



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46561 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/00
A61P 31/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ ПАРАКОЛОСТОМНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ФОРМУВАННІ ОДНОКАНАЛЬНОЇ КОЛОСТОМИ В УМОВАХ ДИФУЗНОГО ПЕРИТОНИТУ

1

2

(21) u200907484

(22) 17.07.2009

(24) 25.12.2009

(46) 25.12.2009, Бюл.№ 24, 2009 р.

(72) МАТВІЙЧУК БОГДАН ОЛЕГОВИЧ, БОЧАР
ВОЛОДИМИР ТАРАСОВИЧ

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

(57) 1. Спосіб профілактики гнійно-септичних паракोलостомних ускладнень при формуванні одноканальної колостоми в умовах перитоніту, що включає формування аперттури у передній черевній стінці та виведення сегмента товстої кишки, який **відрізняється** тим, що при формуванні одно-

канальної колостоми по периметру аперттури підшивають внутрішній марлевий валик, просочений розчином антисептика, наприклад "Діоксизоль-Дарниця®", і до нього фіксують окремими швами виведений сегмент кишки, далі на внутрішній марлевий валик накладають зовнішній марлевий валик, дещо більший діаметром за внутрішній, теж просочений розчином антисептика, наприклад "Діоксизоль-Дарниця®", та попередніми лігатурами фіксують його на шви-бантики.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній марлевий валик замінюють щоденно на перев'язках, розв'язуючи шви-бантики.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до хірургії та проктології, і може бути використана для профілактики гнійно-септичних ускладнень при формуванні одноканальної стоми в умовах дифузного перитоніту.

До розвитку ранніх паракोलостомних ускладнень призводить важкий соматичний стан хворого, спричинений перитонітом, часті супровідні захворювання, виражені зміни у системі гомеостазу (анемія, гіпопротеїнемія), в багатьох випадках - недотримання техніки формування колостоми. Порушення мікроциркуляції у розтягнутій кишковій стінці, особливо при гострій непрохідності, що посилюється внаслідок навіть незначного натягу кишки при формуванні одноканальної колостоми "стовпчиком", постійна контамінація місця аперттури гнійним або каловим вмістом черевної порожнини зумовлюють некроз виведеної частини товстої кишки або прорізування утримуючих її швів на 1 -3 добу після операції. При цьому, в першому випадку, настає ретракція стоми, з неї починає неконтрольовано надходити товстокишковий вміст у черевну порожнину, викликаючи каловий перитоніт. Такий стан вимагає вимушеної релапаротомії і супроводжується високою післяопераційною летальністю [1]. У випадку прорізування частини швів на стомі формується паракोलостомна нориця

із постійною контамінацією черевної порожнини та м'яких тканин аперттури передньої черевної стінки товстокишковим вмістом, що призводить до нагноєння та розвитку паракोलостомного абсцесу чи флегмони і теж може закінчитися ретракцією стоми. Такі ускладнення, крім високої післяопераційної летальності, у 30-40 % спричиняють розвиток пізніх паракोलостомних ускладнень, найчастіше - стриктуру стоми [2].

Існують способи попередження розвитку перитоніту при неспроможності швів кінцевої колостоми [3], проте, у більшості випадків хірургу доводиться оперувати хворого вже із перитонітом, тому актуальною залишається саме профілактика паракोलостомних ускладнень у таких пацієнтів.

Відомі способи профілактики гнійно-септичних паракोलостомних ускладнень при формуванні колостоми в умовах перитоніту можна розділити на дві групи - способи захисту швів стоми від нагноєння і прорізування та окремі методики формування колостоми в таких умовах. У першій групі використовують різноманітні фізичні та хімічні фактори для захисту швів колостоми від нагноєння. Наприклад, пропонують обробляти виведений сегмент товстої кишки та навколишню підшкірно-жирову клітковину передньої черевної стінки рідиною, що містить 1% розчин метиленового синього із насту-

(19) UA (11) 46561 (13) U

ним опроміненням цієї зони гелій-неоновим лазером із довжиною хвилі 628 нм впродовж 5-7 хв [4]. Інші автори рекомендують захищати місце швів колостоми, використовуючи антисептичні плівкоутворювальні субстанції, наприклад, обробляти лінію швів між кишкою та шкірою аерозолем "Ліфузоль", який містить розчин фурациліну та плівкоутворювальну смолу "БМК" [5]. Рекомендують щоденно обробляти шкіру і шви навколо стоми спеціально розпрацьованими антисептичними плівкоутворювальними розчинами, що містять брильянтовий зелений, етиловий спирт, формалін, рицинову олію та колодій [2].

Друга група способів передбачає відмову від накладання будь-яких швів між кишкою та тканинами аперттури передньої черевної стінки в умовах перитоніту, щоб мінімізувати натяг виведеного та зміненого в умовах перитоніту і непрохідності сегмента кишки. За методикою Каншина Н.Н. кінцеву частину виведеного сегмента товстої кишки фіксують окремими швами тільки до марлевого валика, попередньо пришитого до шкіри передньої черевної стінки [6]. Як один із способів запропоновано товсту кишку не фіксувати зовсім, а виводити її із значним надлишком (10-12 см). Виведений сегмент рекомендовано щодня загортати у серветку, змочену вазеліном, а на 8-10 добу надлишок кишки відсікти на 2-3 см вище рівня шкіри [7].

Близьким до рішення, що заявляється і вибраний нами як прототип, є спосіб профілактики гнійно-септичних параколомних ускладнень в умовах перитоніту та кишкової непрохідності [8]. Цей спосіб полягає у використанні 2-3 виготовлених із лапаротомних серветок марлевих муфт, якими щільно обмотують виведений сегмент товстої кишки. Ці муфти підшивають до шкіри 4-5 швами, а вже до них фіксують кишку на 10-12 днів.

Однак, такий спосіб має деякі недоліки. По-перше, товста кишка в умовах непрохідності значно розтягнена, набрякла та збільшена у діаметрі, при формуванні аперттури у передній черевній стінці хірургу доводиться робити доволі великий розтин шкіри та апоневрозу, щоб вивести сегмент товстої кишки без стиснення і, відповідно, не порушувати кровообіг у ньому. Тоді ж як у запропонованому методі щільне бинтування марлевими серветками призводить до стиснення судин брижі і, відповідно, погіршує мікроциркуляцію в стінці кишки. По-друге, у процесі "дозрівання" колостоми відбувається зменшення діаметру товстої кишки, а довготривала інтерпозиція товстого шару марлі між кишкою і краєм рани може у подальшому бути причиною формування параколомної грижі. І, щоб запобігти цьому, пізніше необхідно накладати вторинні шви для зведення країв рани. По-третє, довготривале утримання марлевих муфт на термінальній колостомі без їх заміни впродовж 10-12 днів часто призводить до значного забруднення цих марлевих серветок калом, просочування товстокишкового вмісту у місце зрощення стінки кишки із краями рани аперттури черевної стінки, контамінації його та висока ймовірність нагноєння.

В основу корисної моделі поставлене завдання покращити профілактику гнійно-септичних па-

раколомних ускладнень у хворих, яким сформовано одноканальну колостому в умовах дифузного перитоніту.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі профілактики гнійно-септичних параколомних ускладнень при формуванні одноканальної колостоми в умовах перитоніту, що включає формування аперттури у передній черевній стінці та виведення сегменту товстої кишки, згідно з корисною моделлю, при формуванні одноканальної колостоми по периметру аперттури підшивають внутрішній марлевий валик, просочений розчином антисептика, наприклад, "Діоксизоль-Дарниця®", і до нього фіксують окремими швами виведений сегмент кишки, далі на внутрішній марлевий валик накладають зовнішній марлевий валик, дещо більший діаметром за внутрішній, теж просочений розчином антисептика, наприклад "Діоксизоль-Дарниця®", та попередніми лігатурами фіксують його на шви-бантики.

Поставлене завдання досягається також тим, що зовнішній марлевий валик замінюють щоденно на перев'язках, розв'язуючи шви-бантики.

Стійке зростання захворюваності на колоректальний рак, збільшення частоти непухлинних гострих запальних захворювань ободової та прямої кишок, ріст кримінального та транспортного травматизму зумовлює той факт, що часто у загальнохірургічні відділення госпіталізують хворих із явищами дифузного перитоніту, викликаного перфорацією товстої кишки на фоні гострої непрохідності, травми або інших патологічних процесів в її стінці. Враховуючи загальноприйняті хірургічні канони про неприпустимість зашивання перфорації товстої кишки або формування анастомозу при дифузному каловому перитоніті, у більшості таких пацієнтів операції закінчують формуванням колостоми, найчастіше - одноканальної [9].

Використання опрацьованого способу дозволяє зменшити кількість параколомних гнійно-септичних ускладнень в умовах дифузного перитоніту, тим самим знизити післяопераційну летальність і запобігти подальшому зниженню і без того низької якості життя стомованого хворого.

За рахунок змінного зовнішнього марлевого валика, обробленого розчином антисептика, забезпечується чистота і постійний захист від контамінації рани аперттури кишковим вмістом та, відповідно, швидке загоєння місця зрощення стінки кишки із краями рани передньої черевної стінки.

Використання комбінованого лікарського засобу "Діоксизоль-Дарниця®" (фармацевтична фірма "Дарниця", Україна) забезпечує антисептичний, знеболювальний та очищувальний рану ефект [10]. Основна діюча речовина - діоксидин (1,2 %) - має виражену антибактерійну активність у відношенні до грампозитивної та грамнегативної, аеробної та анаеробної, спороутворювальної та аспорогенної мікрофлори. Діоксидин ефективний до стафілококів, стрептококів, синьогнійної палички, кишкової палички, бактероїдів, пептококів та ін. Добрий ефект є від використання цього лікарського засобу при параколомних абсцесах та флегмонах як при місцевому, так і при системному застосуванні (по 20 мл 1 % розчину на 200 мл

гемодезу доведено 1 раз на день впродовж 5-7 днів) [2]. Другим активним діючим компонентом розчину "Діоксизоль-Дарниця®" є 6 % розчин лідокаїну гідрохлориду - лікарського засобу із класу місцевих анестетиків. Він сприяє гамуванню болювого синдрому у місці післяопераційної рани на черевній стінці. Третій компонент - гідрофільна гіперосмолярна основа - забезпечує постійне очищення і промивання післяопераційної рани та місця зрощення кишки із навколишніми тканинами, пролонгує час дії діоксидину, тим самим сприяє зменшенню контамінації рани.

Запропонована корисна модель ілюструється схемою профілактики гнійно-септичних параколотомних ускладнень при формуванні одноканальної колостоми в умовах дифузного перитоніту, де 1 - внутрішній марлевий валик, підшитий до шкіри - до нього кріпиться виведена кишка і зовнішній валик; 2 - зовнішній марлевий валик, прикріплений до внутрішнього; 3 - шви-бантики між внутрішнім та зовнішнім валиками.

Спосіб профілактики гнійно-септичних параколотомних ускладнень при формуванні одноканальної колостоми в умовах дифузного перитоніту виконують таким чином.

Після лапаротомії, резекції патологічно зміненої частини товстої кишки (якщо є така необхідність), санації черевної порожнини та виведення дренажів, дистальну її частину зашивають наглухо і залишають у черевній порожнині. Проксимальний кінець кишки зашивають тимчасовими швами - на час виведення кишки назовні. Формують апертуру у передній черевній стінці. По периметру апертури до шкіри 8 швами підшивають внутрішній марлевий валик 1, рясно змочений розчином "Діоксизоль-Дарниця®", лігатури не зрізують. Через розріз проводять проксимальний кінець кишки довжиною 6-8 см з брижою, при цьому слідкуючи, щоб не було натягу кишки. Попередніми лігатурами субсерозно підшивають до внутрішнього марлевого валика 1 виведений сегмент кишки. Зрізують чотири лігатури, іншими чотирма зверху над внутрішнім марлевым валиком підв'язують на шви-бантики зовнішній марлевий валик 2, дещо більший діаметром за внутрішній, також рясно просочений розчином "Діоксизоль-Дарниця®". На попередньо зашитому виведеному сегменті кишки зрізують шви, тим самим розкриваючи просвіт кишки (при гострій її непрохідності - відразу ж, при відсутності непрохідності - через добу) і накладають стандартний калоприймач. На щоденних перев'язках розв'язують шви-бантики 3 та замінюють зовнішній марлевий валик 2 на інший, теж змочений розчином "Діоксизоль-Дарниця®", накладаючи зверху обох валиків стандартний калоприймач. Обидва валики видаляють на 6-7 день, впевнившись у доброму зрощенні товстої кишки із тканинами апертури передньої черевної стінки. Для подальшого очищення цього місця можна далі зрощувати його розчином "Діоксизоль-Дарниця®".

Застосування запропонованого способу дасть можливість зменшити кількість післяопераційних, зокрема, параколотомних ускладнень.

Доказом ефективності цього способу лікування, який було апробовано у Клінічній лікарні швид-

кої медичної допомоги м. Львова, може бути наступний клінічний приклад.

Хвора М, 70 років, карта стац. хв. №5121/08, скерована лікарями швидкої медичної допомоги із діагнозом "Гострий живіт". У приймальном відділенні оглянута хірургом, діагноз підтверджено. Хворій виконано оглядову рентгенографію живота, стверджено наявність вільного газу під обома куполами діафрагми, при ультрасонографії органів черевної порожнини візуалізовано вільну рідину у всіх відділах живота, метеоризм. Після короткої передопераційної підготовки хворій розпочато ургентне операційне втручання. Нижня середина лапаротомія, при ревізії черевної порожнини стверджено дифузний каловий перитоніт (Мангеймський індекс перитоніту - 36 балів (III), значно збільшені в діаметрі, переповнені газом та рідким вмістом тонка та товста кишки. При подальшій ревізії знайдено обтуруючу пухлину сигмоподібної кишки із перфорацією. Виконано резекцію частини сигмоподібної кишки із пухлиною за типом Гартмана. Проведено санацію та дренування черевної порожнини. Сформовано апертуру у лівій здувинній ділянці. По периметру розрізу до передньої черевної стінки 8 швами підшито внутрішній марлевий валик, змочений розчином "Діоксизоль-Дарниця®". До нього вузловими швами субсерозно фіксовано виведений сегмент кишки довжиною 7 см. Зрізано чотири лігатури, до інших чотирьох додатково фіксовано зовнішній валик, змочений розчином "Діоксизоль-Дарниця®", просвіт кишки "розкрито" на операційному столі, зверху накладено стандартний калоприймач. Щодня на перев'язках оглядали стому, замінювали зовнішній марлевий валик із антисептичним розчином "Діоксизоль-Дарниця®" та калоприймач. Зовнішній валик видалено на 5 добу, внутрішній - на 6. Відзначено швидке очищення (5-6 днів) рани та добре зрощення кишки із тканинами апертури передньої черевної стінки, без нагноєння швів та мацерації шкіри навколо стоми.

Таким чином, запропонований спосіб профілактики гнійно-септичних параколотомних ускладнень при формуванні одноканальної колостоми в умовах дифузного перитоніту є ефективним та доцільним у лікуванні стомованих хворих. Перевагами запропонованого способу є простота та доступність його виконання у всіх як загальнохірургічних, так і спеціалізованих відділеннях лікарень.

Джерела інформації:

1. Da Harris, D. Egbeare, S. Jones et all Complications and mortality following stoma formation/ Da Harris //Ann R. Coll Surg Engl. - 2005. - Vol.87. - P.427-431.

2. Коновалов СВ. Профилактика и лечение ранних и поздних осложнений колостомы : автореф. дис. на соиск. наук, степени докт. мед. наук.; спец. 14.01.27 "Хирургия" /СВ. Коновалов. - Санкт-Петербург, 2004. - 39с.

3. Патент РФ №2163468, МПК А61В17/00; опубл. 27.02.2001

4. Деклараційний патент України на винахід №42517 А, МПК А 61В17/00; опубл. 15.10.2001, Бюл. №9

5. Воробей А.В., Щепковски М. Местные осложнения постоянных энтеро- и колостом, их профилактика и лечение //Новости хирургии. - 1996. - №1. - С.13-17.

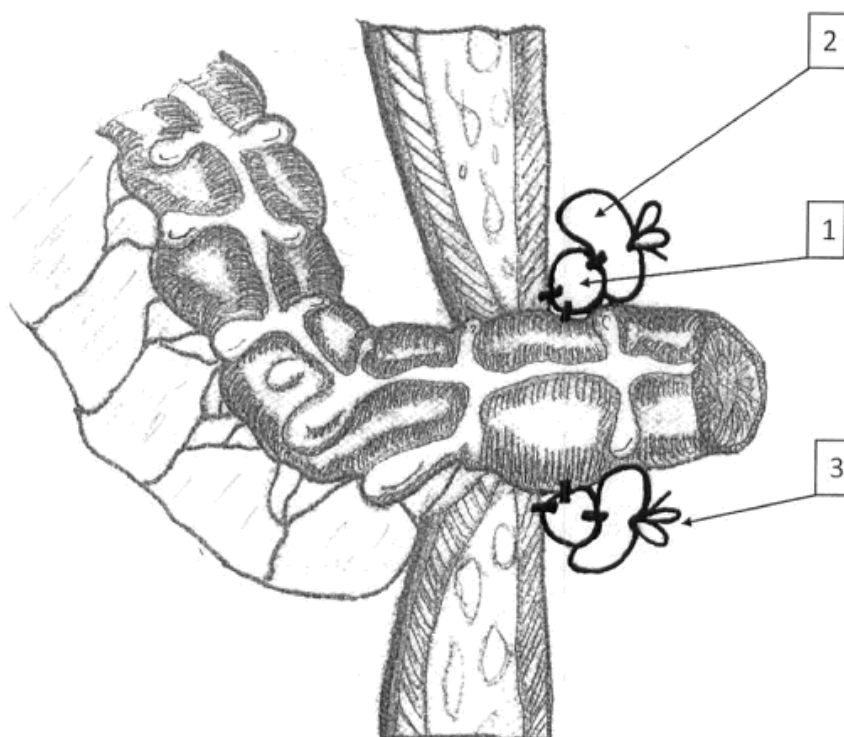
6. Каншин Н.Н., Несформированные кишечные свищи и гнойный перитонит: (Хирургическое лечение). М.: Биоинформсервис. 1999. 117с.

7. Кишечные стомы: правила формирования, осложнения и болезни кишечных стом /Е.В. Михайлова, В.П. Петров, С.Н. Переходов. - М.: Наука, 2006. - 105с.

8. Кирилин Л.Н. Колостомия в условиях перитонита и кишечной непроходимости //Сибирский консилиум. - 2004. - №6. - С.55-58.

9. Сафонов Д.В., Богомолов Н.И. Хирургическое лечение заболеваний и травм ободочной кишки свищей //Вестник хирургии. - 2005. - №2. - С.21-25.

10. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу "Діоксизоль-Дарниця®"



Фіг.