



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84154** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 04969	(72) Винахідник(и): Ганул Валентин Леонідович (UA), Кіркільевський Станіслав Ігорович (UA), Крахмальов Сергій Миколайович (UA), Крахмальов Павло Сергійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 18.04.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2013, Бюл.№ 19	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ, вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНО-КИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб формування стравохідно-кишкового анастомозу включає з'єднання кукси стравоходу та тонкої кишки "кінець у бік". Перший ряд швів накладають циркулярним зшиваючим апаратом на слизову оболонку стравоходу та всі шари кишки, а другий (ручний) - на серозно-м'язові шари і розташовують його на іншому рівні.

UA 84154 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", або накладанням стравохідно-кишкового анастомозу, коли шлунок при необхідності видаляється повністю і виникає проблема формування стравохідно-кишкового анастомозу [1].

Особливі вимоги висувають до стравохідно-кишкового 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-кишкових анастомозів можна розподілити на два - ручні та механічні. За місцем розташування стравохідно-кишкові анастомози поділяють на внутрішньоплевральні та внутрішньочеревні. Це залежить від рівня поширення пухлини по стравоходу [3]. Найчастіше використовують спосіб формування анастомозу "кінець у бік" із авторськими модифікаціями.

За прототип вибрано спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу за методом Гіляровича-Грехема (Фокеев С.Д. Формирование инвагинационного пищеводно-кишечного анастомоза при гастрэктомии по поводу рака желудка / С.Д. Фокеев, А.Ф. Лазарев // Избранные вопросы онкологии. - Барнаул, 1999. - С. 349-351), який полягає у формуванні стравохідно-кишкового анастомозу "кінець у бік" між стравоходом і відвідною петлею тонкої кишки з прошиванням слизових оболонок та подальшим загортанням привідної петлі кишки на анастомозі і зшиванням її з відвідною петлею та з утворенням тонкокишкової муфти. Кінцевим етапом операції є накладання міжкишкового анастомозу за Брауном.

Позитивним у прототипі є те, що формування стравохідно-кишкового анастомозу надає можливість зшити куксу стравоходу та тонку кишку "кінець у бік".

Недоліками прототипу є: високий відсоток (34,2 %) виникнення ускладнень, у тому числі неспроможності анастомозу (5,3 %), та незадовільні функціональні результати.

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

Поставлена задача вирішується таким чином:

Методика формування анастомозу після мобілізації пухлини під час оперативного втручання полягає в зшиванні циркулярним зшивачним апаратом слизової оболонки стравоходу та тонкої кишки через усі шари та 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-кишкового анастомозу "кінець у бік" зшивачний циркулярний апарат вводять у просвіт кишки або в додатковий розріз у відвідній петлі, який потім використовується для формування міжкишкового анастомозу за Брауном, або через поперековий розріз кишки після її перетинання - у тих випадках, коли здійснюють пластику по Ру. Шток апарата легко "проколює" стінку кишки через місце надсічки скальпелем в орієнтовному місці анастомозування, або навіть без надсічки. Надівши на шток головку, вводять її у просвіт стравоходу та зав'язують на штоку обвивальний шов слизової оболонки стравоходу. Засовуючи шток в апарат, починають зближення головки з муфтою. Під час виконання цих маніпуляцій дуже важливо контролювати положення м'язового шару стравоходу та кишки, що зіставляється. Ці тканини, як і інші органи, не повинні потрапити у просвіт деталей апарата, що зіставляються. Після прошивання і прорізування маємо акуратно зшиті однорядним або дворядним швом танталових дужок слизову оболонку стравоходу з усіма шарами кишки, причому тканини звернені одна до одної підслизовими шарами, що оптимально для їх зрощення. Апарат видаляють з кишки. Далі приступають до накладання другого ряду швів на анастомоз, перевіривши якість механічного шва, його герметичність і правильність загинання дужок. При найменших сумнівах підозрілі ділянки додатково прошивають вручну. М'язову оболонку стравоходу зшивають із серозно-м'язовою оболонкою кишки вручну, причому рівень швів знаходиться нижче апаратного шва приблизно на 5-7 мм. Для цього застосовують вузлові прості або П-подібні шви.

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

I. Хворий К-й Ю.Ю., 50 років, історія хвороби № 2494, 25.02.2013. госпіталізований у відділення пухлин органів грудної порожнини Національного інституту раку з діагнозом гастроезофагеальний рак $T_3N_1M_0$ III стадія, проведено клінічне дообстеження. Стан хворого розцінено як операбельний, пухлина верхнього відділу шлунка резектабельна. 4.03.13 виконана операція - комбінована гастректомія з резекцією нижньої третини стравоходу з резекцією ділянки мезоколон та ділянки товстої кишки із застосуванням запропонованого способу формування стравохідно-кишкового анастомозу "кінець у бік": після косої тораколапаротомії по 7-му міжребер'ю зліва з частковою діафрагмотомією шлунок з пухлиною та нижнім відділом стравоходу мобілізований на всьому протязі. Ділянка мезоколон та прилеглої товстої кишки резектовані з формуванням ручного товсто-товстокишкового анастомозу "кінець у кінець". Стравохід пересічений на 4 см вище верхнього краю пухлини, шлунок видалений з накладанням лінійного зшиваючого апарата на куксу 12-палої кишки; кукса 12-палої кишки зашита кисетним швом; сформований стравохідно-кишковий анастомоз "кінець у бік" запропонованим способом. Накладено міжкишковий анастомоз за Брауном із заглушкою на привідну кишку. Пошарові шви накладено на операційну рану. Хворого переведено у відділення інтенсивної терапії, звідти 8.03.2013 - у профільне відділення в задовільному стані. Перебіг післяопераційного періоду - без ускладнень, шви знято на 8-му добу. Хворий у задовільному стані, із загоєною первинним натягом раню, 15.03.2013 виписаний додому.

II. Хвора О-ва В.М., 50 років, історія хвороби № 2151, 18.02.2013 госпіталізована у відділення пухлин органів грудної порожнини Національного інституту раку з діагнозом гастроезофагеальний рак $T_4N_0M_0$ III стадія. У відділенні проведено клінічне дообстеження, стан хворої розцінено як операбельний, пухлина шлунка з поширенням на стравохід резектабельна. У відділенні після дообстеження й передопераційної підготовки 26.02.2013 виконана операція гастректомія із застосуванням запропонованого способу формування стравохідно-кишкового анастомозу "кінець у бік": після косої тораколапаротомії по 7-му міжребер'ю зліва з частковою діафрагмотомією шлунок з пухлиною та нижнім відділом стравоходу мобілізований на всьому протязі. Стравохід пересічений на 4 см вище верхнього краю пухлини, шлунок видалений з накладанням лінійного зшиваючого апарата на куксу 12-палої кишки; кукса 12-палої кишки зашита кисетним швом. Сформовано стравохідно-кишковий анастомоз "кінець у бік" запропонованим способом; накладено міжкишковий анастомоз за Брауном із заглушкою на привідну кишку. Пошарові шви накладено на операційну рану. Хвору переведено у відділення інтенсивної терапії, а звідти 1.03.2013 - у профільне відділення в задовільному стані. Післяопераційний період - без ускладнень, шви знято на 8-му добу. В задовільному стані, з загоєною первинним натягом раню, 7.03.2013 пацієнтка виписана 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. дис. ... 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. Фокеев С.Д. Формирование инвагинационного пищеводно-кишечного анастомоза при гастрэктомии по поводу рака желудка / С.Д. Фокеев, А.Ф. Лазарев // Избранные вопросы онкологии. - Барнаул, 1999. - С. 349-351 (прототип).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 50 Спосіб формування стравохідно-кишкового анастомозу, що включає з'єднання кукси стравоходу та тонкої кишки "кінець у бік", який **відрізняється** тим, що перший ряд швів накладають циркулярним зшиваючим апаратом на слизову оболонку стравоходу та всі шари кишки, а другий (ручний) - на серозно-м'язові шари і розташовують його на іншому рівні.

Комп'ютерна верстка С. Чулій

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