



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **68501**

(13) **U**

(51) МПК

G09B 23/28 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 11400**

(22) Дата подання заявки: **27.09.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **26.03.2012**

(46) Публікація відомостей **26.03.2012, Бюл.№ 6**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Фурманов Юрій Олександрович (UA),
Терехов Георгій Вадимович (UA),
Савицька Ірина Михайлівна (UA),
Гейленко Ольга Анатоліївна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА
ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О.
ШАЛІМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ,
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680
(UA)**

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЇ НОРИЦІ ТОВСТОЇ КИШКИ

(57) Реферат:

Спосіб моделювання зовнішньої нориці товстої кишки шляхом здійснення операційного втручання на піддослідній тварині з розтином кишки. Операційне втручання виконують через міні-інвазивний розріз в черевній стінці, отвір кишки підшивають до країв шкірного розтину слизовою оболонкою назовні з утворенням валика, формуючи при цьому вхідний отвір каналу нориці.

UA 68501 U

Корисна модель належить до моделювання в медицині і може бути використана для створення моделі товсто-кишкової нориці.

Відомий спосіб моделювання зовнішньої нориці товстої кишки, який включає здійснення операційного втручання на піддослідній тварині з розтином кишки, що може бути прийнятий за аналог [Деклараційний патент № 6516, UA, МПК А61В 17/11, бюл. № 5, 2005].

Недоліком цього способу є створення неповноцінної моделі нориці товстої кишки через невідповідність клінічним ситуаціям.

Задачею корисної моделі є розробка такого способу моделювання зовнішньої нориці товстої кишки, який за рахунок формування вхідного отвору каналу нориці забезпечував би створення більш повноцінної моделі.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі моделювання зовнішньої нориці товстої кишки, який включає здійснення операційного втручання на піддослідній тварині з розтином кишки, згідно з корисною моделлю, операційне втручання виконують через міні-інвазивний розріз в черевній стінці, отвір кишки підшивають до країв шкірного розтину слизовою оболонкою назовні з утворенням валика, формуючи при цьому вхідний отвір каналу нориці.

Проведення операційного втручання через міні-інвазивний розріз черевної стінки та підшивання його до країв розтину кишки слизовою оболонкою назовні забезпечує формування більш повноцінної моделі так, як при цьому формується вхідний отвір каналу, який більш відповідає клінічним ситуаціям.

Спосіб виконують наступним чином.

Для моделювання відбирають здорового кролика, якому виконують операцію. Після введення тварини в наркоз в лівому боковому відділі черевної стінки проводять розріз довжиною 1-1,5 см, через який виводять назовні фрагмент стінки низхідного відділу товстої кишки. Верхню частину фрагменту стінки висікають до отримання отвору, після чого кишкову стінку, що оточує отвір, підшивають до шкіри таким чином, щоб слизова оболонка кишки знаходилась над поверхнею шкіри у вигляді валика, формуючи при цьому вхідний отвір каналу нориці. Контролем виконання операції є отримання кишкового вмісту назовні вихідного отвору.

При цьому було відмічено, що після операційного втручання у всіх тварин виникають зовнішні товсто-кишкові нориці.

Приклад.

Кролик. Волоссяний покрив гладкий, блискучий. Тварина активна, жвава. Вага 2800 г. Виконано операційне втручання через міні-інвазивний розріз в черевній стінці, отвір кишки був підшитий до країв шкірного розтину слизовою оболонкою назовні з утворенням валика та формуванням вхідного отвору нориці.

Для цього після наркотизування тварини в лівому боковому відділі черевної стінки виконали розріз довжиною 1 см, через який вивели назовні частину низхідного відділу товстої кишки. Верхню частину виведеної кишки розміром 1 см розрізали до отримання отвору, після чого кишкову стінку, що оточувала отвір, підшили до шкіри таким чином, щоб слизова оболонка кишки знаходилась над поверхнею шкіри у вигляді валика.

Через 14 днів тварина мала тьмянний волоссяний покрив. Вага тіла була знижена на 260 г. В зоні операційного втручання спостерігались виділення калових мас на поверхню шкіри, її мацерація та місцеві явища запалення. У тварини розвивались порушення, що супроводжувались зовнішніми проявами: гіподинамією, відсутністю блиску волоссяного покриву, зниженням апетиту та ваги тіла. На 14 добу для більш повного відтворення моделі шовний матеріал, застосований під час виконання операційного втручання, видаляли.

Під час проведення автопсії було виявлено повнокров'я внутрішніх органів, атрофічні зміни органів травного тракту. Для гістологічних досліджень у тварини брали тканини шкіри, м'язів, товстої кишки в зоні нориці, що підтвердили формування каналу нориці.

Таким чином, ці зміни підтверджували формування повноцінної кишкової нориці.

За запропонованим способом створено 12 моделей з терміном формування 14-15 днів, при цьому всі нориці були повноцінними на відміну від 12 нориць, створених за способом-аналогом.

Таким чином, використання запропонованого способу дозволяє створити більш повноцінну модель зовнішньої нориці товстої кишки.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб моделювання зовнішньої нориці товстої кишки, що включає здійснення операційного втручання на піддослідній тварині з розтином кишки, який **відрізняється** тим, що операційне втручання виконують через міні-інвазивний розріз в черевній стінці, отвір кишки підшивають до

країв шкірного розтину слизовою оболонкою назовні з утворенням валика, формуючи при цьому вхідний отвір каналу нориці.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601