



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37902 (13) A

(51) 7 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АНАСТОМОЗИТУ

(21) 2000042478

(22) 28.04.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Мельник Володимир Михайлович, Пойда Олександр Іванович, Носко Михайло Михайлович

(73) Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

(57) Спосіб профілактики та лікування анастомозу шляхом внутрішньосудинного лазерного опромінювання, який відрізняється тим, що назогастралью в просвіт шлунково-кишкового тракту вводять світловод лазерного апарату до зони анастомозу і проводять опромінювання зони анастомозу протягом п'яти хвилин щоденно, курсом 5-6 днів, при довжині хвилі 0,63 мкм та потужності випромінювання 1 мВт.

Винахід відноситься до медицини, зокрема - до хірургії і може бути використаний як для профілактики так і для лікування запального процесу в зоні анастомозу.

Відомий спосіб лікування анастомозиту шляхом застосування селективного ендоскопічного електрофорезу лікарських засобів безпосередньо в зону шлунково-кишкового анастомозу [1]. Для цього використовують електрод, який вводять в кукуш шлунку за допомогою гастродуоденоскопу і проводять електрофорез розчину фурациліну, новокаїну, нітрату срібла та антибіотиків безпосередньо в зону анастомозу.

Способу властиві суттєві недоліки:

1) обмеженість використання способу, тому що його застосування можливе тільки при операціях на шлунку та дванадцятипалій кишці, тобто в ділянці травного каналу яка доступна для введення гастродуоденоскопу;

2) травматичність способу, що пов'язана з використанням гастродуоденоскопії в ранньому післяопераційному періоді внаслідок пневмопресії кукуш шлунку, що спричиняє навантаження на анастомоз і може призвести до неспроможності його швів.

Найближчим аналогом (прототипом) способу за винаходом є спосіб профілактики та лікування гострих запальних процесів в тому числі і анастомозиту шляхом внутрішньосудинного лазерного опромінювання крові [2]. Відповідно до способу, світловод лазерного апарату вводять в порожнину центральної або периферійної вени і виконують внутрішньосудинне лазерне опромінювання крові. Завдяки імуностимулюючій, детоксикаційній та бактерицидній загальній дії лазерного випромінювання на кров досягають профілактики анастомо-

зиту, а при його наявності - позитивного терапевтичного ефекту в зоні запалення анастомозу.

Але способу властиві недоліки:

1) невисока ефективність, внаслідок дії лазерного випромінювання не в зоні запалення анастомозу, а на венозну кров, яка в свою чергу діє на анастомоз і передає йому лікувальні властивості лазерного променя;

2) можливі негативні наслідки внутрішньосудинного лазерного опромінювання крові, які супроводжуються ушкодженням формених елементів крові (еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів) та тимчасовим зменшенням їх кількості.

Задача винаходу полягає у створенні ефективного, атравматичного способу профілактики та лікування анастомозиту незалежно від місця розташування анастомозу в травному каналі.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі профілактики та лікування анастомозиту, який включає введення світловоду лазерного апарату в порожнину органу та внутрішньосудинне лазерне опромінювання в післяопераційному періоді. Згідно з винаходом, під час операції світловод лазерного апарату вводять назогастралью в просвіт шлунково-кишкового каналу до зони анастомозу і виконують лазерне опромінювання зони анастомозу, щоденно протягом п'яти хвилин, курсом 5-6 днів, при довжині хвилі 0,65 мкм та потужності випромінювання 1 мВт.

Суть винаходу пояснюється графічно. На фіг. 1 зображено двоканальний зонд 1 в один із каналів якого введено світлопровід 2, лазерного апарату 3. На фіг. 2 ілюстрована позиція двоканального зонду 1 разом із світловодом 2 в порожнині шлунково-кишкового каналу (шлунку 4, тонкій кишці 5, товстій кишці 6), та активна частина світловоду 7, що підведена до товстокишкового анастомо-

зу 8. На фіг. 5 показано момент лазерної кавітації зони товстокишкового анастомозу 8 лазерним випромінюванням 9 яке виходить з активної частини світловоду 7.

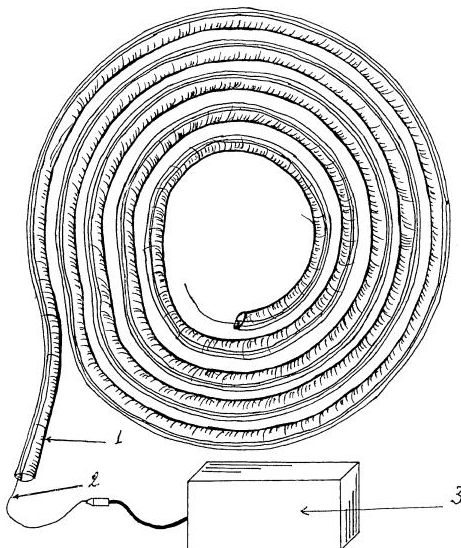
Спосіб виконується наступним чином. В один із каналів двоканального зонду 1 вводять світлопровід 2 лазерного апарату 3 і фіксують його таким чином, щоб активна частина світловоду 7 яка випромінює лазерні промені 9 виходила за межі кінцевої частини на певну відстань. Під час виконання операції проводять назогастральну інтубацію травного каналу: шлунку 4, тонкої кишки 5, товстої кишки 6 двоканальним зондом 1 в одному із каналів якого розміщено світлопровід 2, до рівня товстокишкового анастомозу 8. В післяопераційному періоді, починаючи з другої доби з ціллю профілактики анастомозиту, а при наявності його ознак з ціллю лікування виконують опромінювання ділянки анастомозу 8 лазерними променями 9, щоденно протягом п'яти хвилин, курсом 5-6 днів, при довжині хвилі 0,65 мКм та потужності випромінювання 1 мВт.

Завдяки протизапальній, антимікробній, стимулятивній дії лазерного випромінювання використання запропонованого способу дає змогу зменшити частоту виникнення анастомозитів, а при їх наявності в середньому на дві доби скоротити терміни лікування хворих з цим ускладненням, та покращити морфофункціональні властивості шлунково кишкового, тонкокишкового та товстокишкового анастомозів.

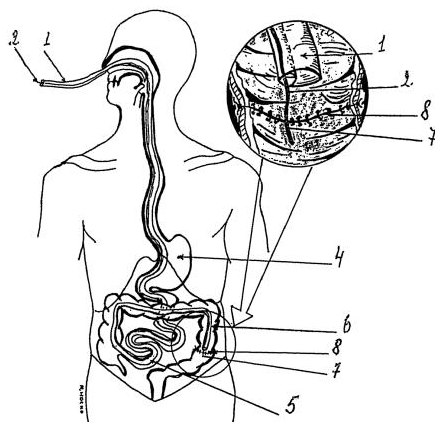
Джерела інформації

1. Демчук Е.С., Митюк И.И., Ткачук М.И. и др. Лечение воспалительных послеоперационных поражений анастомоза культи желудка и двенадцатиперстной кишки: Первый белорусский международный конгресс хирургов. - Витебск, 1996. - С. 387-388.

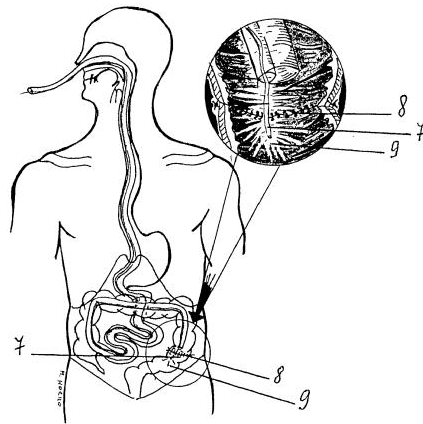
2. Хуршудян А.Г. Применение гелий-кадмиевого лазера в профилактике и лечении гнойно-воспалительных послеоперационных осложнений у больных с повышенным фактором риска: Первый белорусский международный конгресс хирургов. - Витебск, 1996. - С. 342-345.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

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 60x84 1/8.
 Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

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