



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **80893** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

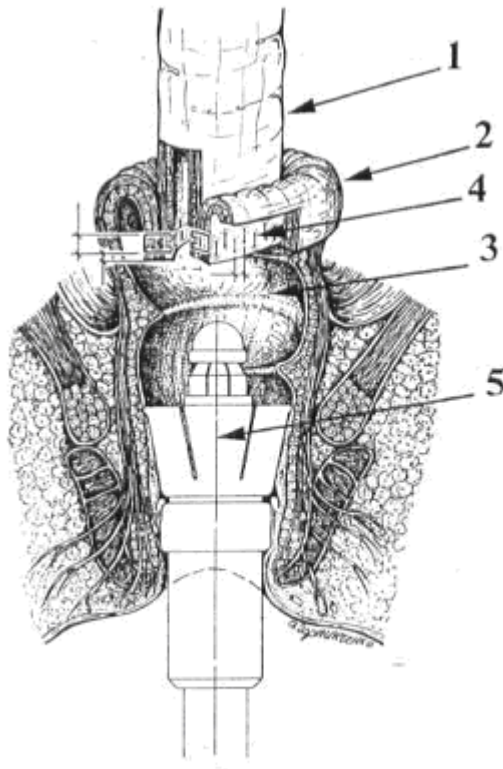
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 00387	(72) Винахідник(и): Мельник Володимир Михайлович (UA), Пойда Олександр Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.01.2013	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2013, Бюл.№ 11	

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ МЕХАНІЧНОГО ШВА ПРИ ФОРМУВАННІ ІВАГІНАЦІЙНИХ МІЖКИШКОВИХ АНАСТОМОЗІВ

(57) Реферат:

Спосіб виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів шляхом занурення відрізків кишкового каналу меншого і більшого діаметрів в порожнину відрізка кишки більшого діаметра, накладання механічного шва на відрізки кишечника по їх окружності. При цьому скобки механічного шва розташовують зигзагоподібно, паралельно поздовжній осі кишкового каналу.



UA 80893 U

Корисна модель, що заявляється, належить до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів.

Відомий спосіб зшивання відрізків кишечника однорядним циркулярним механічним скобковим швом за допомогою апарата КЦ-28 [1]. Особливість зшивання відрізків кишечника за допомогою зазначеного зшиваючого апарата полягає у використанні однорядного механічного шва металевими скобками, довжина кроку між якими становить 4 мм.

Способу властиві недоліки:

1. Часті ускладнення після формування міжкишкових анастомозів у зв'язку з недостатньою міцністю однорядного скобкового шва внаслідок незначної площі з'єднання відрізків кишечника, наявних проміжків між металевими скобками, що призводить до частоті фізичної неспроможності шва при підвищенні тиску в ділянці міжкишкового анастомозу.

2. Технічні труднощі формування міжкишкових анастомозів, особливо колоректальних, обумовлених необхідністю накладання другого ряду ручних серозно-м'язових швів для збільшення механічної міцності сполучення.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, вибраним як прототип, є спосіб зшивання відрізків кишечника дворядним циркулярним механічним скобковим швом за допомогою зшиваючих апаратів серії ЕЕА [1]. Особливість зшивання відрізків кишечника за допомогою зазначеного дворядного механічного шва полягає в розташуванні металевих скобок по окружності стінки кишки, перпендикулярно поздовжній її осі в "шаховому" порядку таким чином, що крок між металевими скобками одного ряду шва перекриває металева скобка іншого ряду шва. Відстань між рядами скобкових швів в зазначеній серії апаратів становить 2-3 мм.

Способу властивий наступний недолік.

Надмірне утворення рубцевих змін ділянки зшивання тканин внаслідок порушення кровопостачання та виникнення ішемії, обумовленої циркулярним розміщенням дворядного скобкового шва перпендикулярно поздовжній осі кишкового каналу і судинам підслизового шару стінки кишки.

Задача корисної моделі, що заявляється, полягає у розробці більш досконалого способу виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів, який сприятиме покращенню кровопостачання та перебігу репаративних процесів ділянки анастомозу, зменшенню частоти виникнення післяопераційних ускладнень шляхом зміни напрямку накладання металевих скобок відносно поздовжньої осі кишки.

Технічний результат полягає в покращенні результатів хірургічних втручань шляхом зменшення післяопераційних ускладнень та летальності.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів шляхом занурення відрізків кишкового каналу меншого і більшого діаметрів в порожнину відрізка кишки більшого діаметра, накладання механічного шва на відрізки кишечника по їх окружності, згідно з корисною моделлю, скобки механічного шва розташовують зигзагоподібно, паралельно поздовжній осі кишкового каналу.

Суть корисної моделі пояснюється графічним зображенням, на якому зображено спосіб виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів, де:

- 1 - відрізок кишки меншого діаметра,
- 2 - відрізок кишки більшого діаметра,
- 3 - порожнина кишки більшого діаметра,
- 4 - розташовані зигзагоподібно металеві скобки,
- 5 - напрямок поздовжньої осі кишкового каналу.

Спосіб виконують наступним чином.

Відрізок кишки меншого діаметра 1 та відрізок кишки більшого діаметра 2 занурюють в порожнину кишки більшого діаметра 3 та зшивають розташованими зигзагоподібно металевими скобками 4, паралельно напрямку поздовжньої осі кишкового каналу 5.

Приклад практичного використання способу.

В експерименті на тваринах з використанням розробленого способу виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів сформовано 11 зазначених міжкишкових анастомозів між відрізками кишок різного діаметру. Ускладнень в післяопераційному періоді не спостерігали. Кожну експериментальну тварину оперували повторно в різні строки спостереження, видаляли раніш сформований міжкишковий анастомоз, досліджували його з використанням методу пневмопресії, гістологічних та гістохімічних методів. Було встановлено покращення кровопостачання та репаративних процесів в ділянці анастомозу, відсутність ускладнень загоєння анастомозів в ранньому та пізньому післяопераційному періодах.

Особливість корисної моделі у порівнянні з прототипом та іншим аналогом полягає в удосконаленні способу виконання механічного шва при формуванні міжкишкових анастомозів між відрізками кишечника різного діаметра шляхом зміни напрямку розташування металевих скобок залежно від напрямку поширення судинної сітки стінки кишки, що сприяє покращанню кровопостачання та перебігу репаративних процесів ділянки анастомозу і зменшує, таким

чином, ризик виникнення післяопераційних ускладнень.
Спосіб, що заявляється, був використаний в експерименті на тваринах на базі кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Отримані позитивні результати дають підстави рекомендувати цей спосіб для використання в медичній практиці.

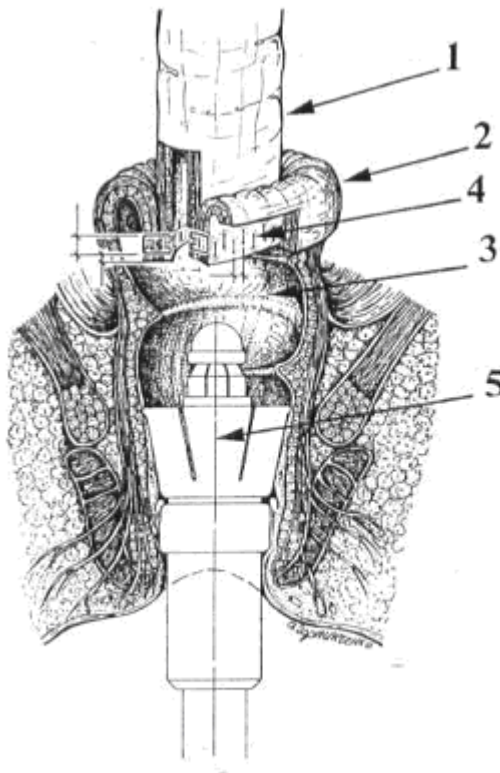
В даний час відбувається розробка відповідного технічного пристрою для використання розробленого способу виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів в клінічній практиці.

Джерело інформації:

1. Егиев В.Н. Волшебный мир сшивающих аппаратов. М.: "Центр".-1995.-176 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виконання механічного шва при формуванні інвагінаційних міжкишкових анастомозів шляхом занурення відрізків кишкового каналу меншого і більшого діаметрів в порожнину відрізка кишки більшого діаметра, накладання механічного шва на відрізки кишечника по їх окружності, який **відрізняється** тим, що скобки механічного шва розташовують зигзагоподібно, паралельно поздовжній осі кишкового каналу.



Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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