



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28985 (13) U

(51) МПК (2006)

A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЗАШИВАННЯ ДЕФЕКТІВ ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

1

2

(21) u200710320

(22) 17.09.2007

(24) 25.12.2007

(72) ПОЛЯНСЬКИЙ ІГОР ЮЛІЙОВИЧ, UA, ВОЙТІВ
ЯРОСЛАВ ЮРІЙОВИЧ, UA, МОРОЗ В'ЯЧЕСЛАВ
АНАТОЛІЙОВИЧ, UA, ОЛІНИК ЮРІЙ
ВАСИЛЬОВИЧ, UA(73) ПОЛЯНСЬКИЙ ІГОР ЮЛІЙОВИЧ, UA, ВОЙТІВ
ЯРОСЛАВ ЮРІЙОВИЧ, UA, МОРОЗ В'ЯЧЕСЛАВ
АНАТОЛІЙОВИЧ, UA, ОЛІНИК ЮРІЙ
ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(56)

(57) Спосіб зашивання дефектів порожнистих органів травлення, який відрізняється тим, що використовують шовний матеріал з двома голками на кінцях, кожен з яких вколюють симетрично, паралельно краям рани з боку серозної оболонки, нитку проводять через всі шари стінки і вколюють на серозній оболонці, нитки зав'язують і почергово кожним кінцем нитки з голкою прошивають відповідну стінку, зав'язуючи вузол, зашивають весь дефект стінки порожнистого органа.

Корисна модель відноситься до медицини і може бути використана для зашивання дефектів порожнистих органів травлення - шлунку, кишки, холедоха, або для формування анастомозів.

Зашивання дефектів порожнистих органів травлення та формування між органних анастомозів є однією з актуальних проблем абдомінальної хірургії. Особливого значення ця проблема набуває під час операцій, що виконуються з приводу обструкції кишечника та в умовах перитоніту, що пов'язано із високим ризиком виникнення неспроможності накладених швів, яка є однією з основних причин розвитку післяопераційного перитоніту, летальність при якому сягає 90%.

Дана корисна модель спрямована на створення способу зашивання порожнистих органів травлення, який би зменшував ризик розвитку неспроможності накладених швів, і, відповідно, дозволив би покращити результати оперативного лікування хворих на хірургічну патологію порожнистих органів травлення.

Для зашивання порожнистих органів травлення переважно використовують два типа способів [И. Литтманн, 1982]: накладання окремих вузлових швів та накладання безперервних швів. Серед окремих вузлових частіше використовують шви Ламбера та Пирогова-Матешука. Серед безперервних, як правило, шви Мультановського-Ревердена, Шмідена, Коннеля.

Прототипом обрано наскрізний безперервний П-подібний ввертаючий шов Конеля, який накладають довгою ниткою паралельно краю рани, голку вколюють з боку серозної поверхні, проводять через всі шари і вколюють на серозній поверхні з того ж боку паралельно краям розрізу, нитку зав'язують на початку шва, затягують після прошивання стінок знову зав'язують після закінчення шва.

Прототип, як і основні аналоги, має недоліки.

1. Затягуванням стібка нитки після проведення голки через дві стінки з двох боків і подальше прошивання цією з ниткою не дозволяє надійно затягнути та стабільно утримувати з'єднані стінки, що знижує герметичність лінії швів.

2. Нерівномірне стиснення з'єднаних стінок знижує гемостатичну здатність шва, особливо у середній частині лінії з'єднання, що може призвести до кровотечі.

3. Безперервний шов не забезпечує надійну міцність зони з'єднання, оскільки при руйнуванні окремої ділянки нитки під впливом агресивного середовища, що знаходиться у просвіті порожнистих органів травлення, або перитонеального ексудату, якщо операція виконується в умовах перитоніту, виникає неспроможність всієї лінії накладеного шва.

При розробці способу поставлені наступні вимоги:

1. Розробити такий спосіб зашивання порожнистих органів травлення, який

(13) U

(11) 28985

(19) UA

забезпечував би високу та тривалу механічну міцність, герметичність зони з'єднання.

2. Розробити спосіб, який би дозволив забезпечити надійний гемостаз по всій лінії з'єднання.

3. Розробити такий спосіб зашивання порожнистих органів травлення, при якому руйнування окремої ділянки нитки не призводило би до виникнення неспроможності всієї лінії швів.

Поставлені задачі досягається наступним чином.

Дефект стінки порожнистого органу зашивається довгою ниткою з двома голками на обидвох кінцях. Спочатку проколюють стінку органу за межами дефекту так, щоб кінці ниток знаходились на серозній поверхні. Нитки зав'язують, після чого почергово кожним кінцем нитки с голкою прошивають відповідну стінку на відстані 0,3-0,5 см від краю. Голку проводять паралельно лінії дефекту з боку серозної оболонки, через всі шари з виколом у зворотньому напрямку на серозній оболонці. Нитки знову зав'язують, при цьому попередній вузол занурюється у просвіт кишки, а краї само ввертаються і співставляються серозними оболонками (Фіг.).

Таким почерговим прошиванням стінки кишки кожним кінцем нитки і їх зав'язуванням зашивають весь дефект стінки порожнистого органа. Останній вузол повинен бути за межами дефекту.

Поверх цього шва можливо накладати окремі серозно-м'язеві шви.

Таким чином, дефект стінки порожнистого органа зашивається безперервно-вузловим ввертаючим швом, який:

а) забезпечує співставлення зашитих поверхню серозними оболонками;

б) рівномірно здавлює краї рани, забезпечуючи надійний гемостаз;

в) стійкий до дії протеолітичних факторів - пошкодження шва у будь-якій ділянці не призведе до розходження всієї зашитої ділянки, що часто зустрічається при використанні безперервного шва;

г) вузли знаходяться у просвіті кишки, що перше, не перешкоджає тісному співставленню зашитих стінок, по-друге - полегшує наступне прорізання ниток у просвіт кишки;

Таким чином, головними відмінними (від прототипу) ознаками є:

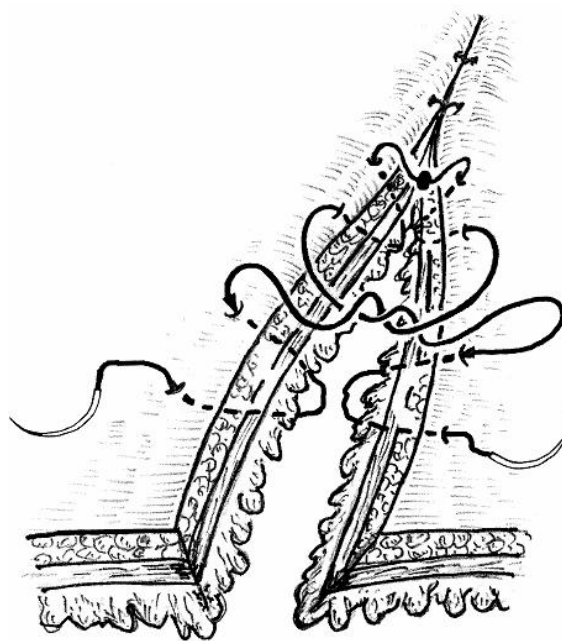
1. Розроблений спосіб зашивання порожнистих органів травлення забезпечує високу та тривалу механічну міцність, герметичність зони з'єднання.

2. Розроблений спосіб зашивання порожнистих органів травлення забезпечує надійний гемостаз із-за рівномірного здавлення країв рани.

3. Розроблений спосіб зашивання порожнистих органів травлення передбачає безперервно-вузлову техніку накладання швів, при якій руйнування окремої ділянки нитки не призводить до виникнення неспроможності всієї лінії швів.

4. Розроблений спосіб зашивання порожнистих органів травлення сприяє тісному співставленню зашитих стінок, полегшує наступне прорізання ниток у просвіт кишки.

Розроблений спосіб застосований в клінічних умовах у 15 хворих, серед них 5 пацієнтів, яким проводилась резекція тонкої кишки з приводу кишкової непрохідності, у 2 пацієнтів, яким проводилась резекція товстої кишки з приводу кишкової непрохідності, у 4 пацієнтів, яким проводилось зашивання перфоративної виразки дванадцятипалої кишки, у 2 пацієнтів проводилось зашивання перфоративного отвору тонкої кишки, та у 2 пацієнтів, яким накладались холедоходуоденоанастомози. В жодному випадку не розвинулась неспроможність швів. При обстеженні хворих у віддалені терміни після операції (1 рік) в жодному випадку не відмічено проявів будь-яких ускладнень.



Фіг.