



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **81962** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 02402	(72) Винахідник(и): Ганул Валентин Леонідович (UA), Кіркільевський Станіслав Ігорович (UA), Крахмальов Сергій Миколайович (UA), Крахмальов Павло Сергійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 26.02.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2013, Бюл.№ 13	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ, вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНО-ШЛУНКОВОГО АНАСТОМОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу включає з'єднання кукси стравоходу та кукси шлунка "кінець у бік" з накладанням механічного шва циркулярним зшиваючим апаратом. Перший (механічний) ряд швів накладають тільки на слизові оболонки органів, а другий (ручний) - на серозно-м'язові шари, і розташовують на різних рівнях.

UA 81962 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до онкохірургії, та може бути використана при лікуванні хворих на рак стравоходу та рак шлунка з поширенням на стравохід.

Хірургічний метод лікування хворих на рак стравоходу та рак шлунка з поширенням на стравохід є основним і включає радикальне видалення частини стравоходу або кардіального відділу шлунка з пухлиною, заміщення видаленої частини стравоходу або кардіального відділу шлунка куксою шлунка з накладанням стравохідно-шлункового анастомозу "кінець у бік". Застосування цього методу лікування розпочато у 60-х рр., але багато проблем, пов'язаних із питаннями хірургічної техніки, досі не вирішені. Однією з проблем є спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу [1].

Особливі вимоги висувають до стравохідно-шлункового анастомозу "кінець у бік", який виконують під час операції для відновлення травлення фізіологічним шляхом. Він повинен забезпечувати адекватне зіставлення органів, що анастомозуються, надійне та герметичне зшивання, зводити до мінімуму можливість виникнення у пізньому післяопераційному періоді рубцевої стриктури стравохідного анастомозу [2].

За способом накладання всі види стравохідно-шлункових анастомозів можна розподілити на два - ручні та механічні. За місцем розташування стравохідно-шлункові анастомози поділяють на естраплевральні (цервікальні) та внутрішньоплевральні. Естраплевральні анастомози накладають на шиї між куксою шийного стравоходу та шлунковим трансплантатом. Їх застосовують у клініках, де віддають перевагу субтотальній езофагектомії, оскільки вважається, що максимально високе пересікання стравоходу сприяє зниженню частоти розвитку локальних рецидивів пухлини. Внутрішньоплевральні анастомози одержали найбільш широке поширення. Вони застосовуються при всіх видах резекцій стравоходу, у тому числі, при операції Льюїса (abdominal right-thoracic Ivor Lewis esophagectomy), а також - при лівобічних резекціях [3]. Найчастіше використовується дворядний шов та спосіб формування анастомозу "кінець у бік" із авторськими модифікаціями.

За найближчий аналог вибрано спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу за методом Б. Петерсона (Петерсон Б.Е. Гастрэктомии, резекции кардии и резекции пищевода с аппаратом ПКС-25 / Б.Е. Петерсон // Хирургия.-1965. - № 6. - С. 64-69), який полягає у формуванні стравохідно-шлункового анастомозу через усі шари стравоходу та шлунка за допомогою циркулярного зшиваючого апарату.

Позитивним у найближчим аналогом є те, що формування стравохідно-шлункового анастомозу дає можливість зшити кукси стравоходу та шлунка "кінець у бік" за допомогою зшиваючого апарату та скоротити час операції.

Недоліками прототипу є: високий відсоток (9,6 %) неспроможності анастомозу, а після резекції кардії - 18,9 %, виникнення рубцевих стриктур анастомозів та рефлюкс-езофагітів.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу шляхом накладання механічно-ручного комбінованого стравохідно-шлункового анастомозу на різних рівнях, що дасть можливість підвищити надійність анастомозу та покращити функціональні результати операції.

Поставлена задача вирішується таким чином:

Під час оперативного втручання після мобілізації пухлини методика анастомозування полягає в роздільному зшиванні апаратом слизових оболонок органів і в ручному зшиванні серозно-м'язових шарів з розташуванням рядів швів на різних рівнях. Спочатку циркулярно перетинають тільки м'язовий шар стравоходу. Потім край цього шару відшаровують і зрушують в оральному напрямку на 10-12 мм. Під верхнім краєм відсепарованого м'язового шару слизово-підслизовий шар обшивають циркулярним обвивальним швом та повністю перетинають нижче. Для формування стравохідно-шлункового анастомозу "кінець у бік" на задній або передній стінці шлунка поперек осі шлунка і ближче до великої кривизни розсікають серозно-м'язову оболонку завдовжки 20-30 мм (залежно від діаметра вибраної голівки зшиваючого апарату), краї розрізу відшаровують в сторони, оголюючи слизову оболонку. Потім у ділянці кардіального відділу шлунка роблять розріз стінки шлунка для введення апарату (технологічний). Апарат вводять в шлунок. Шток орієнтують до центра відсепарованої ділянки слизової оболонки і, надсікаючи її скальпелем, виводять назовні. Надівши на шток голівку, вводять її у просвіт стравоходу та зав'язують на штоку обвивальний шов слизової оболонки стравоходу. Задвигаючи шток в апарат, починають зближення голівки з муфтою. Під час виконання цих маніпуляцій дуже важливо пальцями контролювати положення м'язового шару стравоходу і серозно-м'язової оболонки шлунка. Ці тканини, як і інші органи, не повинні потрапити у просвіт деталей апарату, що зіставляються. Після прошивання і прорізування, маємо акуратно зшиті однорядним або дворядним швом танталових дужок слизові оболонки, причому тканини звернені одна до одної підслизовими шарами, що оптимально для їх зрощення. Після вилучення апарату роблять

резекцію кардіального відділу шлунка разом з дистальним відрізком стравоходу і технологічним отвором (з використанням зшиваючого апарата типу "ушивач органів"). Далі приступають до накладання другого ряду швів на анастомоз, перевіряючи якість механічного шва, його герметичність і правильність загибання дужок. При найменших сумнівах підозрілі ділянки додатково прошивають вручну. М'язову оболонку стравоходу зшивають із серозно-м'язовою оболонкою шлунка вручну, причому рівень швів знаходиться нижче апаратного шва біля 1 см. Для цього застосовують вузлові прості або П-подібні шви.

Прикладами реалізації заявленого способу лікування є витяги з двох історій хвороби:

I. Хворий Ч-й А.Я., 66 років, історія хвороби № 15130, 14.12.2012. госпіталізований у відділення пухлин органів грудної порожнини Національного інституту рака з діагнозом кардіоезофагеальний рак T₃N₀M₀ II стадія, проведено клінічне дообстеження. Стан хворого розцінено як операбельний, пухлина верхнього відділу шлунка резектабельна. 10.01.13 виконана проксимальна резекція шлунка з резекцією нижньої третини стравоходу із застосуванням запропонованого способу формування стравохідно-шлункового анастомозу "кінець у бік": після косої тораколапаротомії по 7-му міжребір'ю зліва з частковою діафрагмотомією шлунок з пухлиною та нижнім відділом стравоходу мобілізований; стравохід пересічений на 4 см вище верхнього краю пухлини, шлунок переведений в плевральну порожнину; сформований стравохідно-шлунковий анастомоз "кінець у бік" запропонованим способом, частина шлунка та стравоходу з пухлиною видалена за допомогою зшиваючого апарату. Пошарові шви накладено на операційну рану. Хворого переведено у відділення інтенсивної терапії, звітти 14.01.2013 - у профільне відділення у задовільному стані. Післяопераційний період перебігав без ускладнень, шви знято на 8-у добу. В задовільному стані, з загоєною первинним натягом раною, 30.01.2013 виписаний додому.

II. Хворий Ш-к О.М., 47 років, історія хвороби №12, 2.01.2013 госпіталізований у відділення пухлин органів грудної порожнини Національного інституту рака з діагнозом рак середньої третини стравоходу T₃N₁M₀ III стадія. У відділенні проведено клінічне дообстеження стан хворого розцінено як операбельний, пухлина середньої третини стравоходу резектабельна. У відділенні після дообстеження й передопераційної підготовки 8.01.2013 виконана операція Льюїса із застосуванням запропонованого способу формування стравохідно-шлункового анастомозу "кінець у бік": після торакотомії по 4-му міжребір'ю справа для мобілізації стравоходу з пухлиною та верхньо-середньої лапаротомії з мобілізацією шлунка як трансплантата виконана реторакотомія; стравохід пересічений на 4 см вище верхнього краю пухлини, шлунок переведений в плевральну порожнину; сформовано стравохідно-шлунковий анастомоз "кінець у бік" запропонованим способом, частина шлунка та стравоходу з пухлиною видалена за допомогою зшиваючого апарату. Накладено пошарові шви на операційну рану. Хворого переведено у відділення інтенсивної терапії, а звітти 11.01.2013 - у профільне відділення у задовільному стані. Післяопераційний період перебігав без ускладнень, шви знято на 8-у добу. В задовільному стані, з загоєною первинним натягом раною, 17.01.2013 пацієнт виписаний додому.

Джерела інформації:

1. Ганул В.Л. Рак пищевода: руководство для хирургов и онкологов / В.Л. Ганул, С.И. Киркилевский. - К.: Книга плюс, 2003. - 199 с.

2. Ганул В.Л. Хирургическое и комбинированное лечение больных раком пищевода и кардиоэзофагеальным раком: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук / Ганул В.Л. - К., 1982. - 32 с.

3. Кіркiлевський С.І. Сучасні способи формування стравохідних анастомозів при операціях з приводу раку стравоходу та кардіального відділу шлунка / С.І. Кіркiлевський, А.В. Ковальчук, Ю.М. Кондрацький // Онкологія. - 2003. - Т. 5, № 1. - С. 10-13.

4. Петерсон Б.Е. Гастрэктомии, резекции кардии и резекции пищевода с аппаратом ПКС-25 / Б.Е. Петерсон // Хирургия - 1965. - № 6. - С. 64-69 (прототип).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу, що включає з'єднання кукси стравоходу та кукси шлунка "кінець у бік" з накладанням механічного шва циркулярним зшиваючим апаратом, який **відрізняється** тим, що перший (механічний) ряд швів накладають тільки на слизові оболонки органів, а другий (ручний) - на серозно-м'язові шари, і розташовують на різних рівнях.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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