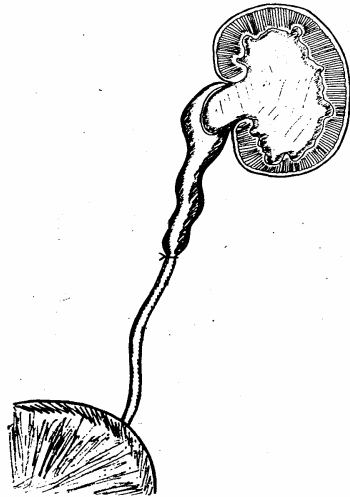
Даний варіант є найбільш патофізіологічним. Справа в тому, що обидва методи ведуть до поступового розширення системи нирки. При цих моделях відсутні ниркові рефлексії, тобто не розвивається гострий пієлонефрит з переходом в уросепсис. При створенні моделей кетгут не використовували, враховуючи його здатність до відносно швидкого розсмоктування та саму моторику сечовода. Фіксацію сечоводу в обох випадках виконують тільки шовком № 4.

Таким чином, спосіб створення експериментальної моделі уретерогідронефрозу шляхом до-

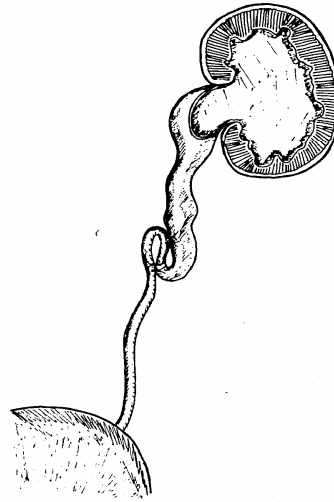
(19) UA (11) 34042 (13)A

вготривалого порушення пасажу сечі відрізняється від відомих тим, що може бути корисним при вивченні розвитку цього захворювання, дозволяє спостерігати за динамікою розвитку хронічної ниркової недостатності, проводити реконструктивні

операції по відновленню пасажу сечі на сечоводі в найбільш наближеній формі до протікання даного захворювання у людей. Позитивною оцінкою методу є його високе відтворення та простота виконання.



Фіг. 1



Фіг. 2

---

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
 Бульв. Лесі Українки, 26, Київ, 01133, Україна  
 (044) 254-42-30, 295-61-97

---

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60x84 1/8.  
 Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид.арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

---

УкрІНТЕІ  
 Вул. Горького, 180, Київ, 03680 МСП, Україна  
 (044) 268-25-22

---