



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46307 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТРАВНОГО ТРАКТУ ПІСЛЯ ПОВНОГО ВИДАЛЕННЯ ШЛУНКУ

1

(21) u200908065

(22) 31.07.2009

(24) 10.12.2009

(46) 10.12.2009, Бюл.№ 23, 2009 р.

(72) РУСИН ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ, РУСИН АНДРІЙ
ВАСИЛЬОВИЧ, ІГНАТ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ,
ІГНАТ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, РУМЯН-
ЦЕВ КОСТЯНТИН ЄВГЕНОВИЧ

(73) РУСИН ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

(57) Спосіб реконструкції травного тракту після
повного видалення шлунку, який **відрізняється**
тим, що через брижу поперечно-ободової кишки у
верхній поверх черевної порожнини протягують
петлю тонкої кишки, розгорнутої ізоперистальтич-

2

но, на верхівці петлі, що утворилася, створюють
муфту Т-подібної форми шляхом накладання вуз-
лових серо-серозних швів, після чого накладають
анастомоз між куксою стравоходу та відвідною
частиною петлі та муфтою Т-подібної форми оку-
тують виконаний анастомоз і нижню частину стра-
воходу, а відвідну частину петлі тонкої кишки пе-
ресікають і створюють анастомоз між
проксимальною частиною відвідної частини тонкої
кишки та куксою дванадцятипалої кишки, частину
дистально відвідної частини петлі, що утворилася,
з'єднують з тонкою кишкою нижче зв'язки Трійця,
причому з'єднання проводять вздовж поперечного
розтину тонкої кишки відносно її осі.

Корисна модель відноситься до галузі хірургії,
а саме до онкохірургії, та може бути використаний
при реконструкції шлунково-кишкового тракту
(ШКТ) після гастректомії.

Не дивлячись на сучасні досягнення онкології,
загальне число хворих на рак шлунку зростає, при
цьому смертність від цього захворювання залиша-
ється високою. Така складна ситуація має ряд
причин, однією з яких є та, що можливості ранньої
діагностики пухлин не повністю реалізовані.

Відомо, що єдиним радикальним способом лі-
кування раку є хірургічний, він включає в себе ви-
далення частини або всього шлунку разом із регі-
онарними лімфовузлами. Гастректомія - це
основна операція, яка дозволяє лікувати рак шлу-
нку.

Гастректомія - складна травматична операція,
що супроводжується значними ускладненнями, які
в подальшому спричиняють виникнення різномані-
тних патологічних станів, так званих постгастрек-
томічних синдромів.

Велике значення має інтраопераційна профі-
лактика виникнення важких післягастректомічних
ускладнень, яка ґрунтується на розумінні патофізі-
ологічних механізмів, що мають місце після гаст-
ректomії. Вказана профілактика представляє со-
бою реконструкцію ШКТ шляхом створення
стравохідно-кишкових анастомозів.

На сьогоднішній день відомо близько 100 спо-
собів реконструкції ШКТ. Відмінності у способах
впливають на характер післягастректомічних роз-
ладів, частота яких є неприпустимо високою і ся-
гає 30% - 40%.

До них відносять: рефлекс-езофагіт, демпінг-
синдром, агастральну астеною, стеноз стравохід-
но-кишкового анастомозу, анемію. Головні після-
гастректомічні ускладнення пов'язані безпосеред-
ньо із відсутністю шлунку та виключенням
дванадцятипалої кишки з пасажу їжі, інші - із фун-
кціонуванням стравохідно-кишкового анастомозу
та міжкишкового анастомозу.

Вираженість післяопераційних порушень за-
лежить від способу реконструкції. За літературни-
ми даними частота езофагітів коливається від
1,3% до 100%, запалення та рубцевих звужень
анастомозів - від 14,5% до 32,3%, явищ демпінг-
синдрому - від 3,6% до 33%, агастральної астеної -
від 3,6% до 24,3%, анемії - від 0% до 33%.

Пошуки способів оптимальних реконструкцій
ШКТ, якомога наближених до відтворення фізіоло-
гічних процесів після гастректомії та направлених
на покращання якості життя хворих, продовжують
залишатись актуальними.

Найбільш близьким до способу, що заявляєть-
ся, є спосіб реконструкції травного тракту шля-
хом створення езофагоєюноанастомозу за Г.В.
Бондарем.

(19) UA (11) 46307 (13) U

Після гастректомії куксу дванадцятипалої кишки зашивали наглухо. Потім у верхній поверх черевної порожнини через вікно у безсудинній зоні брижі поперечноободової кишки протягували петлю тонкої кишки, взяту відразу за зв'язкою Трейця. У верхньому поверсі петлю розгортати ізоперистальтично таким чином, щоб відвідне її коліно розмістити у підпечінковому просторі. На верхівці петлі створювали Т-подібну муфту, яку фіксували до ніжок діафрагми з обох боків за кутові нитки-трималки.

При створенні власне езофагоєюноанастомозу пересічений стравохід фіксували до отвору у відвідному коліні петлі тонкої кишки спочатку по задній губі, потім по передній двохранними окремими вузловими швами.

Наступним етапом трьома-чотирма серозно-м'язовими швами попереду від езофагоєюноанастомозу зшивали горизонтальну частину Т-подібної муфти, чим герметизували езофагоєюноанастомоз.

Таким чином езофагоєюноанастомоз з усіх боків герметично оточували тонкою кишкою, вкритою очеревиною. Як відомо, однією з причин неспроможності швів анастомозів між стравоходом і іншими органами є відсутність контакту "сероза-сероза" в ньому, оскільки навіть абдомінальна частина стравоходу позбавлена серозної оболонки після гастректомії. За змодельованої ситуації анастомоз з усіх боків вкритий органом із серозною оболонкою, яка має потужні герметизуючі і пластичні властивості.

Цей спосіб реконструкції травного тракту знайшов широке застосування також внаслідок відносної простоти виконання, оскільки анастомоз накладають між фіксованою до ніжок діафрагми муфтою і стравоходом, що зменшує його травматизацію, а техніка накладання анастомозу між двома трубчастими органами знайома всім хірургам.

Не дивлячись на це, ми зауважили той факт, що у класичному варіанті езофагоєюностомії за Г.В. Бондарем дванадцятипала кишка (ДПК) включене із пасажу їжі отже харчова грудка не обробляється вчасно жовцю та панкреатичним соком, також втрачається складна нейрогуморальна регуляторна функція стосовно інших відділів ШКТ.

Суттєвою перевагою відомого способу є надійність анастомозів, що використовуються. Але є суттєвий недолік описаного вище способу, який полягає в тому, що недостатньо забезпечується профілактика постгастректомічних синдромів, а саме з пасажу травної грудки виключається надзвичайно важливий в функціональному плані відділ ДПК.

Задачею корисної моделі є вдосконалення відомого способу реконструкції травного тракту після повного видалення шлунку шляхом включення в пасаж травної грудки ДПК, внаслідок чого досягається відновлення фізіологічного пасажу їжі і зводиться до мінімуму постгастректомічні синдроми.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі реконструкції травного тракту після повного видалення шлунку, згідно з корисною моделлю,

через брижейку поперечно-ободової кишки у верхній поверх черевної порожнини протягують петлю тонкої кишки, розгорнутої ізоперистальтично, на верхівці петлі, що утворилася, створюють муфту Т-подібної форми шляхом накладання вузлових серо-серозних швів, після чого накладають анастомоз між куксою стравоходу та відвідною частиною петлі та муфтою Т-подібної форми окутують виконаний анастомоз і нижню частину стравоходу, а відвідну частину петлі тонкої кишки пересікають і створюють анастомоз між проксимальною частиною відвідної частини тонкої кишки та куксою 12-палої кишки, частину дистально відвідної частини петля, що утворилася, з'єднують з тонкою кишкою нижче зв'язки Трейця, причому з'єднання проводять вздовж поперечного розтину тонкої кишки відносно її осі.

Суть способу, що заявляється, полягає в тому, що після гастректомії куксу ДПК закривали атравматичним затискачем. У верхній поверх черевної порожнини проводили петлю тонкої кишки, причому розгортати її таким чином, щоб відвідне коліно розташувати у підпечінковому просторі. На верхівці петлі формували Т-подібну муфту і створювали езофагоєюноанастомоз, аналогічно класичній методиці Г.В. Бондара. Але для відновлення безперервності травного тракту пересікали відвідне коліно петлі тонкої кишки на рівні кукси ДПК. Між проксимальною частиною пересіченого коліна і куксою дванадцятипалої кишки створювали анастомоз "кінець в кінець".

Автори корисної моделі шляхом нескладних хірургічних прийомів забезпечили включення у пасаж їжі ДПК. Після застосування цього способу реконструкції шлях харчової грудки є безальтернативним - вона потрапляє у відвідне коліно дванадцятипалої кишки повністю. Також позитивною рисою цього способу є те, що комплекс "петля тонкої кишки - дванадцятипала кишка-початковий відділ тонкої кишки" створюють замкнений резервуар, із якого їжа евакуюється через анастомоз. Отже, таким чином, було спротовлено резервуарну функцію видаленого шлунку, запобігаючи демпінг-синдрому.

Особливістю описаного вище способу стало ізоперистальтичне розгортання петлі тонкої кишки, проведеної у верхній поверх черевної порожнини. Харчова грудка після проходження стравоходу потрапляє у відвідне коліно тонкої кишкової петлі, перистальтика якого спрямовує її до єюнодуденоанастомозу.

При формуванні стравохідно-кишкового анастомозу з включенням у пасаж ДПК обов'язковою умовою, на наш погляд, є дотримання ізоперистальтичного напрямку переміщення відрізків кишок.

При цьому і привідна і відвідна петлі, працюючи в одному напрямку, краще сприяють відповідній експозиції харчової грудки для її обробки, оскільки вся їжа "провалюється" у відвідну петлю, а інвагінаційний езофагоєюноанастомоз перешкоджає виникненню рефлекс-езофагіту. При цьому відновлення пасажу їжі шляхом включення в акт травлення усієї гепатопанкреатодуоденальної зони сприяє порційно-ритмічному поступленню їжі в тонку кишку і нормалізує її моторику.

Корисна модель пояснюється прикладом конкретного виконання.

Приклад.

Хворий Х., 62 роки, рак кардії шлунку pT4, pN1, pMO, клінічна група II. Супутні захворювання: ІХС, кардіосклероз атеросклеротичний, хронічний бронхіт.

Загальний стан хворого при надходженні до лікарні - середнього ступеню важкості.

Проведена операція і комбінована гастроектомія з відновленням пасажу їжі шляхом створення єюнодуоденоанастомозу згідно зі способом, дії та послідовність яких описана вище.

Післяопераційний перебіг без ускладнень. Виписаний в задовільному стані під спостереження районного онколога. При огляді через рік - приріст маси тіла, помірні явища постгастректомічної астенії.

Спосіб, що заявляється, був апробований на 40 хворих. Результати лікування свідчать про те, що в післяопераційному періоді ускладнення у вигляді неспроможності анастомозів не спостерігалось.

Якість життя хворих у віддаленому періоді був найкращим порівняно з іншими способами реконструкції шлункового тракту, що широко застосовуються.