



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40318 (13) A

(51) 7 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ІНТУБАЦІЇ КИШЕЧНИКА

(21) 2000126953

(22) 05.12.2000

(24) 16.07.2001

(33) UA

(46) 16.07.2001, Бюл. № 6, 2001 р.

(72) Логачов Віталій Клавдійович, Бойко Валерій Володимирович, Криворучко Ігор Андрійович, Іванова Юлія Вікторівна, Гусак Ігор Вікторович

(73) Інститут загальної та невідкладної хірургії АМН України, UA

(57) 1. Спосіб інтубації кишечника шляхом антеградного проведення зонда-провідника та робочого зонда по шлунково-кишковому тракту в сліпу кишки з подальшим виведенням зонда-провідника із кишечника, який **відрізняється** тим, що додатково формують зовнішню кишкову норицю на заданій ділянці сліпої кишки, послідовно з'єднують зонд-провідник з робочим зондом, послідовно проводять їх по шлунково-кишковому тракту та послідовно виводять зонд-провідник і один кінець робочого зонда на передню черевну стінку через сформовану зовнішню норицю, залишаючи другий кінець робочого зонда в шлунку.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спочатку зонд-провідник проводять по шлунково-кишковому тракту в задану ділянку сліпої кишки, формують зовнішню кишкову норицю на зазначеній ділянці сліпої кишки, а потім послідовно з'єднують зонд-провідник з робочим зондом.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при формуванні зовнішньої нориці на заданій ділянці сліпої кишки спочатку виконують окільцьовану фіксацію кінця зонда-провідника на зазначеній ділянці сліпої кишки, виводять задану ділянку сліпої кишки і фіксують її до передньої черевної стінки, після чого розрізають окільцьовану ділянку сліпої кишки.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що як задану ділянку сліпої кишки використовують апендикс, який розрізають шляхом апендектомії за межами черевної порожнини.

Винахід відноситься до медицини, конкретніше, до хірургії органів черевної порожнини, і може бути використаний для інтубації тонкої кишки при гнійному перитоніті і гострій непрохідності кишечника.

Проблема лікування гнійного перитоніту та гострої кишкової непрохідності значною мірою залежить від вираженості ентеральної недостатності та методів її корекції. Для боротьби зі стійким парезом кишечника, який виникає у цієї категорії хворих, використовуються різні методи інтубації тонкої кишки. Більш фізіологічними є способи антеградної інтубації.

Відомий спосіб назоінтестинальної інтубації тонкої кишки шляхом антеградного (через ніс або рот) введення в шлунок робочого зонда, проведення його через воротар в дванадцятипалу кишку за дуоденоскопічним переходом і далі - до сліпої кишки (Б.К. Шуркалін и соавт. Технические аспекты назоинтестинальной интубации // Хирургия. - 1999. - № 1. - с. 50-52), не забезпечує можливість тривалого знаходження (7-10 днів) зонда в шлунково-кишковому тракті (ШКТ) особливо в випадках, коли мала місце резекція кишечника, в зв'язку з можливим виникненням у хворих в післяоперацій-

ному періоді ускладнень з боку бронхо-легеневої системи внаслідок тривалої присутності робочого зонда в носоглотці. Це обмежує використання цього способу інтубації (хворі похилого та старечого віку, у яких існує висока ймовірність розвитку цих ускладнень).

Крім того, наявність супутніх захворювань бронхо-легеневої системи, робить неможливим використання назоінтестинальної інтубації тонкої кишки у всіх хворих на перитоніт та гостру непрохідність кишечника. Можливість "вискользування" зонда з дистальних відділів тонкої кишки веде до розвитку рецидиву низької спайкової непрохідності. Крім того, цей спосіб інтубації не забезпечує можливості одночасного видалення вмісту ШКТ та, таким чином, зменшення його травматичності і ризику ендотоксикозу, тому, що аспірація через робочий зонд, який має бокові отвори практично по всій його довжині, може привести до реінтубації та супроводжується невиправданою травматизацією кишечника.

Найбільш близьким за технічною сутністю і досягаємим результатом є спосіб інтубації кишечника (А.М. Бандура и соавт. Методика наружного дренирования желудка и кишечника при перитонии-

(19) UA (11) 40318 (13) A

те // Клин. хирургия. - 1990. - № 1. - с. 75) шляхом розміщення робочого зонда в порожнині зонда - провідника, їх антеградного (через рот) одночасного проведення до початку тонкої кишки і далі по тонкій кишці через ілеоцекальний клапан в сліпу кишку з подальшим виведенням зонда-провідника через рот. Після цього наріжний кінець робочого зонда виводять через ніс та фіксують.

Спосіб, що вибраний як прототип, має більш високу швидкість, малу травматичність завдяки тому, що використання зонда-провідника без бокових отворів виключає таке ускладнення, як регургітація, а також зменшують час інтубації та ступінь пошкодження стінки кишечника.

Проте, основним фактором, перешкоджаючим збільшенню тривалості знаходження робочого зонда в кишечнику більше 7 діб є те, що цьому способу інтубації притаманні всі недоліки назоінтестинальної інтубації, оскільки не виключена необхідність у довгостроковому перебуванні робочого зонда в носоглотці. Внаслідок цього, в лікуванні хворих на гнійний перитоніт та гостру кишкову непрохідність вносяться суттєві недоліки, які негативно впливають на кінцевий результат.

В основу винаходу поставлено задачу створити такий спосіб інтубації кишечника, який, за рахунок формування зовнішньої нориці на заданій ділянці сліпої кишки та послідовного виведення через неї зонда-провідника і одного кінця робочого зонда на передню черевну стінку з розміщенням другого його кінця в шлунку, забезпечує збільшення терміну знаходження робочого зонда в кишечнику і, таким чином, підвищує ефективність декомпресії.

Поставлена задача вирішується завдяки тому, що в способі інтубації кишечника, який включає антеградне проведення зонда-провідника та робочого зонда по ШКТ в сліпу кишку з подальшим виведенням зонда-провідника із кишечника, згідно з винаходом додатково формують зовнішню норицю на заданій ділянці сліпої кишки, послідовно з'єднують зонд-провідник з робочим зондом, послідовно проводять їх по ШКТ та послідовно виводять зонд-провідник і один кінець робочого зонда на передню черевну стінку через сформовану зовнішню норицю, залишаючи другий кінець робочого зонда в шлунку.

В способі, що пропонується, спочатку зонд-провідник проводять по ШКТ в задану ділянку сліпої кишки, формують зовнішню норицю на зазначеній ділянці сліпої кишки, потім з'єднують зонд-провідник з робочим зондом.

В способі, що пропонується, при формуванні зовнішньої нориці на заданій ділянці сліпої кишки попередньо виконують кільцеву фіксацію кінця зонда-провідника на зазначеній ділянці сліпої кишки, виводять зазначену ділянку сліпої кишки та фіксують її до передньої черевної стінки, після чого розрізають окольцьовану ділянку сліпої кишки.

В способі, що пропонується, як ділянку сліпої кишки використовують апендикс, який розрізають шляхом апендектомії за межами черевної порожнини.

Винахід, що пропонується, дозволяє збільшити термін знаходження робочого зонда в кишечнику до 7-10 діб і більше в залежності від показань, знизити число ускладнень, пов'язаних з інтубацією

та із знаходженням зонда в ШКТ, а взагалі - підвищити результати лікування хворих.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю суттєвих ознак та результатом, що досягається, полягає в наступному.

За рахунок того, що робочий зонд послідовно з'єднують з зондом-провідником, забезпечується можливість послідовного менш травматичного проведення їх по ШКТ, а при додатковому формуванні зовнішньої нориці на заданій ділянці сліпої кишки - можливість послідовного виведення на передню черевну стінку не лише зонда-провідника, а і одного кінця робочого зонда. При цьому зазначений кінець робочого зонда фіксують за межами черевної порожнини, а другий його кінець послідовно виводять з носоглотки хворого, проводять по стравоходу і залишають у шлунку. Таким чином зонд-провідник та робочий зонд перебувають у носоглотці хворого не більше, як 20 хвилин, що суттєво зменшує можливість бронхо-легеневих ускладнень. Це дозволяє не тільки збільшити термін знаходження робочого зонда безпосередньо в кишечнику, а і використовувати зазначений спосіб інтубації у хворих груп ризику.

Послідовне з'єднання робочого зонда з зондом-провідником після проведення останнього по ШКТ в задану ділянку сліпої кишки і формування зовнішньої нориці дозволяє забезпечити одночасне виведення агресивного кишкового вмісту лише через зонд-провідник, що спрощує виконання цього етапу втручання.

Формування зовнішньої кишкової нориці на заданій ділянці сліпої кишки, з попереднього кільцевою фіксацією кінця зонда-провідника на зазначеній ділянці, яку додатково виводять і фіксують до черевної порожнини, попереджує розвиток гнійно-септичних ускладнень, пов'язаних з бактеріальною контамінацією черевної порожнини. Це досягається за рахунок того, що зменшується можливість попадання кишкового вмісту у черевну порожнину.

Додатковою перевагою зазначеного способу є те, що використання апендикса дозволяє сформувати зовнішню норицю за межами черевної порожнини, що додатково знижує ймовірність розвитку гнійно-септичних ускладнень.

Спосіб інтубації кишечника, що пропонується, полягає в наступному.

Формують зовнішню норицю на заданій ділянці сліпої кишки, послідовно з'єднують зонд-провідник з робочим зондом, послідовно антеградно проводять їх по ШКТ та послідовно виводять зонд-провідник і один кінець робочого зонда на передню черевну стінку через сформовану зовнішню норицю, залишаючи другий кінець робочого зонда в шлунку.

У переважному варіанті виконання спочатку зонд-провідник проводять по ШКТ в задану ділянку сліпої кишки, формують зовнішню кишкову норицю на зазначеній ділянці сліпої кишки, а потім послідовно з'єднують зонд-провідник із робочим зондом.

Зовнішню норицю на заданій ділянці сліпої кишки формують таким чином: спочатку виконують кільцевидну фіксацію кінця зонда-провідника на зазначеній ділянці сліпої кишки, виводять задану ділянку сліпої кишки і фіксують її до перед-

ньої черевної стінки, після чого розрізають окольцьовану ділянку сліпої кишки.

Як задану ділянку кишки, у переважному варіанті виконання способу, використовують апендикс, який розрізають шляхом апендектомії за межами черевної порожнини.

Спосіб реалізується таким чином: через ніс вводять зонд-провідник з металевим наконечником та 3-5 отворами на його боковій стінці, які розташовані не більш, ніж 5 см від його кінця. Проводять зонд-провідник через шлунок, дванадцятипалу кишку та виводять його за дуоденоєюнальний перехід. Одночасно з проведенням зонда-провідника по кишечнику до сліпої кишки проводять попереднє виділення токсичного вмісту.

Проводять зонд-провідник через баугінієву заслінку, вводять його, наприклад, в отвір апендиксу. Апендикс мобілізують шляхом перев'язки та пересічення його брижі, накладають біля його основи два кисетних шва та виводять апендикс через контрапертуру на передню стінку черевної порожнини разом з зондом-провідником, розкривають його просвіт та виводять один кінець зонда-провідника за межі черевної порожнини. Далі до другого кінця зонда-провідника послідовно фіксують робочий зонд за допомогою конектора та виводять його один кінець на передню черевну стінку, залишаючи другий кінець робочого зонда в шлунку. Після цього куку апендиксу занурюють кисетними швами, а купол сліпої кишки додатково фіксують до парієтальної брюшини черевної порожнини.

Приклад. Хворий М., 25 років, оперований терміново в Інституті загальної та невідкладної хірургії АМН України з приводу перфорації виразки дванадцятипалої кишки, розповсюдженого гнійного перитоніту. На 5 день після операції виникли явища гострої післяопераційної непрохідності кишечника, з приводу чого була виконана релапаротомія, усунення непрохідності тонкої кишки, що була обумовлена спайкою, яка повністю перекривала просвіт тонкої кишки приблизно в 20 см від ілеоцекального кутка. Через ніс введений зонд-провідник, що проведений в тонку кишку і далі в сліпу з одночасним видаленням вмісту кишечника (приблизно 2 літри). Зонд-провідник проведено в просвіт апендиксу (останній попередньо мобілізований шляхом перев'язки його брижі), біля його основи накладено два кисетних шва, він та зонд-провідник виведені через контрапертуру на передню черевну стінку, після чого розкрито його просвіт та виведено один кінець зонда-провідника. До другого кінця зонда-провідника послідовно приєднаний робочий зонд, який послідовно проведено через сформований канал. Один кінець робочого зонда виведено на передню черевну стінку, а другий - розташовано в шлунку. Куку апендиксу разом з робочим зондом занурена за допомогою двох кисетних швів, купол сліпої кишки додатково зафіксовано навкруги зонда до парієтальної брюшини черевної порожнини. Проведено дренування черевної порожнини. Неускладнений післяопераційний період. Виписаний на 11 добу.

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

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

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