



УКРАЇНА

(19) UA (11) 19662 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/03МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОПІКОВОГО СТЕНОЗУ СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ

1

2

(21) u200608241

(22) 24.07.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Кривченя Данило Юліанович, Дубровін Олександр Глібович, Метленко Олександр Володимирович, Притула Василь Петрович, Джабарин Кайс Зухри

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.О.О.БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб хірургічного лікування опікового стенозу стравоходу у дітей, що включає мобілізацію абдомінального відділу стравоходу, стравохідно-шлункового переходу та дна шлунку, виділення стравоходу зі спайок вище стравохідного отвору діафрагми, пересічення передньої і задньої стінок

шлунку паралельно його малій кривизні від ділянки стравохідно-шлункового переходу на 2-5 см, зшивання їх між собою по ходу розсічення, обгортання зшитого частиною дна шлунку тієї попередньої зшиті частини шлунку, що подовжує стравохід, з наступною фіксацією зшиті частини дна шлунку спереду нижче верхнього розтину шлунку, який **відрізняється** тим, що додатково на передній поверхні шлунку, ближче до його великої кривизни, формують гастростому, виводячи її на передню черевну стінку через окремий розтин в лівому підребер'ї, назогастральним провідником в напрямку від гастростомічного отвору до носа проводять нитку, до якої фіксують бужі, за допомогою яких в подальшому окремими курсами відновлюють прохідність стравоходу.

Корисна модель, що заявляється, відноситься до медицини, а саме до хірургії, і призначена для хірургічного лікування опікових стенозів стравоходу у дітей.

Опіки стравоходу займають перше місце серед причин стенозів стравоходу у дітей, в 10-20% випадках приводячи до їх формування [1].

Опіки III ступеня характеризуються формуванням рубцевих стенозів стравоходу, які призводять до скорочення стравоходу по довжині, зміщення шлунку до грудної клітки та виникнення шлунково-стравохідного рефлюкса, який підтримує запальний процес в стравоході, що сприяє утворенню рубців.

Симптомами цього захворювання є утруднення або неможливість прийому через їжі через рот, слюноотеча, біль за грудиною, печія, зригування, блювота, відставання у прибавці маси тіла та дефіцит маси тіла. В подальшому це може призводити до інвалідизації пацієнтів.

Основним методом лікування цієї патології є хірургічний. Суть його полягає у відновленні стабільної прохідності стравоходу. Недолік існуючих способів хірургічного лікування цієї патології полягає в тому, що у віддаленому періоді після кожного із них у значній кількості випадків (до 21,8%) розвивається рецидив стенозу стравоходу [2]. Основ-

ною причиною такого ускладнення при цій патології є неврахування анатомо-фізіологічних особливостей стравоходу.

Так, відомий спосіб хірургічного лікування опікових стенозів стравоходу у дітей з використанням бужування стравоходу [3], за яким шляхом проведення бужа через стравохід окремими курсами відновлюється його просвіт в зоні стенозу до вікового. Основним недоліком цього способу залишається високий відсоток рецидивів стенозів стравоходу. Це можна пояснити тією обставиною, що він не ліквідує ні скорочення стравоходу по довжині, ні зміщення шлунку до грудної клітки, ні шлунково-стравохідний рефлюкс.

Найближчим аналогом (прототипом) способу, що заявляється, є операція, запропонована Кривченею Д.Ю. і Дубровіним О.Г. [4], за якою після мобілізації абдомінального відділу стравоходу, стравохідно-шлункового переходу та дна шлунку, виділяють стравохід зі спайок вище стравохідного отвору діафрагми, пересікають передню і задню стінки шлунку паралельно малій його кривизні від ділянки стравохідно-шлункового переходу на 2-5см, зшивають їх між собою по ходу розсічення, обгортають зшитю частиною дна шлунку ту зшити частину шлунку, що подовжує стравохід, з наступною фіксацією зшиті частину дна шлунку спереду

(19) UA (11) 19662 (13) U

нижче верхнього розтину шлунку. Дане оперативне втручання дозволяє ліквідувати скорочення стравоходу по довжині, зміщення шлунку до грудної клітки та шлунково-стравохідний рефлекс, однак не дозволяє безпечно контролювати та відновлювати просвіт стравоходу в зоні стенозу.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу підвищення ефективності хірургічного лікування опікових стенозів стравоходу у дітей за рахунок забезпечення умов, що дозволяють безпечно контролювати та відновлювати просвіт стравоходу, шляхом формування гастростоми та проведення нитки-провідника для подальшого бужування стравоходу.

Отриманий технічний результат зводиться до зниження частоти рецидивів опікових стенозів стравоходу у дітей.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому способі хірургічного лікування опікового стенозу стравоходу у дітей, що включає мобілізацію абдомінального відділу стравоходу, стравохідно-шлункового переходу та дна шлунку, виділення стравоходу зі спайок вище стравохідного отвору діафрагми, пересічення передньої і задньої стінок шлунку паралельно його малій кривизні від ділянки стравохідно-шлункового переходу на 2-5см, зшивання їх між собою по ходу розсічення, обгортання зшитою частиною дна шлунку тієї попередньої зшитої частини шлунку, що подовжує стравохід, з наступною фіксацією зшитої частини дна шлунку спереду нижче верхнього розтину шлунку, згідно корисної моделі, додатково на передній поверхні шлунку, ближче до його великої кривизни, формують гастростому, виводячи її на передню черевну стінку через окремий розтин в лівому підребер'ї, назогастральним провідником в напрямку від гастростомічного отвору до носа проводять нитку, до якої в наступному фіксують бужі, за допомогою яких окремими курсами відновлюють просвіт стравоходу.

Відмінними ознаками корисної моделі, що заявляється, є запобігання рецидиву опікових стенозів стравоходу у дітей, яке досягається шляхом формування гастростоми та проведенням нитки-провідника для подальшого бужування стравоходу. Для цього на передній поверхні шлунку, ближче до його великої кривизни, формують гастростому, виводячи її на передню черевну стінку через окремий розтин в лівому підребер'ї, назогастральним провідником в напрямку від гастростомічного отвору до носа проводять нитку, до якої в наступному фіксують бужі, за допомогою яких в подальшому окремими курсами відновлюють прохідність стравоходу. Це забезпечує безпечне контролювання та відновлення прохідності стравоходу і, як результат, створює умови, які запобігають рецидиву опікових стенозів стравоходу у дітей. Новизна полягає в оптимізації хірургічного лікування шляхом урахування анато-мофізіологічних особливостей стравоходу при цій патології. За доступними літературними даними такий спосіб хірургічного лікування опікових стенозів стравоходу невідомий.

Запропонований спосіб здійснюється наступним чином:

Верхньо-середина лапаротомія. Після пере-

січення серпоподібної зв'язки печінки її ліву долю відводять вправо, щоб досягти абдомінального відділу стравоходу, стравохідно-шлункового переходу. Мобілізують абдомінальний відділ стравоходу, стравохідно-шлунковий перехід, контролюючи блукаючі нерви. Мобілізують дно шлунку, пересікаючи шлунково-селезінкові судини. Розсікають шлунково-стравохідну мембрану з боку черевної порожнини та мобілізують стравохід зі спайок вище стравохідного отвору діафрагми. Пересікають передню та задню стінки шлунку паралельно його малій кривизні від ділянки стравохідно-шлункового переходу на 2-5см, зшивають їх між собою по ходу розсічення дворядним швом на назогастральному провіднику вікового розміру (буж, зонд), який проведено через стравохід. При неможливості провести провідник вікового розміру використовують струну. В подальшому це враховують при операції, щоб не звузити цю частину шлунку. Далі обгортають зшитою частиною дна шлунку ту попередню зшиту частину шлунку, що подовжує стравохід, з наступною фіксацією зшитої частини дна шлунку спереду нижче верхнього краю розтину шлунку, щоб уможливити вільне підтягування стравоходу догори, окремими швами із захватом у шви стінки шлунку, що подовжує стравохід, з метою попередження зміщення сформованого антирефлюксного клапану. Ліву долю печінки повертають на її звичне місце.

На передній поверхні шлунку, ближче до його великої кривизни, формують гастростому. Накладають в обраному для гастростоми місці шов-тримач, підтягуючи до операційної рани стінку шлунку. Навколо шва-тримача накладають кисетний шов діаметром 1см, відступивши від нього 0,5см накладають другий шов так, щоб початок та кінець цього шва мали напрямом, протилежний початку і кінцю попереднього. В центрі кисетних швів роблять розтин шлунку, через який виводять назогастральний провідник (буж, зонд, струна), до якого фіксують нитку. Назогастральним провідником в напрямку від гастростомічного отвору до носа проводять нитку, до якої в наступному фіксують бужі, за допомогою яких в подальшому окремими курсами відновлюють прохідність стравоходу. При неможливості проведення назогастрального провідника через розтин шлунку в напрямку від гастростомічного отвору до носа проводять провідник (буж, зонд, струну), до якого фіксують нитку, що виводять через розтин шлунку при зворотному проведенні провідника. Можливе інтраопераційне бужування стравоходу. Кисетні шви по черзі зав'язують, занурюючи стінку шлунку всередину цих швів. Нитку для проведення бужування виводять через окремий розтин передньої черевної стінки в лівому підребер'ї. Стінку шлунку на ділянці гастростоми підтягують до внутрішньої поверхні передньої черевної стінки та підшивають до парієтальної очеревини. Лапаротомну рану зашивають пошарово.

Приклад:

Дитина М., 1 року 11 місяців (історія хвороби №184.), поступила 31.01.2005 в хірургічне відділення УДСЛ „ОХМАТДИТ”.

Скарги батьків на утруднення прийому через їжі через рот, біль за грудиною, періодичні зригу-

вання та блювоту, відставання у прибавці маси тіла та дефіцит маси тіла.

З анамнезу відомо, що дитина отримала опік стравоходу III ступеня 19.03.2004. За місцем проживання дитина отримувала патогенетичну терапію, знаходилась на зондовому вигодовуванні протягом 6 днів. Порушення прохідності стравоходу вперше відмічено через 3 тижні після опіку. З цього строку розпочато курси бужування стравоходу всліпу з періодичністю 7-14 днів до досягнення вікового номеру бужа.

За даними рентгенконтрастного дослідження (76% розчин верографіну з 0,9% розчином хлориду натрію - 1:1) стравоходу, стравохідно-шлункового переходу, шлунку (04.02.2005) та фіброезофагогастроскопії (03.02.2006) відмічено звуження стравоходу у верхній та середній третинах стравоходу, що складає 30% довжини стравоходу, грижу стравохідного отвору діафрагми, шлунково-стравохідний рефлюкс, ерозивний рефлюкс-езофагіт.

09.02.2005 проведено операцію - лапаротомія, подовження стравоходу, ліквідація грижі стравохідного отвору діафрагми, формування антирефлюксного клапану пластиною дна шлунку, гастростомія з проведенням нитки-провідника для бужування стравоходу, в тому числі інтраопераційного.

Післяопераційний період перебігав без ускладнень. 12.02.2006 розпочато ентеральне харчування.

За даними рентгенконтрастного дослідження (76% розчин верографіну з 0,9% розчином хлориду натрію - 1:1) стравоходу, стравохідно-шлункового переходу, шлунку (07.02.2005) відмічено покращення прохідності та скорочення довжини звуження стравоходу у верхній та середній третинах стравоходу до 20% довжини стравоходу, функція антирефлюксного клапану задовільна - шлунково-стравохідного рефлюксу не відмічено, при цьому зона нижнього стравохідного сфінктеру, що відповідає ділянці стравохідно-шлункового переходу, розташована над діафрагмою.

Післяопераційна рана зажила первинним налягом. Шкірні шви видалені на 10 добу.

На момент виписки (23.02.2005) - стан дитини задовільний, ентеральне харчування дитина завоює в повному обсязі.

При наступних госпіталізаціях через 1 та 3 місяці (історії хвороб №379, 613) після операції проведено 3 курси відновлення прохідності стравоходу шляхом бужування за нитку-провідник до досягнення вікового номеру бужа.

При госпіталізаціях через 6 місяців та 1 рік 3 місяці (історії хвороб 1204, 738) скарг на порушення прохідності стравоходу немає, за даними рентгенконтрастного дослідження стравоходу, стравохідно-шлункового переходу, шлунку із сульфатом

барія та фіброезофагогастроскопії стравохід вільно прохідний для контрастної речовини на всьому протязі, з чіткими контурами, зона звуження не прослідковується, функція антирефлюксного клапану задовільна - шлунково-стравохідного рефлюксу не відмічено, при цьому зона нижнього стравохідного сфінктеру, що відповідає ділянці стравохідно-шлункового переходу, розташована над діафрагмою, запальних змін в стравоході, стравохідному-шлунковому переході, та шлунку не відмічено. Дитина росте та розвивається згідно віку.

У клініках кафедри дитячої хірургії НМУ ім. О.О. Богомольця способом, що заявляється, проліковано 10 дітей віком від 1 року 11 місяців до 10 років з опіковими стенозами стравоходу. В середньому протягом 12 місяців вдавалось відновити стабільну прохідність стравоходу. Спостереження у віддаленому періоді від 1 місяця до 7 років показали, що у жодного з пацієнтів не було рецидиву опікового стенозу стравоходу. Протягом цього часу діти добре розвивалися.

Аналіз результатів лікування 8 дітей, оперованих за способом-прототипом за попередній період показав, що після проведення курсів бужування за нитку протягом 12 місяців відновити стабільну прохідність стравоходу вдалось відновити у 3 пацієнтів, протягом 24 місяців - у 3 дітей, протягом 36 місяців - у 2 пацієнтів. Спостереження у віддаленому періоді від 1 місяця до 7 років показали, що у 2 пацієнтів мав місце рецидив опікового стенозу стравоходу.

Таким чином, завдячуючи формування гастростомії та проведення нитки-провідника для подальшого бужування стравоходу після подовження стравоходу по довжині, ліквідації зміщення шлунку до грудної клітки та шлунково-стравохідного рефлюкса, значно падає частота рецидивів опікових стенозів стравоходу у дітей. Це дозволяє знизити інвалідизацію пацієнтів з цією тяжкою патологією та відновити повноцінну активність.

Література:

1. Бочарников Е.С., Орлов Ю.П., Пономарев В.И., Березняк Г.Н., Давыденко Д.В. //Хирургия. - 1999. - №7. - С.30-32.
2. Gundogdu H.Z., Tanyel F.C., Buyukpamukcu N., Higsonmez A. Conservative treatment of caustic esophageal strictures in children //J. Pediatr. Surg. - 1992. - Vol.27, No 6. - P.767-770.
3. Кривченя Д.Ю., Дубровин А.Г., Гуляева М.В. Диагностика и лечение ожогов пищевода у детей //Практическое руководство. - Киев, «Книга плюс», 2001. - 46с.
4. Декларацийний патент на винахід №31821 (UA) МПК 6 А61В17/00 „Спосіб лікування опікових звужень стравоходу” /Кривченя Д.Ю., Дубровин О.Г. /Заявл. 02.11.1998. Опубл.15.12.2000. - Бюл. №7 - II.