



УКРАЇНА

(19) UA (11) 54686 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 10/00
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДЕКОМПРЕСІЇ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ПІСЛЯ ВЕЛИКИХ РЕЗЕКЦІЙ ТОНКОЇ КИШКИ У ХВОРИХ НА ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯХ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНОГО КРОВООБІГУ

1

2

(21) u201003965

(22) 06.04.2010

(24) 25.11.2010

(46) 25.11.2010, Бюл.№ 22, 2010 р.

(72) КОНОНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ, ДАНИ-
ЛЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) 1. Спосіб декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту після великих резекцій тонкої кишки у хворих на гостре порушення мезентеріального кровообігу, що включає ретроградну інтестинальну інтубацію за допомогою зонда, який **відрізняється** тим, що ретроградну інтестинальну інтубацію зондом проводять через проксимальний залишок тонкої кишки вище рівня пілоричного жому на 5-6 см, послідовно щільно фіксують в кишці двома кисетними швами з формуванням проксимальної задренованої кукси, яку разом з інтубаційним зондом через серединну лапаротомну рану

виводять назовні, при цьому тонку кишку підшивають до підшкірної клітковини та шкіри, а зонд додатково фіксують швом до шкіри.

2. Спосіб декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту після великих резекцій тонкої кишки у хворих на гостре порушення мезентеріального кровообігу за п. 1, який **відрізняється** тим, що як зонд для ретроградної інтестинальної інтубації при довжині залишку проксимальної ділянки тонкої кишки до 20 см використовують шлунковий зонд зі штучно виконаними бічними отворами.

3. Спосіб декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту після великих резекцій тонкої кишки у хворих на гостре порушення мезентеріального кровообігу за п. 1, який **відрізняється** тим, що як зонд для ретроградної інтестинальної інтубації при довжині залишку проксимальної ділянки тонкої кишки більше 20 см використовують зонд для назогастральної інтубації.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до абдомінальної хірургії, і може бути застосована для декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

Методика "second-look" була запропонована Shaw R.S. (1957) як етап комплексного оперативного лікування гострого порушення мезентеріального кровообігу (ГПМК). Головним принципом є динамічне програмоване спостереження за станом кишки.

Варіантом тактики "second-look" при некрозі ділянки кишки є тактика відтермінованого міжкишкового анастомозу, коли видаляють лише ділянку безумовного некрозу без відновлення безперервності кишкового тракту. Програмовану релапаротомію виконують через 24-48 годин з повторною оцінкою життєздатності кукси кишки і відновлюють безперервність кишкового тракту.

Попередження та ліквідація післяшемічних ускладнень в післяопераційному періоді потребує корекції синдрому ентеральної недостатності. Декомпресія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту має вирішальне значення для зменшення гіпоксії, метаболічних порушень та ендогенної

інтоксикації. Тому дренування внутрішньокишкового простору, особливо в найбільш загрозливий період перед програмованою релапаротомією, є обов'язковим.

Вік переважної більшості хворих на ГПМК старший за 70 років, що часто зумовлює наявність супутньої патології серцево-судинної та дихальної систем. Відомі недоліки назогастральної інтубації тонкої кишки (зростання частоти аспіраційних пневмоній, порушення кровообігу в стінці стравоходу внаслідок компресії стінки зонда, вкрай неприємні відчуття у пацієнтів з підвищеним блювотним рефлексом, випадки довготривалої інтубації та ін.) та обов'язковість програмованої релапаротомії при тактиці відтермінованого міжкишкового анастомозу дають можливість виконання ретроградної інтестинальної інтубації через ентеростому або куксу тонкої кишки.

Спосіб формування тимчасової стоми порожнистих органів черевної порожнини (Патент України на корисну модель № 9206, МПК А61В 17/00, публ. 15.09.2005), згідно з яким декомпресія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту включає

(13) U

(11) 54686

(19) UA

введення дренажної трубки в порожнину кишки між дублікатурою утвореної поперечної складки через отвір по середині її гребню з подальшою інтестинопексією до передньої черевної стінки. Недоліками способу є обмежена можливість декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (не дрениється шлунок), а також інфікування тканин передньої черевної стінки під час видалення дренажної трубки.

Як прототип, найбільшій по технічній суті, нами обрано спосіб тотальної іммобілізуючої ретроградної інтестинальної інтубації (див. Давыдов Ю.А. Инфаркт кишечника и хроническая мезентериальная ишемия / Юлий Анатольевич Давыдов. - Москва: Медицина, 1997. - 204, [1] с.). Декомпресію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту здійснюють наступним чином. В 30-40 см від ілеоцекального кута накладають два кисетних шва, в центрі яких розсікають кишку. Після тотальної інтубації тонкої кишки в ретроградному напрямку до flexura duodenojejunalis затягують кисетні шви навколо зонду так, щоб слизова була інвагінована в просвіт кишки. Зонд виводять із черевної порожнини назовні кризь прокол в правій здухвинній ділянці. Кишку підшивають 4-5 швами до парієтальної очеревини. Позитивним є висока ефективність декомпресії та стабільність відновлення функціонального стану кишки, негативним - неможливість декомпресії шлунка.

Наводимо клінічний випадок, аналіз якого призвів до ідеї корисної моделі.

Пацієнт Г., історія хвороби № 9721, 71 рік, поступив 12.09.2009 р. в хірургічне відділення № 2 комунальної установи «Сумська міська клінічна лікарня № 5» (КУ СМКЛ № 5) через 2 години після початку захворювання з діагнозом гостре порушення мезентеріального кровообігу під питаням. Після проведення лабораторно-інструментального обстеження діагноз підтверджено. Пацієнт погодився на оперативне лікування тільки через 9 годин після госпіталізації, взятий на операцію.

Інтубаційний наркоз, середньо-серединна лапаротомія. При ревізії помірна (до 500 ml) кількість геморагічного ексудату. Починаючи з 90 см від зв'язки Трейца до рівня 40 см проксимальніше ілеоцекального кута візуальні ішемічні та некротичні зміни різної інтенсивності. Діагностовано ГПМК в басейні а. mesenterica superior, при цьому чітких візуальних меж некрозу не було виявлено. Довжина видаленої ділянки тонкої кишки 2,5 метра. Проксимальна частина тонкої кишки виведена у вигляді єюностоми через серединну рану, в просвіті фіксована дренажна інтубаційна трубка, інтубований проксимальний залишок голодної кишки до flexura duodenojejunalis. Залишок здухвинної кишки закритий куксою. 13.09.2009 евакуація по дренажній декомпресійній трубці до 500 ml темно-зеленого вмісту. 14.09.2009 скарги на нудоту, зі шлунка зондом видалено до 1000 ml прозорого, без домішки жовчі, вмісту. Діагностовано гастростаз, призначена антисекреторна терапія квамателом - по 40 mg двічі на добу. По декомпресійному зонду зі стоми близько 400 ml темно-зеленого вмісту. Вранці 15.09.2009 зі шлу-

нка зондом видалено до 400 ml прозорого, без домішки жовчі, вмісту; вдень - програмована релаксатомія, ліквідація єюностоми, формування кукси, накладання єюноілеоанастомозу «бік-в-бік». Ввечері 15.09.2009 проведена ургентна ревізія лівої стегнової артерії. Післяопераційний період без абдомінальних ускладнень, ознак порушень евакуації не спостерігали, виписаний на 14 добу.

В наведеному клінічному спостереженні ознак гастростазу можна було б уникнути при адекватній декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту.

Задачею корисної моделі, що заявляється, є адекватна декомпресія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту після великих резекцій тонкої кишки у хворих на гостре порушення мезентеріального кровообігу.

Технічний результат полягає у корекції моторно-евакуаторних порушень верхніх відділів шлунково-кишкового тракту шляхом зондової декомпресії та профілактиці гастростазу перед відновленням безперервності кишкового тракту у хворих на ГПМК.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що у відомому способі декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту у хворих на ГПМК, що включає ретроградну інтестинальну інтубацію за допомогою зонду, згідно з корисною моделлю, ретроградну інтестинальну інтубацію проводять проксимальніше рівня пілоричного жому на 5-6 см, послідовно щільно фіксують в кишці двома кисетними швами з формуванням проксимальної задренованої кукси, яку разом з інтубаційним зондом через серединну лапаротомну рану виводять назовні, при цьому тонку кишку підшивають до підшкірної клітковини та шкіри, а зонд додатково фіксують швом до шкіри.

Окрім цього, в якості зонду для ретроградної інтестинальної інтубації при довжині залишку проксимальної ділянки тонкої кишки: - до 20 см використовують шлунковий зонд зі штучно зробленими бічними отворами, - більш 20 см - зонд для назогастральної інтубації.

Використання всіх суттєвих ознак у сукупності із відмінними дозволить шляхом зондової декомпресії за рахунок адекватної евакуації вмісту шлунку та тонкої кишки проводити корекцію моторно-евакуаторних порушень верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, зменшуючи при цьому термін відновлення його функції, а також зменшуючи гіпоксію, метаболічні порушення та ендогенну інтоксикацію, що сприяє поліпшенню лікування хворих на ГПМК.

Спосіб виконують наступним чином.

За умови незворотних змін в стінці кишки наявними методами визначають межу нежиттєздатної ділянки та формують загальноприйнятним способом куксу дистальної частини кишки. Відкритим способом пересікають проксимальну ділянку тонкої кишки, евакуюють тонкокишковий вміст. В залежності від довжини залишку проксимальної ділянки тонкої кишки для ретроградної інтубації використовують шлунковий зонд зі штучно зробленими боковими отворами (за довжини

залишку голодної кишки 20 см і менше, що зустрічається при тромбоемболії стовбуру а. mesenterica superior) чи зонд для назогастральної інтубації тонкої кишки (за більшої довжини). За наявності гострого кута flexura duodenojejunale проводять розсічення одноіменної зв'язки та низведення висхідної частини дванадцятипалої кишки. Кінець інтубаційного зонду проводять обов'язково проксимальніше рівня пілоричного жому на 5-6 см. Зонд послідовно щільно фіксують в кишці двома кисетними швами з формуванням проксимальної задренованої кукси. Через серединну лапаротомну рану кукса з інтубаційним декомпресійним зондом виводиться назовні, кишку підшивають 4-5 швами до підшкірної клітковини та шкіри так, щоб ділянка кукси над шкірою була не меншою за 1 см. Зонд додатково фіксується швом до шкіри.

Спосіб апробовано на пацієнтах КУ СМКЛ № 5.

Приклад клінічного застосування.

Пацієнтка Д., історія хвороби № 1300, 70 років, поступила в хірургічне відділення № 1 КУ СМКЛ № 5 12.09.2009 р. через 3 доби після початку захворювання з діагнозом гострий панкреатит. Діагностика була ускладнена вираженою супутньою патологією, ожирінням IV ступеня, тривалою нерухомістю перед захворюванням. Оперативне втручання проведено після появи ознак перитоніту.

Інтубаційний наркоз, середньо-серединна лапаротомія. При ревізії значна (до 1л.) кількість геморагічного ексудату з гнильним запахом. Починаючи з 20 см. від зв'язки Трейца тонкої кишки в дистальному напрямку до середньої третини попереково-ободової кишки безумовні візуальні

Таким чином, використання запропонованого способу дозволяє проводити адекватну корекцію моторно-евакуаторних порушень верхніх відділів шлунково-кишкового тракту шляхом зондової декомпресії та профілактику гастростазу перед відновленням безперервності кишкового тракту у хворих на ГПМК.

некротичні ознаки різної інтенсивності з чіткою межею життєздатних ділянок. Однією з причин формування подібної чіткої межі є тривалий час з моменту захворювання та, можливо, відсутність розвинутих колатералей. Діагностовано ГПМК в басейні а. mesenterica superior. В умовах нестабільної гемодинаміки проведена субтотальна резекція тонкої кишки та правобічна геміколонектомія. Залишок голодної кишки (біля 20 см.) виведений у вигляді єюостоми через серединну рану, в просвіті фіксовано дренажний інтубаційний зонд, проведений по голодній та дванадцятипалій кишці у шлунок за вищенаведеним способом. В черевній порожнині залишена сформована кукса попереково-ободової кишки. Після першого втручання щоденна пасивна евакуація по декомпресійному зонду складала 800-1000 ml., активну евакуацію не виконували. 06.02.2010 під час програмованої релапаротомії ліквідована єюостома, стінка залишку голодної кишки набрякла, застійні ішемічні зміни частини кишки, що знаходилась назовні. Резекція голодної кишки проведена на відстані 6 см від краю, сформована кукса та єюотрансверзоанастомоз «бік-в-бік». Післяопераційний період ускладнився типовою клінікою післярезекційної ентеральної недостатності. Пацієнтка виписана на 16 добу.

Зміни ділянки єюостоми в приведеному клінічному спостереженні викликані насамперед недостатньою довжиною життєздатної ділянки голодної кишки, що залишилася, і вираженим її натягом.

При використанні запропонованого способу випадків неспроможності кукс чи інфікування серединної рани не спостерігали.