



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105535** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | | | |
|--|----------------------------|---------------------|---|
| (21) Номер заявки: | u 2015 08867 | (72) Винахідник(и): | Шепетько Євген Миколайович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: | 15.09.2015 | (73) Власник(и): | НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: | 25.03.2016 | | УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: | 25.03.2016, Бюл.№ 6 | | бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA) |

(54) СПОСІБ АПАРАТНОЇ ПІЛОРУСЗБЕРІГАЮЧОЇ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ

(57) Реферат:

Спосіб апаратної пілорусзберігаючої панкреатодуоденальної резекції. Виконують пілорусзберігаючу панкреатодуоденальну резекцію перетинанням дванадцятипалої кишки нижче пілоричного жому, формуванням тонкокишкового резервуара шляхом зшивання потрійної петлі сегмента худої кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", формуванням підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худої кишки, виконанням холедохоеюноанастомозу із сегментом худої кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоєюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядним швом, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренажування холедоха і трансєюнального зовнішнього керованого дренажування головної панкреатичної протоки, накладенням дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худої кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки, відновленням безперервності худої кишки за дуоденоєюнальним переходом ентероентероанастомозом кінець в кінець накладенням єюностами на відповідну петлю худої кишки дистальніше ентероентероанастомозу.

UA 105535 U

Корисна модель, що заявляється, належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використана для хірургічного лікування рака голівки підшлункової залози та рака фатерова сосочка із проростанням у тканину голівки підшлункової залози.

Відомий спосіб панкреатодуоденальної резекції (ПДР) за Уіплом зі створенням послідовно холедохоєюно- панкреатоєюно- і гастроєюноанастомозів після антральної резекції шлунка [1]. Однак цей спосіб має ті недоліки, що послідовне включення холедохо-єюно-, а потім панкреатоєюноанастомозів створює підвищений ризик недостатності швів панкреатоєюнального співустя з розвитком післяопераційного перитоніту, підвищенням ризику для життя пацієнта та післяопераційної летальності.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, вибраним нами як прототип, є спосіб панкреатодуоденальної резекції, що полягає у видаленні панкреатодуоденального комплексу з наступним накладенням анастомозів на двох петлях худі кишки, мобілізованої на судинній аркаді, з'єднаних між собою ентероентероанастомозом за Ру [2]. Із першою петлею здійснюється холедохоєюноанастомоз і панкреатоєюноанастомоз, на другій петлі - гастроєюноанастомоз. Однак і цей спосіб має недоліки, які полягають в тому, що зберігається підвищений ризик недостатності швів панкреатоєюноанастомозу при соковитій тканині підшлункової залози та можливості підтікання панкреатичного вмісту між швів анастомозу при недостатньо чіткому вкритті голівки підшлункової залози стінкою худі кишки. Крім цього функціональні результати цієї операції незадовільні у зв'язку з видаленням воротаря та порушенням порційної евакуації зі шлунка, зокрема з кукси шлунка в худу кишку.

Задачею корисної моделі є створення такого способу, що дозволяє знизити ризик недостатності швів панкреатоєюнального співустя, знизити ризик для життя пацієнтів при виконанні панкреатодуоденальної резекції та дуже високу для такого типу втручання післяопераційну летальність, підвищити функціональний результат операції пілорусзберігаючим втручанням.

Технічний результат досягається тим, що у відомому способі, який включає видалення панкреатодуоденального комплексу, накладення холедохоєюноанастомозу, панкреатоєюноанастомозу та гастроєюноанастомозу на двох петлях худі кишки, з'єднаних між собою ентероентероанастомозом за Ру, згідно з корисною моделлю, виконують пілорусзберігаючу панкреатодуоденальну резекцію перетинанням дванадцятипалої кишки нижче пілоричного жому, формуванням тонкокишкового резервуара шляхом зшивання потрібної петлі сегмента худі кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", формуванням підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худі кишки, виконанням холедохоєюноанастомозу із сегментом худі кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоєюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядним швом, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренирування холедоха і трансєюнального зовнішнього керованого дренирування головної панкреатичної протоки, накладенням дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худі кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки, відновленням безперервності худі кишки за дуоденоєюнальним переходом ентероентероанастомозом кінець в кінець, накладенням єюностами на відвідну петлю худі кишки дистальніше ентероентероанастомозу.

Поставлена задача вирішується тим, що виконують панкреатодуоденальну резекцію, що включає видалення панкреатодуоденального комплексу, накладення холедохоєюноанастомозу, панкреатоєюноанастомозу та гастроєюноанастомозу на двох петлях худі кишки, з'єднаними між собою ентероентероанастомозом за Ру, згідно з корисною моделлю, виконують пілорусзберігаючу панкреатодуоденальну резекцію перетинанням дванадцятипалої кишки нижче пілоричного жому, формуванням тонкокишкового резервуара шляхом зшивання потрібної петлі сегмента худі кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", формуванням підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худі кишки, виконанням холедохоєюноанастомозу із сегментом худі кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоєюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядним швом, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренирування холедоха і трансєюнального зовнішнього керованого дренирування головної панкреатичної протоки, накладенням дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худі кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки, відновленням безперервності худі кишки за дуоденоєюнальним переходом

ентероентероанастомозом кінець в кінець, накладенням єюностоми на відвідну петлю худої кишки дистальніше ентоероентероанастомозу.

Суть способу, що заявляється, полягає в виконанні пілорусзберігаючої панкреатодуоденальної резекції перетинанням дванадцятипалої кишки нижче пілоричного жому, формуванням тонкокишкового резервуара шляхом зшивання потрійної петлі сегмента худої кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", формуванням підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худої кишки, виконанням холедохоеюноанастомозу із сегментом худої кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоеюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядним швом, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренажу холедоха і трансєюнального зовнішнього керованого дренажу головної панкреатичної протоки, накладенням дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худої кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки, відновленням безперервності худої кишки за дуоденоєюнальним переходом ентоероентероанастомозом кінець в кінець, накладенням єюностоми на відвідну петлю худої кишки дистальніше ентоероентероанастомозу.

Відмінними рисами способу, що заявляється, є зниження ризику недостатності швів панкреатоеюнального співустя у зв'язку із формуванням тонкокишкового резервуара, у який вшивають куксу підшлункової залози зі створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоеюнального співустя, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренажу холедоха та трансєюнального зовнішнього керованого дренажу головної панкреатичної протоки, а також накладенням єюностоми дистальніше ентоероентероанастомозу.

Наявність зазначених відмінних ознак в порівнянні з прототипом робить їх істотними та служить підставою до подання запропонованого способу як корисної моделі.

Спосіб пояснюється графічно:

На Фіг. 1 - мобілізація панкреатодуоденального комплексу та його видалення, формування сегмента худої кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", де

- 1 - холедох,
- 2 - нижньогоризонтальна частина дванадцятипалої кишки,
- 3 - панкреатодуоденальний комплекс,
- 4 - сегмент худої кишки на брижовій судинній ніжці,
- 5 - дуоденоєюнальний перехід.

На Фіг. 2 - формування тонкокишкового резервуара зшиванням потрійної петлі худої кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", де

- 6 - потрійна петля сегмента худої кишки на брижовій судинній ніжці,
- 7 - тонкокишковий резервуар,
- 8 - лінійний зшивач "Proximat-55".

На Фіг. 3 - формування підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худої кишки, накладення холедохоеюноанастомозу "кінець у бік" з сегментом худої кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, висічення центральної частини стінки худої кишки тонкокишкового резервуара між двома смугами апаратних швів, де

- 7 - тонкокишковий резервуар,
- 9 - підпілоричний дуоденоєюноанастомоз,
- 10 - проксимальний кінець сегмента худої кишки,
- 11 - холедохоеюноанастомоз,
- 12 - центральна частина стінки худої кишки тонкокишкового резервуара,
- 13 - смуги апаратних швів.

На Фіг. 4 - накладення інвагінаційного муфтоподібного панкреатоеюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядними швами, виконання трансєюнального зовнішнього керованого дренажу холедоха та трансєюнального зовнішнього керованого дренажу головної панкреатичної протоки, накладення дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худої кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки, відновлення безперервності худої кишки за дуоденоєюнальним переходом ентоероентероанастомозом кінець в кінець, накладення єюностоми на відвідну петлю худої кишки дистальніше ентоероентероанастомозу, де

- 14 - інвагінаційний муфтоподібний панкреатоеюноанастомоз,
- 15 - кукса підшлункової залози,
- 16 - трансєюнальний зовнішній керований дренаж холедоха,
- 17 - головна панкреатична протока,

- 18 - трансєюнальний зовнішній керований дренаж головної панкреатичної протоки;
- 19 - дистальний єюнодуоденоанастомоз,
- 20 - дистальний кінець сегмента худої кишки,
- 21 - ентоероентероанастомозом кінець в кінець,
- 22 - єюностома.

Спосіб виконується наступним чином. Після лапаротомії верифікують пухлину голівки підшлункової залози, констатують відсутність віддалених метастазів, визначають показання до виконання панкреатодуоденальної резекції. Потім мобілізують дванадцятипалу кишку за Кохером, виділяють холедох, верифікують елементи гепатодуоденальної зв'язки, препарують та виділяють печінкову артерію й а.gastroduodenalis, беруть її на "трималку". У зоні переходу вертикальної в нижньогоризонтальну частину дванадцятипалої кишки розсікають очеревину, перетинають дванадцятипалу кишку на відстані 1,5 см від воротаря, перетинають холедох 1, потім перетинають нижньогоризонтальну частину дванадцятипалої кишки 2, перешийок підшлункової залози. Перетинання дванадцятипалої кишки здійснюють за допомогою лінійного зшивача "Proximat-55", потім видаляють панкреатодуоденальний комплекс 3, формування сегмента худої кишки 4 на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55" дистальніше дуоденоєюнального переходу 5 (Фіг. 1), формують тонкокишковий резервуар 7 шляхом зшивання потрібної петлі сегмента худої кишки 6 на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55" 8 та використовують дві касети (Фіг. 2). Накладають підпілоричний дуоденоєюноанастомоз 9 із проксимальним кінцем 10 сегмента худої кишки, після чого накладають холедохоеюноанастомоз 11 "кінець у бік" з сегментом худої кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу (9), висікають центральну частину 12 стінки худої кишки тонкокишкового резервуара 7 між двома смугами апаратних швів 13 (Фіг. 3), потім накладають інвагінаційний муфтоподібний панкреатоєюноанастомоз 14 кукси підшлункової залози 15 з тонкокишковим резервуаром 7 дворядним атравматичним швом ниткою вікріл-3.0, виконують трансєюнальне зовнішнє кероване дренажування холедоха 1 накладенням кисетних швів у місці проходження дренажу 16 через стінку худої кишки та підшиванням її у зоні проколу черевної стінки до парієтального листка очеревини, потім виконують трансєюнальне зовнішнє кероване дренажування головної панкреатичної протоки 17 з виведенням дренажу 18 через стінку худої кишки після накладення двох кисетних швів і підшиванням її у зоні проколу черевної стінки до парієтального листка очеревини. Після цього накладають дистальний єюнодуоденоанастомоз 19 між дистальним кінцем сегмента худої кишки 20 та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої кишки 2, відновлюють безперервності худої кишки за дуоденоєюнальним переходом 5 ентоероентероанастомозом 21 кінець в кінець, потім на відстані 25 см від ентоероентероанастомозу 21 на відвідну петлю худої кишки накладають єюностому 22 з фіксацією її до парієтальної очеревини передньої черевної стінки (Фіг. 4).

Джерела інформації:

1. Матяшин И.М., Глузман А.М. Справочник хирургических операций. - К.: "Здоров'я", 1979. - 312 с.
2. Оноприев В.И., Мануйлов А.М., Рогаль М.Л. и др. Непосредственные результаты панкреатодуоденальной резекции с использованием концептлевого панкреатоэнтоероанастомоза//Хирургия. - 2003. - № 5. - С. 24-30.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб апаратної пілорусзберігаючої панкреатодуоденальної резекції, що включає видалення панкреатодуоденального комплексу, накладення холедохоеюноанастомозу, панкреатоєюноанастомозу та гастроєюноанастомозу на двох петлях худої кишки, з'єднаних між собою ентоероентероанастомозом за Ру, який **відрізняється** тим, що виконують пілорусзберігаючу панкреатодуоденальну резекцію перетинанням дванадцятипалої кишки нижче пілоричного жому, формуванням тонкокишкового резервуара шляхом зшивання потрібної петлі сегмента худої кишки на брижовій судинній ніжці лінійним зшивачем "Proximat-55", формуванням підпілоричного дуоденоєюноанастомозу із проксимальним кінцем сегмента худої кишки, виконанням холедохоеюноанастомозу із сегментом худої кишки дистальніше підпілоричного дуоденоєюноанастомозу, створенням інвагінаційного муфтоподібного панкреатоєюноанастомозу шляхом анастомозування кукси підшлункової залози зі створеним тонкокишковим резервуаром дворядним швом, виконанням трансєюнального зовнішнього керованого дренажування холедоха і трансєюнального зовнішнього керованого дренажування головної панкреатичної протоки, накладенням дистального єюнодуоденоанастомозу між дистальним кінцем сегмента худої кишки та нижньогоризонтальною частиною дванадцятипалої

кишки, відновленням безперервності худої кишки за дуоденоєюнальним переходом ентероентероанастомозом кінець в кінець накладенням єюностоми на відповідну петлю худої кишки дистальніше ентероентероанастомозу.

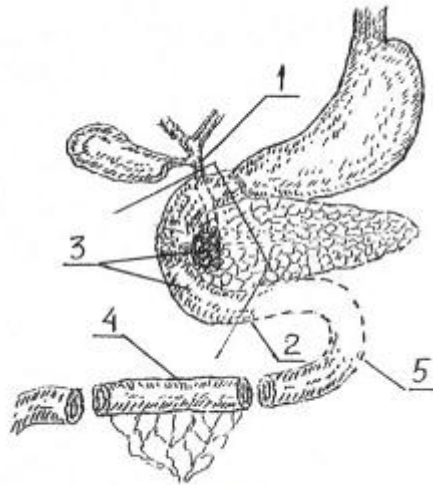


Fig. 1

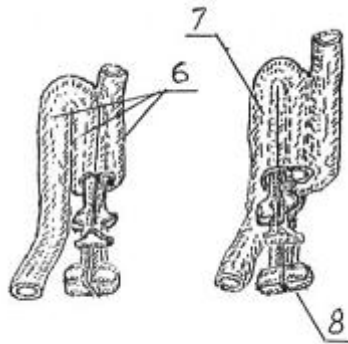


Fig. 2

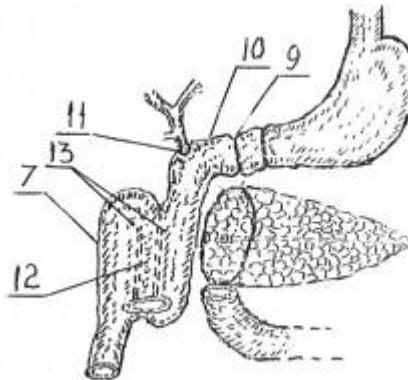


Fig. 3

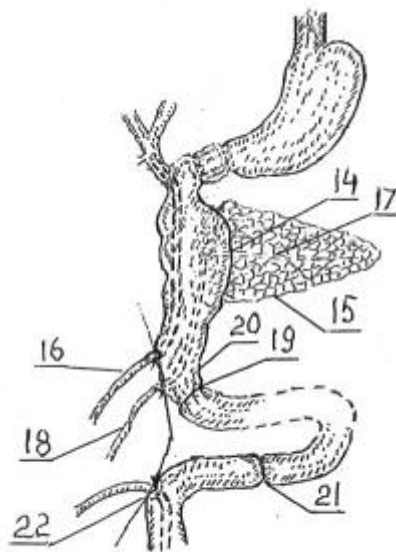


Fig. 4

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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