



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 58265

(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 ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ СИГМОВИДНОЇ КИШКИ І РЕКТОСИГМОЇДНОГО ВІДДІЛУ ПРЯМОЇ КИШКИ У ХВОРИХ З РАНІШЕ СФОРМОВАНОЮ КОЛОСТОМОЮ НА НИЗХІДНІЙ КИШЦІ**

1

2

(21) 2002118827

(22) 07 11 2002

(24) 15 07 2003

(46) 15 07 2003, Бюл. №7, 2003 р

(72) Бондар Григорій Васильович, Псарас Генадій
Генадійович, Башеев Олександр Володимирович,
Єфімочкин Олег Євгенович

(73) Бондар Григорій Васильович

(57) Спосіб хірургічного лікування раку сигмовид-
ної кишки і ректосигмоїдного відділу прямої кишки
у хворих з раніше сформованою колостомою на
низхідній кишці, який включає мобілізацію і резек-
цію ободової кишки разом з пухлиною, видалення
препарату і формування товсто-товстокишкового
інвагнаційного анастомозу (відновлення цілісності

брижі товстої кишки, зсічення стоми і ушивання
дефекту у черевній стінці), який відрізняється
тим, що при виконанні товстокишкового анасто-
мозу перший ряд серозно-м'язових швів і вузлові фік-
суючі шви між привідним і відвідним відрізками
ободової кишки накладають і зав'язують до пере-
січення ободової кишки, додатково виконують ар-
мування задньої губи анастомозу за допомогою
апаратного шва, який накладають на усі стінки
ободової кишки, а потім пересікають кишку, розсі-
каючи стінку привідної і відвідної ободової кишки
на 2/3 діаметра, після чого формують передній
наскрізний ряд вузлових швів і другий ряд сероз-
но-м'язових швів

Винахід належить до медицини, а саме онкоп-
роктології, і може бути використаний під час вико-
нання сфінтерозберігаючих операцій у хворих на
рак сигмовидної і ректосигмоїдного відділу прямої
кишки

При захворюванні на рак сигмовидної кишки і
ректосигмоїдного відділу прямої кишки хірургічне
втручання передбачає перев'язку магістральних
судин, мобілізацію сигмовидної і прямої кишки ра-
зом з пухлиною, резекцію товстої кишки разом з
пухлиною у межах мобілізації і формування товс-
то-товстокишкового анастомозу. Виконання резек-
ції сигмовидної кишки і ректосигмоїдного відділу
прямої кишки у хворих з раніше накладеною коло-
стоною на низхідну кишку передбачає пересічення
привідної кишки біля черевної стінки, пересічення
відвідної кишки вище пухлини біля черевної стінки
і нижче пухлини, видалення препарату, занурення
пересіченої кишки у товщу черевної стінки, фор-
мування анастомозу між пересіченою привідною і
відвідною кишкою, видалення ділянки кишки, що
утворює колостому, з боку черевної стінки. При
цьому для тимчасового закриття отвору кишки
використовується або апаратний шов, або затис-
качі. Використання затискачів не дозволяє надійно
закрити отвір кишки і, крім того, потребує додатко-
во закривати отвір кишки шляхом її пе-

рев'язування та занурення у гумові ковпачки пе-
ресічених кінців кишки біля стоми, які будуть
занурюватись у черевну стінку. Усе це загрожує
інфікуванням операційного поля. Під час викори-
стання для тимчасового закриття отвору кишки
апаратного шва виникають інші проблеми. Для
формування товсто-товстокишкового анастомозу
фіксують пересічені кінці кишки за допомогою клем
Аліса, накладених на апаратний шов, накладають
перший ряд серозно-м'язових швів, зрізують лінію
апаратного шва, відкриваючи таким чином отвір
анастомозуючих відрізків кишки, накладають
задній і передній ряди наскрізних швів, передній
ряд серозно-м'язових швів, завершуючи таким
чином формування товсто-товстокишкового ана-
стомозу.

Відомий спосіб резекції кишки і накладання
анастомозу Попова Є.М. [Справочник хирургиче-
ских операций. Матяшин И.М., Глузман А.М. - Ки-
ев, Здоров'я, 1979, - 312с. - С.205], обраний як
прототип, при якому "частину кишки, яка підлягає
видаленню, вкладають петлею, обидві ніжки якої
перетискають затискачем Кохера. Кінці кишки
зшивають серо-серозними швами, які змикаються
позаду затискача. Брижу відділяють від резецію-
чої петлі, прошиваючи зразу здвоєну брижу. На-
кладають додаткові затискачі і відсікають петлю

(13) A

(11) 58265

(19) UA

кишки, потім накладають передній серозно-м'язовий шов над затискачем, затягуючи його після зняття затискача"

Недоліком способу є використання затискачів для тимчасового закриття отвору кишки, а також формування анастомозу лише з використанням ручного шва. Використання затискачів не виключає можливості висковзування резеціючої кишки з-під затискача, що загрожує інфікуванням операційного поля. Використання лише ручного шва не забезпечує профілактику рубцевого стенозу анастомозу, особливо у пацієнтів з тривало не функціонуючої дистальною ділянкою товстої кишки внаслідок наявності копостоми.

Винахід розв'язує задачу попередження розвитку стенозу анастомозу при тривало не функціонуючому дистальному відрізку кишки і зменшення можливості інфікування операційного поля за рахунок зниження імовірності відкриття отвору кишки в процесі накладання анастомозу, а також скорочення часу оперативного втручання.

Поставлена задача розв'язується тим, що при виконанні товстокишкового анастомозу перший ряд серозно-м'язових швів і вузлові фіксуючі шви між привідним і відвідним відрізками ободової кишки накладають і зав'язують до пересічення ободової кишки, додатково виконують армування задньої губи анастомозу за допомогою апаратного шва, який накладають на усі стінки ободової кишки, потім пересікають кишку, розсікають стінку привідної і відвідної ободової кишки на 2/3 діаметра, формують передній наскрізний ряд вузлових швів і другий ряд серозно-м'язових швів.

Новизна заявленого способу полягає у тому, що більша частина дуплікатурного анастомозу, а саме - формування першого ряду серозно-м'язових вузлових швів і бокових фіксуючих швів між привідним і відвідним відрізками виконують до пересічення отвору кишки, скорочуючи тим самим час етапів операції, при яких існує висока імовірність інфікування операційного поля.

Крім того, суттєвою новою ознакою є прийом армування тривало не функціонуючої стінки дистального відрізку ободової кишки апаратним швом, який попереджує розвиток стенозу анастомозу надалі.

Обидва ці прийоми дозволяють попередити розвиток стенозу анастомозу при тривало не функціонуючому дистальному відрізку кишки, зменшити імовірність інфікування операційного поля і скоротити час оперативного втручання.

Сутність способу пояснюється рисунками, де на фігурах 1-9 показані етапи резекції сигмовидної кишки у хворих з раніше сформованою копостою на низхідній кишці.

На фіг 1 показана мобілізація сигмовидної кишки

- 1 - напрямок мобілізації привідної до стоми ділянки товстої кишки,
- 2 - черевна стінка,
- 3 - привідна до стоми ділянка товстої кишки,
- 4 - стома,
- 5 - напрямок мобілізації відвідної від стоми ділянки товстої кишки,
- 6 - відвідна від стоми ділянка товстої кишки,
- 7 - пухлина,

8 - міхурно-(матково)-прямокишкова складка

На фіг 2 показані лінії плануючого пересічення привідного і відвідного відрізків товстої кишки і відрізки товстої кишки, позбавлені брижі і жирових підвищувачів

- 2 - черевна стінка,
- 3 - привідна до стоми ділянка товстої кишки,
- 4 - стома,
- 6 - відвідна від стоми ділянка товстої кишки,
- 7 - пухлина,
- 9 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,
- 10 - лінія плануючого пересічення привідної ділянки товстої кишки,
- 11 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,
- 12 - лінія плануючого пересічення відвідної ділянки товстої кишки

На фіг 3 показано накладання першого шва з ряду серозно-м'язових вузлових швів між привідною і відвідною ділянками товстої кишки

- 9 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,
- 10 - лінія плануючого пересічення привідної ділянки товстої кишки,
- 11 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,
- 12 - лінія плануючого пересічення відвідної ділянки товстої кишки

- 13 - серозно-м'язовий шов, накладений між привідною і відвідною ділянками товстої кишки,
- 14 - брижа товстої кишки

На фіг 4 показано накладання бокових зіставляючих серозно-м'язових швів між привідною і відвідною ділянками товстої кишки

- 9 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,
- 11 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,
- 13 - серозно-м'язовий шов, накладений між привідною і відвідною ділянками товстої кишки,
- 15 - боковий зіставляючий серозно-м'язовий шов між привідною і відвідною ділянками товстої кишки

На фіг 5 показано зшивання разом привідної і відвідної ділянок товстої кишки за допомогою апаратного шва

- 9 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,
- 11 - звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,
- 15 - боковий зіставляючий серозно-м'язовий шов між привідною і відвідною ділянками товстої кишки

- 16 - апаратний шов, який зшиває між собою привідну і відвідну ділянки товстої кишки

На фіг 6 показано прошивання привідної і відвідної ділянок товстої кишки і пересічення товстої кишки між апаратними швами

- 2 - черевна стінка,
- 15 - боковий зіставляючий серозно-м'язовий шов між привідною і відвідною ділянками товстої кишки,
- 16 - апаратний шов, який зшиває між собою привідну і відвідну ділянки товстої кишки,
- 17 - другий апаратний шов, який зшиває між

собою привідну і відвідну ділянки товстої кишки, розташований ближче до пухлини,

18 - місце пересічення привідної ділянки товстої кишки,

19 - два апаратних шва, накладені на відвідний відрізок товстої кишки вище пухлини,

20 - місце пересічення відвідної ділянки товстої кишки

На фіг 7 показано розсічення стінок привідного і відвідного відрізків товстої кишки і накладання переднього ряду наскрізних вгортаючих вузлових швів

9 - звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,

11 - звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,

16 - апаратний шов, який зшиває між собою привідну і відвідну ділянки товстої кишки

21 - розсічені у поперечному напрямку стінки привідного і відвідного відрізків товстої кишки,

22 - передній наскрізний вгортаючий вузловий шов

На фіг 8 показана інвагінація звільненого від брижі і жирових підвішувачів відрізка на привідній ділянці товстої кишки у звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки

9 - звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки,

11 - звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки,

23 - пінцет,

24 - напрямок інвагінації звільненого від брижі і жирових підвішувачів відрізка на привідній ділянці товстої кишки у звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки

На фіг 9 показано накладання другого ряду вузлових серозно-м'язових швів і відновлення цілісності брижі товстої кишки

25 - другий ряд вузлових серозно-м'язових швів між привідною і відвідною ділянками товстої кишки,

26 - вузлові шви на брижі товстої кишки

Спосіб здійснюють таким чином. З боку черевної порожнини мобілізують у напрямку 1 до черевної стінки 2 привідну до стоми 4 ділянку товстої кишки 3. Мобілізують у напрямку 5 відвідну по відношенню до стоми 4 ділянку товстої кишки 6 разом з пухлиною 7 від черевної стінки 2 до прямокишково-маткової(міхурної) складки 8. Циркулярно розсікають очеревину навколо стоми, відступивши від кишки на 1,5-2,0см. На привідній по відношенню до стоми ділянці товстої кишки 3 звільнюють від брижі і жирових підвішувачів відрізок кишки 9 протяжністю 5-7см, відступивши від лінії плануючого пересічення 10 привідної ділянки товстої кишки 3, яка проходить максимально близько до черевної стінки 2. На привідній по відношенню до стоми ділянці товстої кишки 6 звільнюють від брижі і жирових підвішувачів відрізок кишки 11 протяжністю 5-7см, відступивши від лінії плануючого пересічення 12 відвідної ділянки товстої кишки, яка проходить на відстані 10 см від нижнього краю пухлини 7. Накладають у поперечному напрямку ряд серозно-м'язових вуз-

лових швів 13 між привідною 3 і відвідною 6 ділянками товстої кишки біля основи очищених від брижі і жирових підвішувачів відрізків на межі з брижею 14. Після зав'язування ниток серозно-м'язового ряду вузлових швів 13 накладають по одному зіставляючому серозно-м'язовому шву 15 з шовного матеріалу, який розсисається, на бокові поверхні привідної 3 і відвідної 6 ділянок товстої кишки на середині її відрізків, очищених від брижі і жирових підвішувачів. Зшивають разом привідну 3 і відвідну 6 ділянки товстої кишки апаратним швом 16 таким чином, щоб лінія апаратного шва знаходилась біля межі очищених від брижі і жирових підвішувачів відрізків 9, 11. Поруч з цим швом 16, ближче до пухлини 7, привідну 3 і відвідну 6 ділянки товстої кишки зшивають другим апаратним швом по лінії 17, розташованим на відстані 1,0-1,5см від попереднього і пересікають по лінії 18 зшиті між ними ділянки товстої кишки. Відвідну від стоми ділянку товстої кишки 6 біля черевної стінки 2 двічі прошивають апаратним швом 19. Пересікають відвідну ділянку 6 товстої кишки між апаратними швами (лінія пересічення 20). Ділянку товстої кишки з пухлиною 7 видаляють. Відрізки ободової кишки, які несуть стоми, закриті апаратним швом, занурюють у товщу черевної стінки, зшивають очередину над зануреними відрізками ободової кишки. Розсікають (лінія розсічення 21) стінки привідного 9 і відвідного 11 відрізків товстої кишки у поперечному напрямку на 2/3 її діаметра, відступивши від лінії 16 апаратного шва на 0,5-0,8см. Зупинення кровотечі з судин розсіченої слизової оболонки здійснюють шляхом електрокоагуляції. Шви на задню губу не накладають. Їх роль бере на себе механічний шов 18. На передню губу накладають передній ряд наскрізних вгортаючих вузлових швів 22, закриваючи тим самим відкриті отвори 21 привідного 9 і відвідного 11 відрізків кишки. За допомогою пінцета 23 інвагнують (напрямо інвагінації 24) звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок 9 на привідній 3 ділянці товстої кишки у звільнений від брижі і жирових підвішувачів відрізок 11 на відвідній 6 ділянці товстої кишки. Накладають і зав'язують другий ряд вузлових серозно-м'язових швів 25, відновлюють цілісність брижі товстої кишки за допомогою вузлових швів 26, після чого з боку черевної стінки зсикають колостому з відрізками ободової кишки, зануреними у товщу черевної стінки, і ушивають рану черевної стінки.

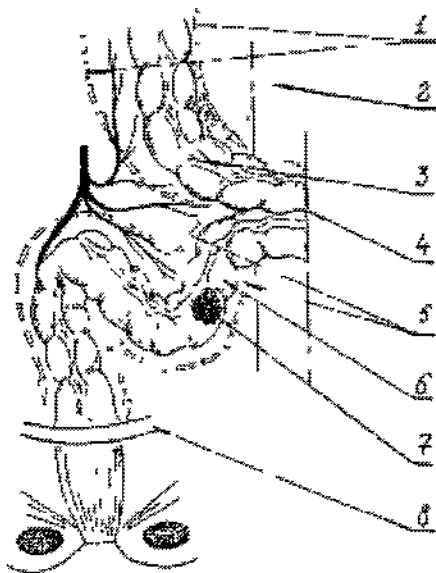
Приклад конкретного виконання способу

Хворий К, 58 років, поступив у проктологічне відділення Донецького обласного протипухлинного центру з діагнозом - рак сигмовидної кишки T₄N₀M₀ 2 стадія. Стан після колостоми. Після доопераційної підготовки хворому виконана резекція сигмовидної кишки за заявленою методикою. Виконали нижньосерединну лапаротомію, ревзію черевної порожнини. Під час ревзії встановили наявність пухлини сигмовидної кишки до 6,0 см у діаметрі, яка проростала усі шари стінки кишки. Двоступовна колостома накладена на нижнію кишку. Мобілізували до черевної стінки привідну до стоми ділянку товстої кишки. Мобілізували відвідну по відношенню до стоми ділянку товстої кишки разом з пухлиною від черевної стінки до

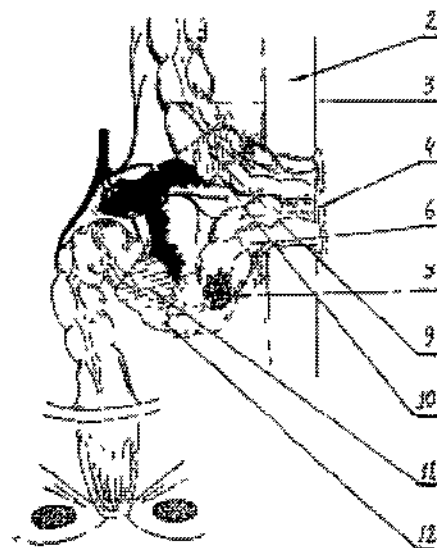
прямокишково-міхурної складки. Циркулярно розсікли очеревину навколо стоми, відступивши від кишки на 1,5 см. На привідній по відношенню до стоми ділянці товстої кишки звільнили від брижі і жирових підвищувачів відрізок кишки протяжністю 5-7 см, відступивши від лінії плануючого пересічення привідної ділянки товстої кишки, яка проходить максимально близько до черевної стінки. На відвідній по відношенню до стоми ділянці товстої кишки звільнили від брижі і жирових підвищувачів відрізок кишки протяжністю 5-7 см, відступивши від лінії плануючого пересічення відвідної ділянки товстої кишки, яка проходить на відстані 10 см від нижнього краю пухлини. Наклали у поперечному до осі кишки напрямку ряд серозно-м'язових вузлових швів між привідною і відвідною ділянками товстої кишки біля основи очищених від брижі і жирових підвищувачів відрізків на межі з брижею. Після зав'язування ниток серозно-м'язового ряду вузлових швів наклали по одному зіставляючому серозно-м'язовому шву з шовного матеріалу, який розсисається, на бокові поверхні привідної і відвідної ділянок товстої кишки на середині очищених від брижі і жирових підвищувачів відрізків. Привідну і відвідну ділянки товстої кишки прошили разом апаратним швом за допомогою зшиваючого апарата УО-60 таким чином, щоб лінія апаратного шва знаходилась біля межі очищених від брижі і жирових підвищувачів відрізків. Поруч з цим швом, ближче до пухлини, привідну і відвідну ділянки товстої кишки зшили другим апаратним швом, розташованим на відстані 1,0-1,5 см від по-

переднього, і пересікли між ними зшиті ділянки товстої кишки. Відвідну від стоми ділянку товстої кишки біля черевної стінки двічі прошили апаратним швом і пересікли її між апаратними швами. Ділянку товстої кишки з пухлиною видалили. Відрізки ободової кишки, які несуть стоми, закрити апаратним швом, занурили у товщу черевної стінки, зшили очеревину над зануреними відрізками ободової кишки. Розсікли стінки привідного і відвідного відрізків товстої кишки у поперечному напрямку на $2/3$ її діаметра, відступивши від лінії апаратного шва на 0,5-0,8 см. Зупинення кровотечі з судин розсіченої слизової оболонки здійснили шляхом електрокоагуляції. На передню губу наклали передній ряд наскрізних вгортаючих вузлових швів, закриваючи тим самим відкриті отвори привідного і відвідного відрізків кишки. За допомогою пінцета інвагнували звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на привідній ділянці товстої кишки у звільнений від брижі і жирових підвищувачів відрізок на відвідній ділянці товстої кишки. Наклали і зав'язали другий ряд вузлових серозно-м'язових швів, відновили цілісність брижі товстої кишки за допомогою вузлових швів, після чого з боку черевної стінки зіснули колостому з відрізками ободової кишки, зануреними у товщу черевної стінки і ушили рану черевної стінки.

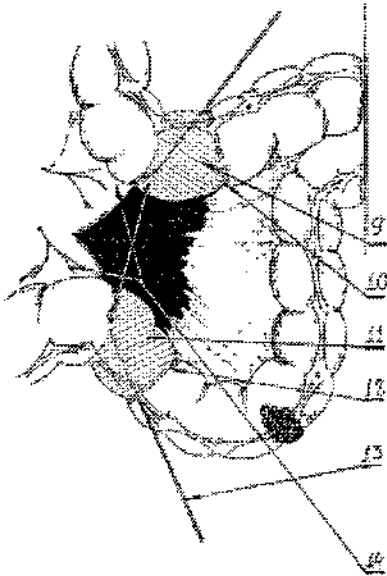
За даною методикою прооперовано 4 хворих. Післяопераційних ускладнень відзначено не було. Середня тривалість післяопераційного періоду склала 14,5 діб.



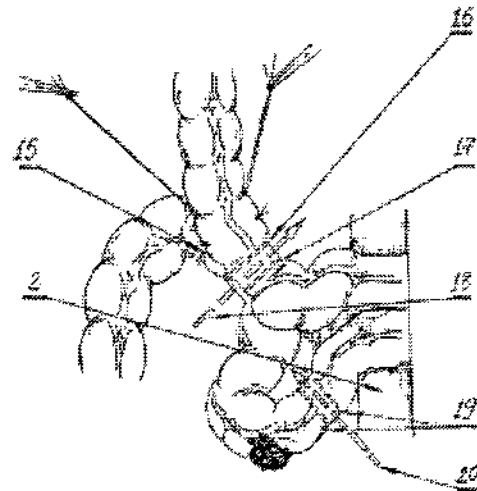
Фиг.1



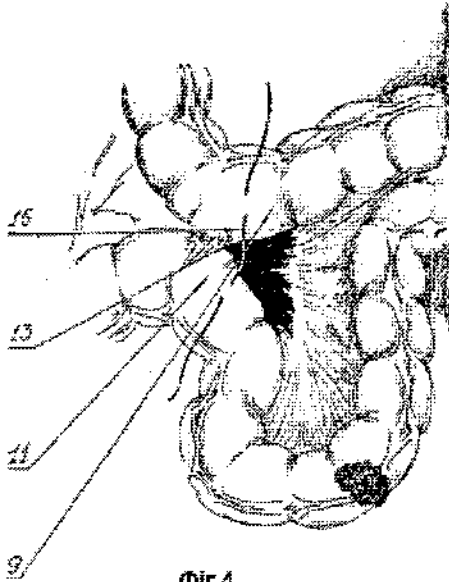
Фиг.2



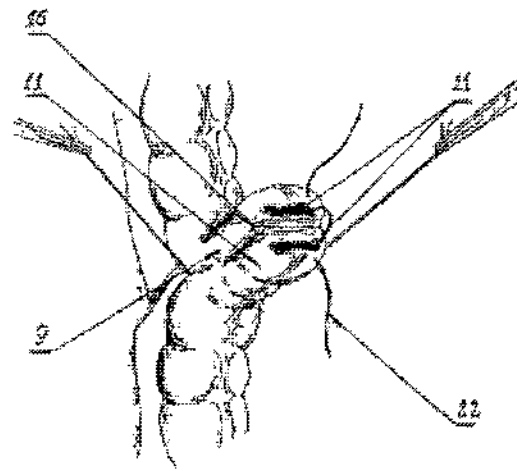
Φir.3



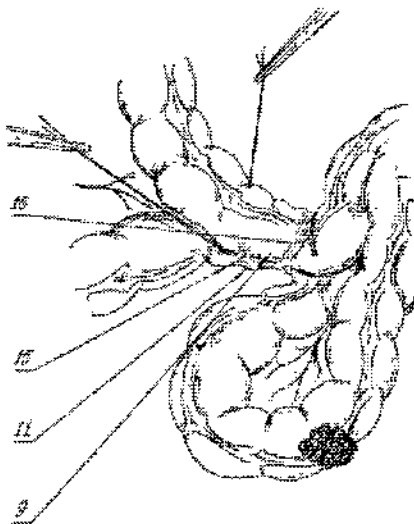
Φir.6



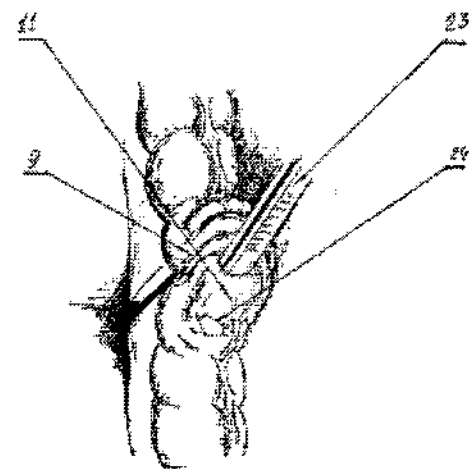
Φir.4



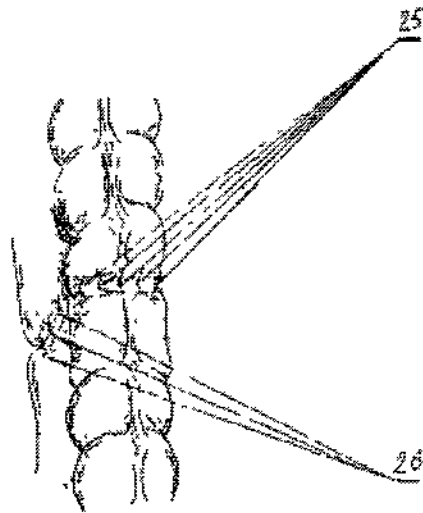
Φir.7



Φir.5



Φir.8



Фиг.9