



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16685 (13) U
(51) МПК
A61B 17/11 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ АРЕФЛЮКСНОГО ХОЛЕДОХОЄЮНОАНАСТОМОЗУ

1

(21) u200602416

(22) 06.03.2006

(24) 15.08.2006

(46) 15.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.

(72) Даценко Борис Макарович, Борисенко Вадим Борисович, Крамаренко Костянтин Олександрович

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

(57) Спосіб арефлюксного холедохоєюноанастомозу, що включає формування холедохоєюноанастомозу з відключенням по Ру сегментом порожньої кишки й єюнодуоденостомозу, який **відрізняється**

2

ся тим, що відступивши від зв'язування Трейца на 7-9 см, виконують мобілізацію брижі порожньої кишки з наступним її перетинанням зі збереженням цілісності аркади першого ряду єюнальної артерії, відступивши від лінії її перетинання в дистальному напрямку на 35-40 см, кишку перетинають ще раз, чим забезпечують формування кишкового сегмента для створення холедоходуоденоанастомозу, а термінолатеральний єюнодуоденоанастомоз формують шляхом підслизуватої інвагінації «сплющеного» кінця порожньої кишки в просвіт дванадцятипалої кишки.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії, і може бути використана для відновлення жовчопотіку в хворих з механічною жовтяницею на ґрунті непрохідності дистального відділу загальної жовчної протоки.

Відомий спосіб лікування механічної жовтяниці шляхом створення холедоходуоденоанастомозу (ХДА), формування якого відрізняється малою травматичністю і забезпечує повне відновлення пасажу жовчі в дванадцятипалу кишку [Б.А. Королєв, Д.Л. Пиковський. Экстренная хирургия желчных путей. - М.: Медицина, 1990. - С. 187-190].

Головним недоліком способу є небезпека виникнення гнійного холангіту, що розвивається в 30-35% хворих унаслідок завжди виникаючого після цієї операції рефлюксу кишкового вмісту в жовчні шляхи. Небезпека розвитку гнійного холангіту настільки велика, що деякі автори вважають виправданим комбінувати ХДА з резекцією шлунка по Бильрот-II [А.А. Шалимов, С.А. Шалимов, М.Е. Ничитайло, Б.В. Доманский. Хирургия печени и желчевыводящих путей. - Київ: Здоров'я, 1993. - С. 429].

Зазначеного недоліку позбавлений інший шлях відновлення жовчопотіку шляхом формування анастомозу між холедохом і відключеною по Ру петлею тонкої кишки. Довжина відключеного сегмента кишки повинна бути «достатньою», щоб своєю перистальтикою убік кишкової трубки надійно перешкоджати рефлюксу кишкового вмісту в просвіт холедоха. На думку більшості клініцистів,

для ефективної профілактики дигестивнобіліарного рефлюксу необхідно, щоб довжина сегмента, що відводить жовч, кишки, що розташовується між холедохом і травним трактом, була не менш 40-60см [А.А. Шалимов, С.А. Шалимов, М.Е. Ничитайло, Б.В. Доманский. Хирургия печени и желчевыводящих путей. - Київ: Здоров'я, 1993. - С. 472] і навіть - 80-100см [Э.И. Гальперин, Ю.М. Дедерер. Нестандартные ситуации при операциях на печени и желчных путях. - М.: Медицина, 1987. - С. 110].

Сформований у такий спосіб холедохоєюноанастомоз (ХЕА) практично виключає розвиток гнійного холангіту, однак має свій недолік, яким є висока небезпека розвитку пептичних виразок дванадцятипалої кишки, що було встановлено в 1971 році М. Me Artur і W.Longmir. Автори зв'язували утворення цих виразок, що часто ускладнюються кровотечею, із припиненням олужнюючої дії жовчі через припинення її надходження в дванадцятипалу кишку [О.Б. Милонов, С.Н. Грязнов. Двойное внутреннее дренирование общего желчного протока. - М.: Медицина, 1986. - С. 19].

З метою профілактики цього ускладнення запропонований спосіб формування холедохоєюноанастомозу, в якому для відновлення пасажу жовчі в дванадцятипалу кишку, відключений по Ру сегмент тонкої кишки додатково анастомозують з дванадцятипалою кишкою по типу «бік у бік» [Б.М. Даценко, Т.І. Тамм. Модифікація холедохоєюноанастомозу з відновленням надходження жовчі в

UA (19) 16685 (11) 16685 (13) U

дванадцятипалу кишку. // Шпитальна хірургія. - 2005. - №1. - С. 77-79]. Методика забезпечує відновлення пасажу жовчі в дванадцятипалу кишку, але одночасно знову створює небезпеку розвитку гнійного холангіту, у зв'язку з виникаючим «укороченням» довжини перешкоджаючого дигестивно-біліарного рефлюксу сегмента відключеної по Ру петлі, що розташовується між холедохом і дванадцятипалою кишкою.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу арефлюксного холедохо-єюноанастомозу, у якому за рахунок зміни етапів операції забезпечується відновлення жовчопотоку з пасажом усієї жовчі в дванадцятипалу кишку, що виключає розвиток у ній пептичної виразки й одночасно виключається дуоденобіліарний рефлюкс, що веде до гнійного холангіту.

Поставлена задача вирішується в способі арефлюксного холедохо-єюноанастомозу, що включає формування холедохо-єюноанастомозу з відключеним по Ру сегментом порожньої кишки й єюнодуоденоанастомозу, згідно з корисною моделлю, відступивши від зв'язування Трейця на 7-9см, роблять мобілізацію брижі порожньої кишки з наступним її перетинанням зі збереженням цілісності аркади першого ряду єюнальної артерії, відступивши від лінії її перетинання в дистальному напрямку на 35-40см, кишку перетинають ще раз, чим забезпечують формування кишкового сегмента для створення холедоходуоденоанастомозу, а термінолатеральний єюнодуоденоанастомоз формують шляхом підслизової інвагінації «сплющеного» кінця порожньої кишки в просвіт дванадцятипалої кишки.

Рішення задачі було забезпечено вшиттям дистального кінця відключеного по Ру сегмента порожньої кишки в бік дванадцятипалої. Запобігання «закиду» кишкового вмісту в жовчні шляхи, було реалізовано шляхом оперативно-технічних розробок, проведених у двох напрямках. Першим з них, що дозволяє уникнути Ру-стаз-синдрому, є використання по новому призначенню анатомічних розробок спеціальної технології мобілізації сегмента порожньої кишки, що забезпечує практично повну схоронність його моторно-евакуаторної функції [А.П. Михайлов, А.М. Данилов, А.Н. Напалков, Т.П. Дутова. Топографоанатомические и технические особенности резекции желудка по способу Ру. // Вестник хирургии. - 2005. - Т.164, №1. - С. 33-37]. Формування клапанного антирефлюксного єюнодуоденоанастомозу за нашою методикою, запобігає закиду кишкового вмісту з дванадцятипалої кишки в жовчну протоку.

Сутність корисної моделі пояснюють Фіг.1, де зображено модифікацію арефлюксного холедохо-дуодено-єюноанастомозу, що забезпечує пасаж усієї жовчі в дванадцятипалу кишку, на Фіг.2-4 - етапи формування арефлюксного єюнодуоденоанастомозу (пояснення в тексті).

Обов'язковою умовою, що визначає можливість виконання розробленої модифікації ХЕА, є відсутність ознак дуоденальної непрохідності в будь-яких її варіантах - від схованої дуоденальної гіпертензії, що виявляється при навантаженні, до дуоденостазу. Показники внутріпорожнинного тиску, одержані методом відкритого катетера, повинні

відповідати 80-130мм. вод. ст., і зберігатися в цих межах після навантаження протягом 30хв [Я.Д. Витебский. Позтажная манометрия и ее клиническое значение. - Курган, 1985. - С. 11-17].

Спосіб, що заявляється, здійснюють таким чином.

Відступивши від зв'язування Трейця на 7-9см, роблять мобілізацію брижі з наступним перетинанням порожньої кишки таким чином, що при цьому зберігається цілісність аркади першого ряду єюнальної артерії. Відступивши від лінії її перетинання в дистальному напрямку на 35-40см, кишку перетинають ще раз, чим забезпечують формування кишкового сегмента для створення холедоходуоденоанастомозу. Збереження активної перистальтики мобілізованого за описаною технологією кишкового сегмента, перешкоджає дуоденобіліарному рефлюксу. На Фіг.1 зображено:

1 - холедохо-єюноанастомоз.

2 - край мобілізованої брижі зі збереженням цілісності аркади першого ряду єюнальної артерії.

3 - сегмент порожньої кишки з цілком збереженою моторикою.

4 - термінолатеральний інвагінаційний анастомоз.

5 - напрямок активної перистальтики кишкового сегмента.

Другим елементом, що перешкоджає закиду кишкового вмісту з дванадцятипалої кишки в жовчну протоку, з'явилося формування клапанного антирефлюксного єюнодуоденоанастомозу по модифікованій нами методиці Я.Д. Вітебського [Я.Д. Витебский. Клапанные анастомозы в хирургии пищеварительного тракта. - М.: Медицина, 1988. - С. 75].

Суть розробленої модифікації полягала в тому, що кінець тонкої кишки, планований до вшиття в дванадцятипалу кишку, протягом 2-2,5см вивільняють від брижі, після чого прошивають товстою лігатурою, відступивши на 2-2,5мм від краю кишки. Укол голки здійснюють через противобрижовий край зовні усередину, а потім зсередини (з боку слизуватої) кнаружи на брижовому краю кишки. На Фіг.2 зображено формування щілиноподібної форми кінця порожньої кишки.

1 - десерозована поверхня сегмента порожньої кишки, звільнена від брижі.

2 - лігатура, проведена через стінку кишки від противобрижового до брижового краю.

3 - край брижі порожньої кишки.

4 - округла форма просвіту кишки до затягування лігатури.

5 - щілиноподібна форма просвіту кишки після затягування лігатури.

Зав'язуванням лігатури округла форма кінця порожньої кишки переводиться в щілиноподібну.

Наступним етапом операції є фіксація окремими швами кінця порожньої кишки до дванадцятипалої (Фіг.3), після чого над планованою лінією її розрізу накладають окремі шви задньої губи анастомозу.

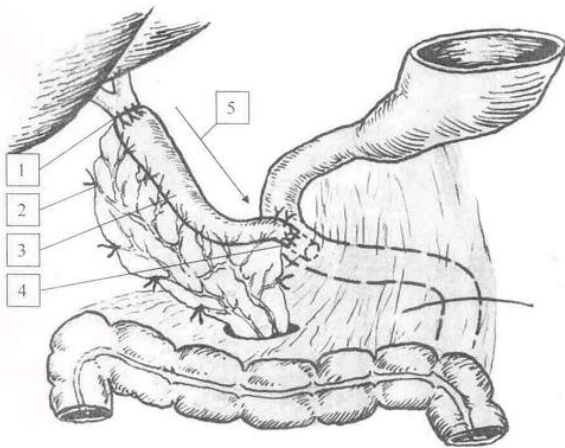
Стінку дванадцятипалої кишки розсікають до слизуватої і починають тупо відшаровувати її до низу, формуючи «кишеню», по ширині відповідної лінії розрізу, тобто довжині щілиноподібного просвіту тонкої кишки, а в глибину - довжині підготов-

леному до інвагінації кінця порожньої кишки. На Фіг. 3 зображено:

1 - планована лінія розрізу.

2 - шви-пастки, що полегшують інвагінацію кінця порожньої кишки в просвіт дванадцятипалої.

В області дна кишені слизувату розсікають також у поперечному напрямку, після чого кінець порожньої кишки інвагінують у просвіт дванадцятипалої кишки. Його подслизувате розташування підтримує щілиноподібну конфігурацію, що підсилюється при проходженні по дванадцятипалій кишці харчових мас, перешкоджаючи дуоденохоледохіальному рефлюксу.



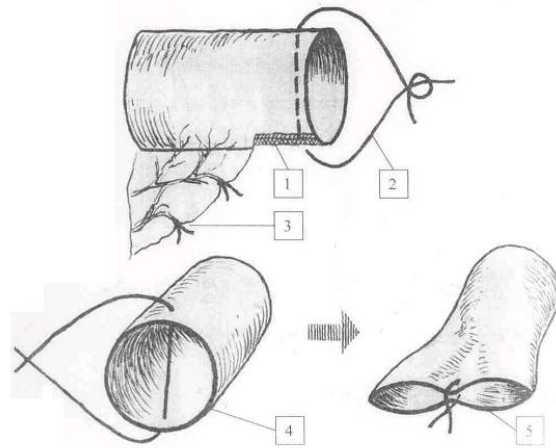
Фіг. 1

На Фіг.4 - схема підслизувато розташування щілиноподібного інвагінуючого анастомозу в просвіті дванадцятипалої кишки.

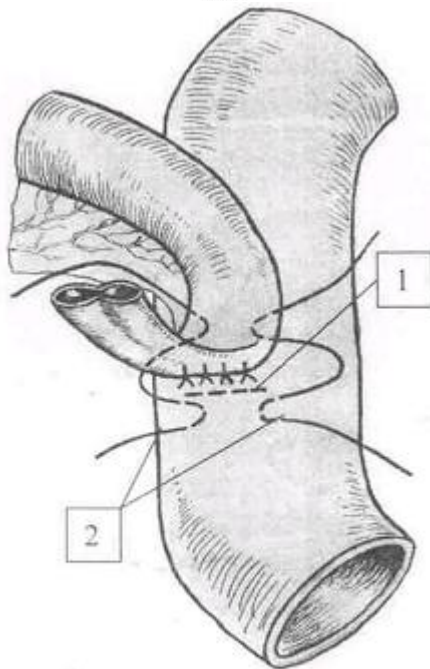
1 - слизувата дванадцятипалої кишки.

2 - кінець порожньої кишки щілиноподібної форми, проведений підслизувато в просвіт дванадцятипалої кишки.

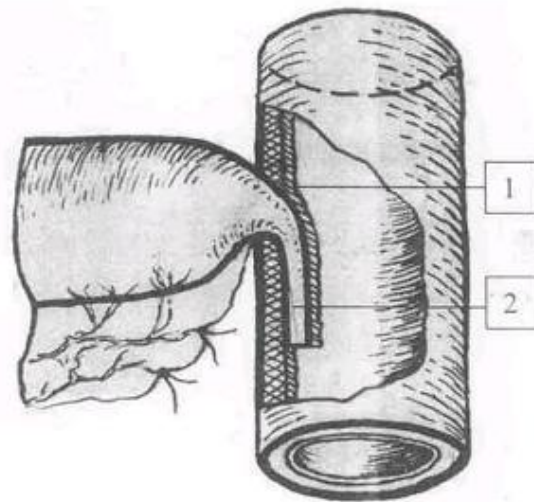
Таким чином запропонований подвійний анти-рефлюксний механізм забезпечує надійний захист жовчних шляхів від рефлюксу кишкового вмісту, дозволяючи використовувати для ХСА більш короткий (25-30см) сегмент порожньої кишки.



Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4