



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42597 (13) A

(51) 7 A61B17/11

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ ТРУБЧАСТИХ ОРГАНІВ ТРАВНОГО ТРАКТУ

(21) 2001042648

(22) 19 04 2001

(24) 15 10 2001

(33) UA

(46) 15 10 2001, Бюл. № 9, 2001 р

(72) Люлько Іван Володимирович, Косупьников
Сергій Олегович, Кравченко Костянтин Вікторович,
Тарнапольський Сергій Олександрович(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА
АКАДЕМІЯ, UA(57) Спосіб з'єднання трубчастих органів травного
тракту, який включає накладення анастомозу "кі-
нець в кінець" з забезпеченням контакту зовнішніх
поверхонь органів, які піддаються анастомозу
шляхом інвагнації кінця відвідного органа з вико-
ристанням шва, який відрізняється тим, що пе-
ред накладанням анастомозу мобілізують кінці

трубчастих органів, причому довжина мобілізова-
ної зони на привідному органі становить 3,5-4,0 см,
а на відвідному органі 1,0-1,5 см, орієнтують мобі-
лізовані кінці обох органів у один бік, зближують їх
до зіткнення, поєднуючи зони мобілізації, і скріп-
люють дворядним серо-серозним швом місця спо-
лучення кінця серозного шару відвідного органа із
серозним шаром привідного органа, вводять кі-
нець привідного органа у середину відвідного ор-
гана на глибину 3,5-4,0 см, одночасно проводять
інвагнацію кінця відвідного органа, після чого на
рівні інвагнованого краю відвідного органа завер-
шують формування дворядного серо-серозного
шва по всьому периметру з'єднання, формуючи
задню стінку анастомозу, а потім накладають дво-
рядний серо-серозний шов, який утворює передню
стінку анастомозу

Винахід відноситься до області медицини, а
саме хірургії травного тракту, і може бути засто-
совано для накладання анастомозу в умовах поши-
реного запалення черевної порожнини, або в разі
недостатнього купірування перитоніту, а також при
лікуванні високих кишкових нориць

Відомо, що високі тонкокишкові нориці вини-
кають внаслідок ускладнень після різних операцій
черевнею порожниною і є найбільш смертельно
небезпечними ускладненнями абдомінальної хіру-
ргії. Нориці виснажують організм і посилюють важ-
кість захворювання. Адекватна компенсація висо-
ких нориць потребує великих затрат коштів для
щодобового введення амінокислот, жирів та
енергетичних сумішей. В зв'язку з тим, що консер-
вативна терапія не може гарантувати повне оду-
ження пацієнта, доцільно використати оперативне
втручання і відновити цілісність кишкового тракту
шляхом накладання анастомозу

Відомий спосіб з'єднання трубчастих органів
травного тракту, при якому відшаровують сероз-
ний лоскут края одного органа, на межі відшаро-
вування зиставляють шари, що залишилися з усіма
шарами краю іншого органа, після чого серозний
шар останнього закріплюють медичним клеєм із
серозним шаром відшарованого серозного лос-
кута (а с СССР № 1503765, А61В17/11, 1989)

Цей спосіб дозволяє з'єднати трубчасті органи
травного тракту при здорових тканинах органів, що

підлягають анастомозу. Крім того, наявність клеє-
вого з'єднання і края органів, які з'єднуються, під-
даються дії кишкового вмісту в умовах моторної
функції кишечника, що стає на перешкоді процесу
загоювання тканин в умовах анастомозу. Отже,
указаний спосіб з'єднання трубчастих органів трав-
ного тракту застосовувати не доцільно, особливо
при запальних процесах черевної порожнини

Відомий також спосіб з'єднання трубчастих ор-
ганів травного тракту, який включає накладення
анастомозу "кінець в кінець" із забезпеченням кон-
такту зовнішніх поверхонь органів, які анастомо-
зують шляхом інвагнації кінця відвідного органа із
використанням шва. При цьому на слизову оболон-
ку відвідного відрізка трубчастого органа по його
периметру накладають кисетний шов, кінці ниток
шва виводять на поверхню через прокол стінки ор-
гана, який є відвідного, край органа інвагнують в
просвіт нижче рівня кисетного шва, а привідний
відрізок органа, який містить внутрішній дренаж,
вводять в просвіт інвагнату і зав'язують нитки ки-
сетного шва, завершуючи накладання анастомозу
сдавнення органів, які з'єднують (патент Російсь-
кої Федерації № 2018269, А 61В17/00, 17/11,
1994)

Вказаний спосіб дозволяє з'єднати трубчасті
органи при відсутності в них будь-яких запальних
процесів. Таке обмеження обумовлено такими
особливостями цього методу. По-перше, анасто-

(19) UA (11) 42597 (13) A

моз накладають із застосуванням сдавлювання тканин кисетним швом на дренажний внутрішній трубі. Якщо в зоні накладання анастомозу тканини органів, що з'єднуються, запалені, то загоєвання рани після операції досягнути неможливо. По-друге, в зв'язку з тим, що зона кисетного шва і прокол стінки відвідного органа не ізольовані від контакту з пасажом кишкових мас, останні перешкоджають загоєванню тканин органів, на які накладається анастомоз, особливо якщо анастомоз накладається на органи, які є в стані запалення. Перелічені особливості дозволяють зробити висновок, що цей спосіб не доцільно застосовувати в умовах, наприклад, недостатнього купірування перитоніту, парезу і млявої перистальтики кишечника.

В основі даного винаходу лежить рішення задачі по удосконаленню способу з'єднання трубчастих органів травного тракту шляхом зміни виду і місця накладання шва, а також порядку здійснення операцій, в результаті чого досягається збільшення надійності анастомозу при наявності запальних процесів черевної порожнини.

Поставлена задача вирішена тим, що в способі з'єднання трубчастих органів травного тракту, який включає накладання анастомозу "кінець в кінець" з забезпеченням контакту зовнішніх поверхонь органів, які піддаються анастомозу шляхом інвагнації кінця органу, який відводить з використанням шва. Згідно із винаходом, перед накладанням анастомозу мобілізують кінці трубчастих органів, причому довжина мобілізованої зони на привідному органі становить 3,5-4,0 см, а на відвідному органі 1,0-1,5 см, орієнтують мобілізовані кінці обох органів в один бік, зближують їх до зіткнення, поєднуючи кордони зон мобілізації, і скріплюють дворядним серо-серозним швом місце зіткнення кінця серозного шару відвідного органа із серозним шаром привідного органа, уводять кінець привідного органа у середину відвідного органа на глибину 3,5-4,0 см одночасно проводять інвагнацію кінця відвідного органа, після чого на рівні інвагнованого краю відвідного органа завершують формування дворядного серо-серозного шва по всьому периметру з'єднання, формують задню стінку анастомозу, а потім накладається дворядний серо-серозний шов, який утворює передню стінку анастомозу.

Запропонований спосіб відрізняється від способу-прототипу тим, що після мобілізації кінцевих ділянок з'єднання на певну довжину накладають два дворядних серо-серозних шва: перший - на задню, а другий на передню стінку анастомозу із збереженням вказаних засобів і послідовності операції при введенні одного органа в інший.

Результатом використання запропонованого способу є підвищення надійності анастомозу трубчастих органів травного тракту при наявності запалення в черевній порожнині або при недостатньому купіруванні перитоніту. Це досягається за рахунок запобігання стискуванню тканин тому, що дворядні (рідкі) шви, що накладаються на уведені вказаним способом один в інший органи, забезпечують утримання одного органу в іншому, що необхідно для загоєвання рани, і при цьому не створюють сили стискування тканин з обох органів. Крім того, завдяки тому, що пасаж харчових мас пере-

ходить із проксимальної петлі в дистальну за межами швів анастомозу, в місці з'єднання кишки загоєвання відбувається в нормальних умовах навіть при наявності недостатньо купірованого перитоніту, млявої перистальтики, парезу або високої кишкової нориці. При цьому зрощування серозних шарів в місцях анастомозу супроводжується поступовим некрозом і відторгненням 2,0-2,5 см мобілізованої інвагнованої ділянки, яка видаляється із пасажом кишкових мас через 6-7 діб після операції. Перелічені особливості сприяють процесу загоєвання ран первинним натягненням і без ускладнень.

Мобілізацію кінця привідного органа виконують впродовж 3,5-4,0 см. Ця величина встановлена дослідним шляхом. При меншій 3,5 см довжині заглиблення привідного органа у відводящий можливе просякання пасажу травних мас у зону анастомозу, що може привести до підвищення фізичного навантаження в місці з'єднання кишечника і утруднити процес загоєвання тканин анастомозу. Мобілізація кінця привідного органа довжиною більше 4,0 см збільшує ступінь травматичності операції, що також перешкоджає загоєванню рани в зоні анастомозу. Кінець відвідного органа мобілізують довжиною 1,0-1,5 см. Ця величина також встановлена дослідним шляхом. При довжині, меншій за 1,0 см, неможливо накласти інвагнаційний анастомоз за допомогою дворядних серо-серозних швів, а проведення мобілізації ділянки довжиною, більше за 1,5 см, супроводжується підвищеною травматичністю операції.

Запропонований спосіб пояснюється фіг. 1-4. На схемах прийняті позначення: привідний орган - 1, відвідний орган - 2, дворядний серо-серозний шов на задній стінці анастомозу - 3, дворядний серо-серозний шов на передній стінці анастомозу - 4, кінцева ділянка привідного органа, яка відокремлюється - 5.

Суть запропонованого способу полягає в наступному:

Виконують лапаротомію і санацію черевної порожнини пацієнта і мобілізують кінці трубчастих органів на привідному органі 1 довжиною 3,5-4,0 см, на відвідному органі 2 довжиною 1,0-1,5 см (на фіг. 1 межі мобілізованих ділянок позначені пунктирною лінією). Орієнтують кінці органів, які з'єднують, в один бік, зближують їх до зіткнення, сполучають края зон мобілізації і скріплюють дворядним серо-серозним швом місце стикування обох органів (фіг. 1). Уводять кінець приводячого органу в середину відвідного органа на глибину 3,5-4,0 см, водночас проводячи інвагнацію кінця відвідного органа 2, після чого завершують формування дворядного серо-серозного шва 3 по всьому периметру з'єднання. Таким чином формується задня стінка анастомозу (фіг. 2). Потім по периметру з'єднання накладається дворядний серо-серозний шов 4, який утворює передню стінку анастомозу (фіг. 3). По мірі загоєвання рани з'єднаних органів кінцева ділянка 5 привідного органа довжиною 2,0-2,5 см некротизується і видаляється із кишковим вмістом через 6-7 діб після операції. (На фіг. 3 позначено пунктиром межі ділянки, яка видаляється). На цьому формування анастомозу завершується (фіг. 4).

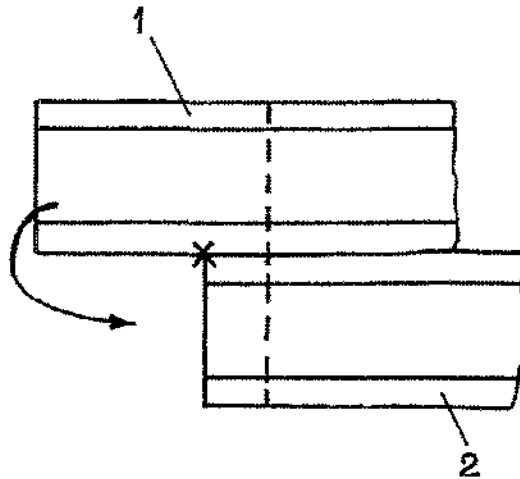
Як приклад використання запропонованого способу приведена історія хвороби № Є1285, пацієнтки С-а, 34 р, госпіталізованої в гнійно-септичний центр обласної лікарні ім. ІІ Мечнікова 15.05.2000.

Хвора госпіталізована на восьму добу з часу формування високої кишкової нориці (на рівні 40 см від зв'язки Трейца) при наявності симптомів перитоніту і абсцесів черевної порожнини. В анамнезі хвора оперована з приводу защемленої вентральної грижі. Після обстеження хвору прооперовано, тому що при консервативній терапії нориці компенсації білкових і електролітних втрат досягти не вдалось. Проведено оперативне лікування - лапаротомія, санація всіх відділів черевної порожнини, вісцероліз і накладання інвагінаційного анастомозу по запропонованому способу. Анастомоз спроможний, через добу хворий проведено програмовану санацію, після чого черевна порожнина ушита наглухо. Хвора виписана на 14-у добу після операції в задовільному стані.

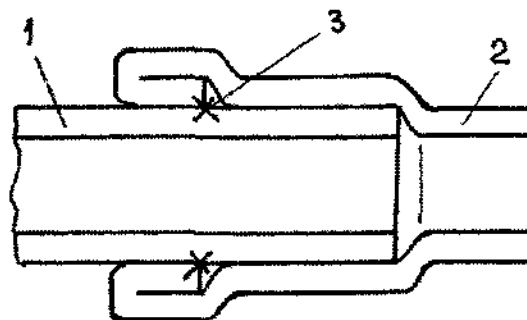
Запропонований метод накладання анастомоза був використаний при лікуванні високих кишкових нориць у 9 пацієнтів. Всі проведені операції виявились успішними, одужання хворих проходило без ускладнень, пацієнти були виписані на 12-14 добу після операції.

При використанні способу накладання анастомозу, що був прийнятий як прототип, в окремих випадках (наприклад в умовах продовження запалення черевної порожнини або не повністю купірованого перитоніту) можливі ускладнення в післяопераційному періоді, які обумовлені накладанням кисетного шва і контактом пасажу травних мас з тканинами рани в зоні анастомозу.

Таким чином, при порівнянні з відомими прототипами використання запропонованого способу забезпечує збільшення надійності накладеного анастомозу. Запропонований спосіб може бути рекомендований для практичного застосування в області абдомінальної хірургії.



Фіг. 1



Фіг. 2

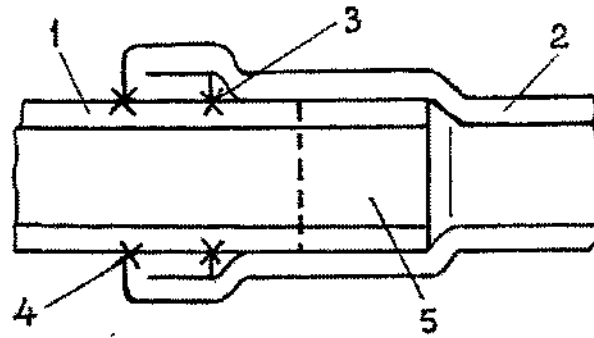


Fig. 3

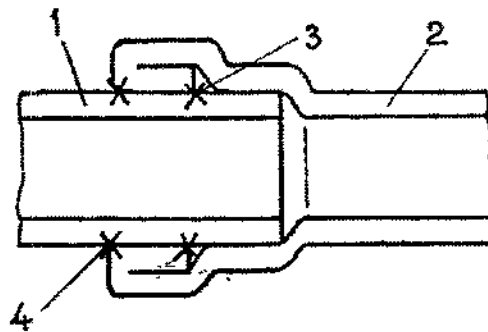


Fig. 4

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60x84 1/8
Обсяг _____ обл.-вид арк. Тираж 50 прим. Зам _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180
(044) 268-25-22