



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **92340** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/03 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 02767	(72) Винахідник(и): Клименко Володимир Микитович (UA), Клименко Андрій Володимирович (UA), Стещенко Андрій Олександрович (UA), Сиволап Дмитро Віталійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.03.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.08.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.08.2014, Бюл.№ 15	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Клименко Володимир Микитович, вул. Ладозька, 22, кв. 48, м. Запоріжжя, 69121 (UA), Клименко Андрій Володимирович, вул. Мурманська, 3-а, кв. 20, м. Запоріжжя, 69121 (UA), Стещенко Андрій Олександрович, вул. Історична, 42, кв. 129, м. Запоріжжя, 69006 (UA), Сиволап Дмитро Віталійович, пр. Леніна, 159, кв. 29, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ФІБРОЗНО-ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ

(57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування хронічного фіброзно-дегенеративного панкреатиту включає виконання лапаротомії, поздовжнього тотального розтину головної протоки підшлункової залози з її устям, поперечним розсіченням лівої передньобоккової стінки дванадцятипалої кишки та розрізанням задньої стінки холедоха. Тотальний поздовжній розтин головної панкреатичної протоки, її устя та передньобоккової стінки дванадцятипалої кишки з'єднують з сегментом порожнистої кишки, обидва кінці якої за межами анастомозу пересікають з формуванням двох кукс у вигляді ізольованого поздовжнього панкреатикоєюнодуоденоанастомозу. Неперервність тонкої кишки відновлюють її з'єднанням анастомозом кінець в кінець або бік в бік.

U
92340
UA

Корисна модель належить до медицини, а саме абдомінальної хірургії, і може бути використаною у хірургічному лікуванні хронічного фіброзно-дегенеративного панкреатиту з панкреатичною та біліарною протоковою гіпертензією.

Існує спосіб хірургічного лікування вищезазначеного розповсюдженого типу хронічного панкреатиту, що містить у собі формування панкреатикоєюнодуоденоанастомозу за Ру після виконання поздовжньої тотальної панкреатівірсунгодуоденотомії. Недоліком цього способу є виключення значної частини порожнистої кишки із процесу травлення внаслідок використання цього сегмента для формування анастомозу за Ру, потреба в якому, завдяки такій конструкції панкреатодигестивного анастомозування, є зайвою.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у виконанні лапаротомії, поздовжнього тотального розтину головної протоки підшлункової залози з її устям та поперечним розсіченням лівої передньобокової стінки дванадцятипалої кишки, розрізом задньої стінки кінцевої інтрапанкреатичної частини холедоха у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,5-2,0 см (патент України на корисну модель № 50890, МПК 7: А61В17/00 "Спосіб одномоментної хірургічної корекції панкреатичної та біліарної протокової гіпертензії у хворих на хронічний панкреатит").

Спільними суттєвими ознаками найближчого аналога і корисної моделі, що заявляється, є такі:

виконання лапаротомії,
поздовжній тотальний розтин головної протоки підшлункової залози з її устям та поперечним розсіченням лівої передньобокової стінки дванадцятипалої кишки.

Розріз задньої стінки холедоха у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,5-2,0 см.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що із процесу травлення виключається велика частина функціонально значущого відділу порожнистої кишки, що формально застосовується для конструкції панкреатикоєюнодуоденоанастомозу за Ру і потребує обов'язкового міжкишкового анастомозу. За таких умов значна частина соку підшлункової залози надходить відразу до порожнистої кишки, міняючи важливий етап травлення у дванадцятипалій кишці ("синдром низького скидання").

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу хірургічного лікування ускладненого хронічного фіброзно-дегенеративного панкреатиту шляхом формування ізольованого панкреатикоєюнодуоденоанастомозу, що забезпечує повне нормальне фізіологічне надходження соку підшлункової залози і жовчі у дванадцятипалу кишку.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає виконання лапаротомії, поздовжнього тотального розтину головної протоки підшлункової залози з її устям, поперечним розсіченням лівої передньобокової стінки дванадцятипалої кишки та розрізанням задньої стінки холедоха у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,5-2,0 см (кінцева інтрапанкреатична частина - зона тубулярного стенозу), згідно з корисною моделлю, тотальний поздовжній розтин головної панкреатичної протоки, її устя та передньобокової стінки дванадцятипалої кишки з'єднують (анастомозують) з сегментом порожнистої кишки, обидва кінці якої за межами анастомозу на відстані 2-3 см пересікають з формуванням двох куок (дистальна, проксимальна) у вигляді ізольованого поздовжнього панкреатикоєюнодуоденоанастомозу, а неперервність тонкої кишки відновлюють її з'єднанням анастомозом кінець в кінець або бік в бік.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому:

суцільний ізольований поздовжній панкреатикоєюнодуоденоанастомоз повністю відновлює нормальне фізіологічне надходження соку підшлункової залози і жовчі у дванадцятипалу кишку.

Зберігається цілісність і безперервність порожнистої кишки.

Відсутній негативний синдром шунтування порожнистої кишки і низького відведення соку підшлункової залози та жовчі, характерного для панкреатодигестивного анастомозу за Ру.

Таким чином, сукупність вищезначених позитивних впливів дозволить повністю відновити фізіологічне надходження соку підшлункової залози та жовчі тільки до дванадцятипалої кишки, покращити якість процесу травлення завдяки повноцінному використанню функціонально-метаболических можливостей дванадцятипалої кишки, покращити результати лікування, відновити якість життя.

Спосіб здійснюється таким чином. Виконується верхня серединна лапаротомія, розсікається шлунковоободова зв'язка, дванадцятипала кишка мобілізується за Кохером, візуалізується передня поверхня підшлункової залози. Пальпаторно або за допомогою інтраопераційного ультразвукового сканування знаходиться головна панкреатична протока, яка розсікається поздовжньо, починаючи з хвостової частини залози, відступивши 2-2,5 см від її кінцевої зони.

Далі розтин панкреатичної протоки проходить крізь ділянки тіла та головки; розсікається і перев'язується у товщі головки підшлункової залози передня артеріальна панкреатодуоденальна аркада. Виконується холецистектомія. "Пуговковий" зонд або холедохоальний катетер Фогарті проводиться через куксу міхурової протоки в холедох і далі через його кінцеву інтрапанкреатичну ділянку та великий дуоденальний сосочок - у дванадцятипалу кишку. Над виступаючим кінцем зонда або катетера поперечно розсікається ліва передньобокова стінка дванадцятипалої кишки. Виконується кінцевий тотальний розтин головної панкреатичної протоки, включаючи її устя. Проводиться розтин задньої стінки великого дуоденального сосочка та інтрапанкреатичної ділянки холедоха (зона тубулярного стенозу) у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,5-2 см, достатньої для ліквідації тубулярного звуження. Верхній край розсіченої задньої стінки холедоха декількома вузловими швами зшивається з дванадцятипалою кишкою і далі, по периметру, з ущільненою паренхімою підшлункової залози, а нижній край - з прилеглою суміжною стінкою розсіченого устя вірсунгової протоки. Зшивання розсіченого холедоха з прилеглими органами і тканинами виконується для профілактики стриктурування у цій зоні. На відстані 10-15 см від зв'язки Трейца порожниста кишка перетинається поперечно, дистальний кінець її прошивається зшиваючим апаратом з подальшим формуванням кукси, проводиться заободово (через брижу поперечної ободової кишки) і анастомозується з тотально розсіченою головною панкреатичною протокою та поперечним розтином дванадцятипалої кишки (ліва передньобокова стінка). На відстані 2-3 см від дуоденоєюнальної частини сформованого панкреатодигестивного анастомозу порожниста кишка перетинається, формується друга кукса відтепер ізольованого суцільного поздовжнього панкреатикоєюнодуоденоанастомозу. Кінці порожнистої кишки анастомозуються кінець в кінець або бік в бік, відновлюючи безперервність кишкового тракту.

Приклад. Хворий З., 27 років, історія хвороби № 3501, госпіталізований у хірургічне відділення багатопрофільної лікарні ТОВ "ВітаЦентр" 03.09.2013 р. зі скаргами на біль у епігастральній ділянці, схуднення на 14 кг, загальну слабкість, нездужання. Хворіє протягом 5-ти років, коли вперше стали відзначатися прояви больового синдрому у верхній частині черева. Лікувався амбулаторно. Стан хворого значно погіршився протягом останніх 9-ти місяців. У травні 2013 року був епізод механічної жовтяниці. При об'єктивному обстеженні стан хворого середньої тяжкості. Шкіра та видимі слизові блілого кольору. Пульс - 78 ударів за хвилину, АТ - 115/75 мм рт. ст. Живіт при пальпації м'який, відмічається біль у епігастральній ділянці.

Інструментальне обстеження. УЗД: холедох - 15 мм у діаметрі. Жовчний міхур збільшений, конкрементів немає. Підшлункова залоза в області головки досягає 48 мм, в паренхімі - кальцифікати, в головці і тілі - кісти (18×25 мм, 22×35 мм). Головна панкреатична протока місцями розширена до 10-12 мм, вміщує конкременти. Селезінка збільшена у 1,5 разу; нирки - норма.

Комп'ютерна томографія: головка підшлункової залози - 46 мм, панкреатична протока - 10 мм, у просвіті протоки - конкременти, кальцинати паренхіми підшлункової залози, кісти головки та тіла (15×18 мм). Жовчний міхур - збільшений, холедох - 13 мм у діаметрі.

Встановлений діагноз: хронічний фіброзно-дегенеративний панкреатит з панкреатичною та біліарною протоковою гіпертензією, калькульоз головної протоки підшлункової залози з кальцинозом паренхіми, компресія інтрапанкреатичної частини холедоха, синдром мальнотриції.

Аналіз крові загальний: Ер - $3,6 \cdot 10^{12}/л$, Нв - 112 г/л, лейк. - $7,9 \cdot 10^9/л$, е - 2 %, п/я - 5 %, н - 1 %, с/я - 71 %, м - 8 %, л - 13 %; ШОЕ - 15 мм/г. Загальний білок - 61,1 г/л, білірубін загальний - 26,1 мкмоль/л, K^+ - 4,1 ммоль/л, Na^+ - 142 ммоль/л, цукор крові - 7,1 ммоль/л.

05.09.2013 р., виконано оперативне втручання: тотальна поздовжня панкреатівірсунгодуоденопапілотомія, задня папілохоледохотомія в інтрапанкреатичній ділянці у напрямку 3-х годин умовного циферблату, ізольований поздовжній панкреатикоєюнодуоденоанастомоз.

Верхньосередина лапаротомія. При ревізії органів черевної порожнини виявлено, що підшлункова залоза значно ущільнена, збільшена в зоні головки (18×44 мм). Селезінка збільшена у 1,5 разу, жовчний міхур - 98×62×60 мм, холедох - 14 мм, напружений. Дванадцятипала кишка здавлена і звужена збільшеною головкою підшлункової залози (обструктивний стеноз), шлунок дилатований, гіпотонічний. Вени великого і малого чепця розширені, напружені. Дванадцятипала кишка мобілізована за Кохером. Пальпаторно і візуально визначено розширену головну панкреатичну протоку, діаметр якої орієнтовно досягає 10-12 мм, під контролем УЗД виконана пункція, одержаний каламутний сік. Головна панкреатична протока тотально розсічена протягом хвоста, тіла, головки і устя в зоні великого дуоденального сосочка з розтином лівої передньобокової стінки дванадцятипалої кишки.

Враховуючи ознаки біліарної гіпертензії (білірубін крові - 26,1 мкмоль/л), розширення холедоха до 14 мм у діаметрі, виконано розтин задніх стінок великого дуоденального сосочка і холедоха (інтрапанкреатична ділянка) у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,8 см до повної ліквідації тубулярного стенозу. Верхній край розсіченої задньої стінки холедоха 5-ма вузловими швами атравматично (нитка - пролен 5/0) зшито зі стінкою дванадцятипалої кишки, далі, по периметру, стінка розсіченого холедоха зшита з ущільненою панкреатичною паренхімою, а нижній край розтину холедоха зшито з розсіченим устям панкреатичної протоки (4 шва). Порожнисту кишку у початковому відділі, на відстані 15 см від зв'язки Трейця, пересічено за допомогою зшиваючого апарата. Дистальну частину порожнистої кишки (її кінець сформовано у вигляді кукси) проведено заободово (через брижу поперечної ободової кишки) та анастомозовано з тотально розсіченою головною панкреатичною протокою і поперечним розтином дванадцятипалої кишки (ліва передньобокова стінка) у вигляді єдиного поздовжнього панкреатикоєюнодуоденоанастомозу. На відстані 2,5-3 см від дуоденоєюнальної частини сформованого панкреатодигестивного анастомозу порожниста кишка пересічена, сформована друга кукса відтепер ізолюваного панкреатикоєюнодуоденоанастомозу. Безперервність порожнистої кишки відновлена анастомозом бік в бік.

Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. Хворий у задовільному стані виписаний через 10 діб після операції.

Оглянутий через 2, 3, 6 місяців після операції. Скарг немає. За даними УЗД, протокової панкреатичної і біліарної гіпертензії не відзначено, ознак запалення немає, головка підшлункової залози зменшилась до 30 мм, повністю припинився абдомінальний больовий синдром, маса тіла збільшилась на 3 кг. Нормалізувались показники цукру крові - 5,9; 5,4; 6,0; 6,1; 5,7; 4,9 (ммоль/л), білірубину - 17,8-19,3 мкмоль/л.

За запропонованою методикою оперовано 9 хворих. У даних хворих не спостерігалися будь-які прояви дисфункції шлунково-кишкового тракту. Із 5-ти пацієнтів, які були оперовані за найближчим аналогом, у 3-х - були ознаки дисфункції кишечника (їм виконувалась операція панкреатикоєюнодуоденоанастомозу на виключеній петлі порожнистої кишки за Ру), больовий синдром зменшився, але повністю ще не припинився.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб хірургічного лікування хронічного фіброзно-дегенеративного панкреатиту шляхом виконання лапаротомії, поздовжнього тотального розтину головної протоки підшлункової залози з її устям, поперечним розсіченням лівої передньобокової стінки дванадцятипалої кишки та розрізанням задньої стінки холедоха у напрямку 3-х годин умовного циферблату довжиною 1,5-2 см (кінцева інтрапанкреатична частина - зона тубулярного стенозу), який **відрізняється** тим, що тотальний поздовжній розтин головної панкреатичної протоки, її устя та передньобокової стінки дванадцятипалої кишки з'єднують (анастомозують) з сегментом порожнистої кишки, обидва кінці якої за межами анастомозу на відстані 2-3 см пересікають з формуванням двох кукс (дистальна, проксимальна) у вигляді ізолюваного поздовжнього панкреатикоєюнодуоденоанастомозу, неперервність тонкої кишки відновлюють її з'єднанням анастомозом кінець в кінець або бік в бік.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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