



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **107474**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/115 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 11786**

(22) Дата подання заявки: **30.11.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.06.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.06.2016, Бюл.№ 11**

(72) Винахідник(и):

**Сипливий Василь Олексійович (UA),
Євтушенко Дмитро Васильович (UA),
Петренко Григорій Дмитрович (UA),
Євтушенко Олександр Васильович (UA),
Олефір Олександр Станіславович (UA)**

(73) Власник(и):

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)**

(74) Представник:

Євтушенко Тамара Григорівна

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ГЕПАТИКОЄЮНОАНАСТОМОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб формування гепатикоєюноанастомозу включає в себе проведення довгої петлі тонкої кишки позаду ободової, їх з'єднання та формування заглушки на привідну петлю. Заглушку формують шляхом накладання двох зварювальних швів електрокоагулятором ЕК-300М1 на порожній кишці на відстані 0,5 см один від одного. Між швами виконують перетин кишки та її брижі шляхом зварювання до судинної аркади довжиною 3-5 см. На культі накладають два напівкисетних шви.

UA 107474 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використана як спосіб формування гепатикоєюноанастомозу для відновлення жовчотоку при різних формах порушень прохідності гепатикохоледоху (рубцева стриктура при його пошкодженнях, стеноз великого дуоденального соска, пухлина головки підшлункової залози і т.д.)

Основними ускладненнями при накладанні гепатикоєюноанастомозу є розвиток післяопераційного холангіту в результаті ентеробіліарного рефлюксу до жовчних проток кишкового хімусу та виникнення кровотечі і утворення гематоми брижі при виділенні сегменту тонкої кишки для формування анастомозу на ізольованій петлі.

На сьогоднішній день є два найбільш вживаних способи накладання гепатикоєюноанастомозу, перший з яких - це метод за Ру. Згідно з цією методикою, порожню кишку перетинають нижче трейцевої зв'язки на 25-30 см, розділяють судинну аркаду та виділяють дистальний сегмент порожньої кишки необхідної довжини - 75-80 см (Bismuth H., Franco D., Corlette M.B. Hepp J. Long term results of Rouxen-Y hepaticojunostomy // Surg Gynec. Obstet.-1978. -Vol.146-P. 161-167). Виділений сегмент порожньої кишки проводять через вікно у брижі поперечної ободової кишки до воріт печінки та накладають гепатикоєюноанастомоз.

Недоліком цього способу є необхідність перетину судинних аркад брижі порожньої кишки для виділення сегменту кишки необхідної довжини - від 40 до 80-100 см. (Гальперин Е.І., Кузовлев Н.Ф., Карагулян С.Р. Рубцеві стриктури жовчних проток. - М.: Медицина, 1982.-239 с). Існує ризик перекручування брижі порожньої кишки при її проведенні через вікно у брижі товстої кишки, що може призводити до ішемії її стінки. Виділення сегменту кишки такої довжини пов'язано з ризиком виникнення кровотечі, утворення гематоми брижі, особливо у пацієнтів з вісцеральним ожирінням, коли судинні аркади складно диференціювати. Крім того, необхідно брати до уваги анатомічні особливості брижі та архітекtonіки її судинних аркад у кожного пацієнта, які не завжди дозволяють виділити сегмент кишки необхідної довжини.

Другим найбільш вживаним методом накладання гепатикоєюноанастомозу є метод за О.О. Шалімовим, методика якого полягає у тому, що довгу петлю порожньої кишки проводять через вікно у брижі поперечної ободової кишки до воріт печінки і формують гепатикоєюноанастомоз. Накладають ентероентероанастомоз нижче брижі поперечної ободової кишки між привідним і відвідним сегментами кишки. Вище анастомозу накладають заглушку на привідну кишку за допомогою лігатури або накладання степлерного шва з її подальшим зануренням вузловими серозно-м'язовими швами. (О.О. Шалімов, А.П. Радзиховський Атлас операцій на органах травлення у двох томах // Операції на печінці, жовчовивідних шляхах, підшлунковій залозі та зовнішніх грижах живота.-2005.-Т.2.-С.120).

Недоліками цього способу є реканалізація заглушки, що веде до відновлення прохідності і потрапляння кишкового хімусу до жовчних проток, що стає причиною розвитку післяопераційного холангіту.

Даний спосіб формування гепатикоєюноанастомозу є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю і результатом, який може бути досягнутим, тому його вибрано за прототип.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення безпечності і зменшення вірогідності розвитку ускладнень.

Задачу, поставлену в основі корисної моделі, вирішуємо тим, що у відомому способі формування гепатикоєюноанастомозу, який включає проведення довгої петлі тонкої кишки позаду ободової, їх з'єднання та формування заглушки на привідну петлю, заглушку формують шляхом накладання двох зварювальних швів електрокоагулятором ЕК-300М1 на порожній кишці на відстані 0,5 см один від одного, потім між швами виконуємо перетин кишки та її брижі шляхом зварювання до судинної аркади довжиною 3-5 см, а на культі накладаємо два напівкисетних шви.

Технічний ефект корисної моделі, а саме підвищення безпечності і зменшення вірогідності розвитку ускладнень при накладанні гепатикоєюноанастомозу обумовлений тим, що повністю виключається можливість пасажу кишкового хімусу через привідну петлю кишки та його потрапляння через анастомоз до жовчних проток. Брижа тонкої кишки з використанням електрокоагулятора ЕК-300М1 розтинається шляхом зварювання до судинної аркади довжиною 3-5 см, з урахуванням архітекtonіки судин, що збільшує довжину і податливість сегмента кишки для формування анастомозу без натягіння.

Запропонований метод виконують наступним чином:

За допомогою електрокоагулятора ЕК-300М1 виконують зварювання стінок кишки на відстані 0,5 см один від одного, після чого між ними кишку перетинають. Виконують перетинання брижі шляхом зварювання до зони проходження судинної аркади довжиною 3-5

см. Культі кишки занурюють за допомогою кисетних швів. (фіг.) У результаті повністю виключають вірогідність потрапляння кишкового хімусу до жовчних проток і подальшого розвитку холангіту у післяопераційному періоді. Також позитивною стороною запропонованої методики є відсутність широкої мобілізації брижі порожньої кишки для формування сегмента ізольованої петлі необхідної довжини, що виключає можливість виникнення кровотечі та формування гематоми брижі.

Ефективність способу ілюструють наступні приклади.

Приклад 1. Хвора П., 63 роки знаходилася у хірургічному відділенні з діагнозом: висока зовнішня жовчна нориця, стан після операції холецистектомії, зовнішнього дренажу жовчних проток за Кером.

Із анамнезу: хвора два місяці назад була оперована з приводу жовчокам'яної хвороби із застосуванням лапароскопічної технології. Під час операції, яка проводилася, був пошкоджений гепатикохоледох. Операція закінчена зовнішнім дренажуванням протоки за Кером.

Після обстеження хвора оперована. Лапаротомія правостороннім підреберним доступом. У підпечінковому просторі виражений спайковий процес, особливо навколо дренажу Кера. Печінка збільшена, спаяна з діафрагмою. Підшлункова залоза щільна - ознаки хронічного панкреатиту. Після видалення дренажу Кера у воротах печінки на рівні біфуркації печінкових проток виявляється дефект стінки печінкової протоки на 1/2 окружності. Виконане висічення рубцевої тканини. Великий сальник, брижа ободової і тонкої кишок стовщені за рахунок вісцерального жиру, судинні аркади складно диференціювати (у хворой ожиріння III ступеня - зріст 165 см, маса тіла 120 кг). Враховуючи вищенаведене, сформований гепатикоєюноанастомоз за Шалімовим. Через 8 днів хвора у задовільному стані виписана з хірургічного стаціонару.

Через 5 місяців повторно госпіталізована у хірургічне відділення з клінікою жовтяниці, підвищення температури тіла до 38,5. При обстеженні в аналізах крові - лейкоцитоз $9,8 \times 10^9/\text{л}$, гіпербілірубінемія 46,6 мМоль/л. При ультразвуковому дослідженні виявляється збільшення розмірів печінки, наявність складків у внутрішньопечінкових жовчних протоках.

Клінічні прояви розцінені як явища холангіту внаслідок ентеробіліарного рефлюксу. Проведена консервативна медикаментозна та антибактеріальна терапія. Через 7 днів від початку лікування клініка холангіту усунена. Хвора виписана із стаціонару.

Приклад 2. Хвора П., 53 роки. Госпіталізована до хірургічного відділення з діагнозом: стеноз великого дуоденального соска, гостра obturaційна жовтяниця.

Обстежена: загальний білірубін - 155,82 ммоль/л. При ультразвуковому дослідженні органів черевної порожнини виявлена картина obturaційної жовтяниці: внутрішньопечінкові протоки розширені та деформовані, холедох до 18 мм у діаметрі, простір вільний, жовчний міхур збільшений у об'ємі, вміст гомогенний, стінка потовщена до 3 мм. Ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія - тубулярний стеноз великого дуоденального соска.

Хвора оперована. Операція - лапаротомія, холецистектомія, гепатикоєюноанастомоз, дренажування черевної порожнини. Під час операції: холецистектомія, петля тонкої кишки проведена через брижу поперечної ободової кишки в підпечінковий простір. Сформований міжкишковий анастомоз за Брауном. Привідна петля вище анастомозу перетнута після накладання двох зварювальних швів електрокоагулятором ЕК-300М1. Культі зварного шва занурені двома напівкисетними швами. Брижа кишки перетнута шляхом зварювання на 5 см з урахуванням архітекtonіки судинної аркади. Привідний сегмент кишки став достатньо мобільним. Сформований гепатикоєюноанастомоз однорядним швом. Петля кишки фіксована у брижі ободової кишки. Довжина відвідної петлі від гепатикоєюноанастомозу до міжкишкового анастомозу склала 70 см. Дренажування підпечінкового простору.

Обстежена через 6 місяців - ознак ентеробіліарного рефлюксу не виявлено.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб формування гепатикоєюноанастомозу, який включає в собі проведення довгої петлі тонкої кишки позаду ободової, їх з'єднання та формування заглушки на привідну петлю, який **відрізняється** тим, що заглушку формують шляхом накладання двох зварювальних швів електрокоагулятором ЕК-300М1 на порожній кишці на відстані 0,5 см один від одного, потім між швами виконують перетин кишки та її брижі шляхом зварювання до судинної аркади довжиною 3-5 см, а на культі накладають два напівкисетних шви.



Fig.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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