



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 59647

(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 ПРОКСИМАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ ПРЯМОЇ КИШКИ У ХВОРИХ
З РАНІШЕ СФОРМОВАНОЮ КОЛОСТОМОЮ НА СИГМОВИДНІЙ КИШЦІ**

1

2

(21) 2002118825

(22) 07 11 2002

(24) 15 09 2003

(46) 15 09 2003, Бюл. № 9, 2003 р.

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

(73) Бондар Григорій Васильович

(57) Спосіб хірургічного лікування раку проксима-
льних відділів прямої кишки у хворих з раніше
сформованою колостомою на сигмовидній кишці,
що включає мобілізацію сигмовидної і проксима-
льних відділів прямої кишки разом з пухлиною,
формування товстокишкового трансплантата з
використанням ділянки сигмовидної кишки, яка
несе стому, зведення ободової кишки на промежи-

ну через куку прямої кишки і формування колорек-
тального анастомозу, який відрізняється тим,
що після формування товстокишкового трансплан-
тата зведену кишку ротують по осі таким чином,
щоб лінія швів на кишці після ушивання сигмосто-
ми була орієнтована до куки прямої кишки, роз-
ташовують зведену кишку у порожнині малого та-
за, переміщуючи її так, щоб лінія швів на кишці
прилягала до задньої стінки куки прямої кишки і
після зведення ободової кишки на промежину і
формування колоректального анастомозу з боку
черевної порожнини фіксують очеревику малого
таза до зведеної кишки і куки прямої кишки трьо-
ма П-подібними швами, вкриваючи таким чином
куку зверху

Винахід належить до медицини, а саме - до
онкопроктології, і може бути використаний при
виконанні сфінктерозберігаючих операцій у хворих
на рак проксимальних відділів прямої кишки з рані-
ше сформованою колостомою на сигмовидній
кишці

При захворюванні на рак ректосигмоїдного і
верхньоампулярного відділів прямої кишки хірургі-
чне втручання передбачає перев'язку нижніх бри-
жкових судин, мобілізацію сигмовидної кишки, рек-
тосигмоїдного, верхньоампулярного і середньоам-
пулярного відділів прямої кишки разом з пухли-
ною, формування товстокишкового трансплантата
для зведення, пересічення стінки товстої кишки
вище і нижче пухлини, ушивання куки прямої ки-
шки, розсічення задньої стінки прямої кишки з боку
промежини, зведення товстокишкового трансплан-
тата на промежину через розсічену задню стінку
куки прямої кишки і формування колоанального
анастомозу. При цьому формування життєздатно-
го трансплантата достатньої довжини є обов'язко-
вою умовою для виконання сфінктерозберігаючих
операцій. Формування товстокишкового трансплан-
тата здійснюється шляхом розправлення вигину
сигмовидної кишки після перев'язки нижніх бриж-
кових судин. Довжина товстокишкового трансплан-
тата визначається довжиною брижі сигмовидної
кишки і будовою її судин. Однак, у хворих, в яких

раніше була сформована сигмостома, частина
сигмовидної кишки використовується на її форму-
вання. Не менше 8-10 см довжини сигмовидної
кишки знаходиться у товщі передньої черевної
стінки. При цьому, чим товща передня черевна
стінка, тим більша ділянка кишки використовується
на формування сигмостоми. Виконання сфінктеро-
зберігаючих операцій у цих пацієнтів представляє
великі труднощі, оскільки довжини решти частини
сигмовидної кишки, яка залишається, недостатньо
для її зведення на промежину. Як правило, у поді-
бній ситуації хірург або відмовляється від вико-
нання сфінктерозберігаючої операції і виконує ви-
далення пухлини із збереженням стоми, або зму-
шений виконувати мобілізацію вищерозташованих
відділів товстої кишки аж до сліпої, що суттєво
збільшує травматизм операції.

За прототип обраний спосіб резекції прямої
кишки з накладанням анастомозу за Дюамелем,
який використовується при хірургічному лікуванні
раку проксимальних відділів прямої кишки [Клини-
ческая оперативная колопроктология. Руководство
для врачей / Под ред. Федорова В. Д., Воробьева
Г. И., Ривкина В. Л. - М.: ГНЦ проктологии, 1994 -
432 с. илл., - С. 239-241], при якому "роблять лі-
ровидний розріз тазової очеревики. Перескакують і
лігують верхню прямокишкову артерію. Пряму ки-
шку відводять вперед і гострим шляхом формують

(13) A

(11) 59647

(19) UA

канал у ретроректальному просторі, який повинен досягати країв куприка. Ширина каналу повинна відповідати діаметру зведеної кишки. Пряму кишку мобілізують до наміченого рівня з пересіченням параректальної клітковини на затискачах і лігуванням її кетгуттом. При мобілізації верхньоампулярного відділу прямої кишки необхідно простежити хід сечоводів, топографія яких, особливо в оперованих раніше хворих, може бути зміненою. На рівні мобілізації готують площадку для пересічення кишки. Пряму кишку пересікають за допомогою апарата УО-40 або УО-60. Лінійні механічних швів додатково занурюють вузловими швами, нитки не зрізають. Підготовлений з ободової кишки трансплантат фіксують у спеціальному провіднику, кінець якого вводять в канал і підводять до задньої стінки прямої кишки. Хірург бригади, оперуючий з боку промежини, вводять у пряму кишку ректальне дзеркало і виконує дивульсію анального сфінктера. За допомогою провідника вип'ячують задню стінку прямої кишки на висоті 4 см від зовнішнього краю ануса, тобто на 1-2 см вище зубчастої лінії. Задню стінку прямої кишки розсікають на провіднику у поперечному напрямку. Провідник проводять через цей отвір і на його раструбі зсикають трикутний клапоть у задній стінці прямої кишки, верхівка якої на 2 см не доходить до рівня вшитого кукси прямої кишки. На стінку прямої кишки по лінії розрізу у верхньому та бокових кутках накладають шовкові шви, які не зав'язують і беруть на тримачі. Через розріз прямої кишки виводять провідник з фіксованою в ньому ободовою кишкою, яку виводять з надлишком, що виступає на 5-6 см від зовнішнього краю ануса. Ободову кишку фіксують до прямої кишки накладеними раніше на її стінку швами. Надлишок зведеної кишки фіксують вузловими швами до періанальної шкіри. Остаточо встановлюють і фіксують дренажну трубку у пресакральному просторі. Хірурги бригади, яка оперує з боку черевної порожнини, вузловими швами шовком або кетгуттом відновлюють тазову очеревину і таким чином зона анастомозу і кукси прямої кишки відділяються від черевної порожнини. Ретельно ушивають вікно між парієтальною очеревиною і брижею зведеної кишки з фіксацією кишки вузловими швами до очеревини бокового каналу. У зведену кишку вводять декомпресійну трубку, у куксу прямої кишки – дренаж. Серединну рану пошарово ушивають наглухо із залиценням у черевній порожнині мікроіригатора і дренажу.

Недоліком способу прототипу є неможливість його використання при хірургічному лікуванні хворих на рак прямої кишки з раніше сформованою сигмостомою, оскільки у цих хворих необхідна додаткова мобілізація вищєрозташованих відділів ободової кишки.

Винахід розв'язує задачу одержання товстокишкового трансплантата достатньої довжини у хворих на рак проксимальних ампулярних відділів

прямої кишки з раніше сформованою колостомою на сигмовидній кишці за рахунок забезпечення можливості використання ділянки сигмовидної кишки, яка несе стому.

Поставлена задача розв'язується тим, що після формування товстокишкового трансплантата зведену кишку ротують по осі таким чином, щоб лінія швів на кишці після ушивання сигмостоми була орієнтована до кукси прямої кишки, містять зведену кишку у порожнину малого таза, переміщуючи її так, щоб лінія швів на кишці прилягала до задньої стінки кукси прямої кишки, і після зведення ободової кишки на промежину і формування коло-ректального анастомозу з боку черевної порожнини фіксують очеревину малого таза трьома П-образними швами до зведеної кишки і кукси прямої кишки, вкриваючи куксу прямої кишки зверху.

Новим у розробленому способі є те, що після формування товстокишкового трансплантата з ділянкою кишки, яка несе вшиту стому, ободову кишку ротують по осі і містять у порожнину малого таза таким чином, щоб лінія шва на зведеній кишці на місці ушитої стоми прилягала до задньої стінки кукси прямої кишки, створюючи тим самим додатковий захист лінії шва від неспроможності. Окрім того, новизна полягає у тому, що зведену кишку і куксу прямої кишки додатково вкривають очеревиною малого таза для підвищення надійності ізолювання лінії шва на товстій кишці.

Сутність способу пояснюється рисунками, де на фігурах 1-9 показані етапи проксимальної резекції прямої кишки у хворих з раніше сформованою колостомою на сигмовидній кишці.

На фіг 1 показана мобілізація очеревини навколо сигмовидної кишки.

1 - лінія розсічення очеревини лівого латерального фланка від верхньої третини сигмовидної кишки до стоми,

2 - сигмовидна кишка,

3 - стома,

4 - лінія розсічення очеревини лівого латерального фланка від стоми до міхурно-(матково)-прямокишкової складки,

5 - міхурно-(матково)-прямокишкова складка,

6 - основа брижі сигмовидної кишки,

7 - лінія розсічення очеревини біля основи брижі сигмовидної кишки з медіального боку.

На фіг 2 показана перев'язка нижньої брижової артерії і формування тунелю позаду прямої кишки до м'язів тазового дна.

8 - пересічена і перев'язана нижня брижова артерія,

9 - крижі,

10 - пряма кишка,

11 - тунель позаду прямої кишки до м'язів тазового дна,

12 - м'язи тазового дна.

На фіг 3 показано висічення ділянки сигмовидної кишки, яка несе стому з черевної стінки.

13 - місце розсічення м'яких тканин черевної стінки,

14 - черевна стінка,

15 - напрямок вийняття у черевну порожнину ділянки сигмовидної кишки, яка несе стому, після її висічення з черевної стінки,

16 - ділянка сигмовидної кишки, яка несе стому

На фіг 4 показано очищення ділянки сигмовидної кишки, яка несе норицю, від м'яких тканин передньої черевної стінки після її висічення з неї

16 - ділянка сигмовидної кишки, яка несе стому,

17 - напрямок очищення ділянки сигмовидної кишки, яка несе норицю, від м'яких тканин передньої черевної стінки,

18 - м'які тканини передньої черевної стінки, оточуючі ділянку сигмовидної кишки, яка несе норицю, після його висічення з черевної стінки

На фіг 5 показано ушивання дефекту сигмовидної кишки на місці стоми

19 - дворядний шов, який ушиває дефект у сигмовидній кишці на місці стоми,

20 - дефект у сигмовидній кишці на місці стоми

На фіг 6 показано ушивання дефекту черевної стінки, прошивання товстої кишки вище і нижче пухлини апаратним швом і пересічення товстої кишки

21 - ушитий дефект черевної стінки на місці стоми,

22 - лінія прошивання товстої кишки вище пухлини двома рядами апаратного шва,

23 - пухлина,

24 - лінія прошивання товстої кишки нижче пухлини двома рядами апаратного шва,

25 - лінія пересічення товстої кишки між апаратними швами

На фіг 7 показано занурення апаратного шва у куксу прямої кишки за допомогою кисетного шва, поміщення товстокишкового трансплантата у тунель позаду прямої кишки і його ротація по осі

11 - тунель позаду прямої кишки до м'язів тазового дна,

19 - дворядний шов, який ушиває дефект у сигмовидній кишці на місці стоми,

26 - кукса прямої кишки,

27 - зав'язаний кисетний шов на куксі прямої кишки після занурення в куксу прямої кишки апаратного шва,

28 - ротація по осі товстокишкового трансплантата, поміщеного у тунель позаду кукси прямої кишки

На фіг 8 показано положення товстокишкового трансплантата після його зведення у підслизовому тунелі кукси прямої кишки на промежину

29 - промежина,

30 - відсепарована по задньому півколу слизова оболонка анального каналу,

31 - внутрішній сфінктер,

32 - розсічений вище рівня внутрішнього сфінктера м'язовий шар кукси прямої кишки,

33 - товстокишковий трансплантат, зведений на промежину,

34 - фіксація зведеного на промежину товстокишкового трансплантата по його передньому півколу до відсепарованої слизової анального каналу,

35 - фіксація зведеного на промежину товстокишкового трансплантата по його задньому півколу до шкіри промежини

На фіг 9 показано укріплення кукси прямої кишки очеревиною малого таза і її фіксація до зведеної кишки

26 - кукса прямої кишки,

33 - товстокишковий трансплантат, зведений на промежину,

36 - очеревина малого таза,

37 - П-образні шви, якими очеревину малого таза фіксують до товстокишкового трансплантата

Спосіб здійснюють таким чином. Виконують розсічення очеревини лівого латерального фланка по лінії 1 від верхньої третини сигмовидної кишки 2 до стоми 3 і нижче стоми по лінії 4 до міхурно-(матково)-прямокишкової складки 5. Біля основи 6 брижі сигмовидної кишки з медіального боку розсікають очеревину по лінії 7 до міхурно-(матково)-прямокишкової складки 5, з'єднуючи цей розріз з розрізом, зробленим раніше з боку лівого латерального фланка. Пересікають між затискачами і перев'язують нижню брижову артерію 8 нижче відходження лівої ободової. Спереду крижів 9 позаду прямої кишки 10 тупим чином формують тунель 11 до м'язів тазового дна 12. Розсікають очеревину навколо стоми 3 з боку черевної стінки виконують циркулярний розріз шкіри навколо стоми 3, відступивши від її краю на 2-3 см. Пошарове розсікають по лінії 13 м'які тканини черевної стінки 14 до з'єднання з розрізом очеревини, зробленим навколо стоми 3 з боку черевної порожнини. Виймають у черевну порожнину у напрямку, вказаному стрілкою 15, мобілізовану з боку черевної порожнини і висічену з черевної стінки 14 ділянку сигмовидної кишки 16, яка несе стому 3. Максимально зберігаючи, очищують у напрямку, вказаному стрілкою 17, іззовні всередину ділянку сигмовидної кишки 16, яка несе норицю 3, від оточуючих тканин 18 і ушивають дворядним швом 19 у поперечному напрямку дефект 20 сигмовидної кишки на місці стоми. Ушивають дефект у черевній стінці 21. Товсту кишку двічі прошивають апаратним швом вище пухлини 23 по лінії 22 і нижче по лінії 24, потім по лінії 25 пересікають і видаляють частину кишки разом з пухлиною. Решту апаратного шва 24, який залишився на куксі прямої кишки 26 занурюють у куксу прямої кишки за допомогою кисетного шва 27. Формують товстокишковий трансплантат для зведення ободової кишки на промежину. Товстокишковий трансплантат містять у тунелі 11, зроблений позаду кукси прямої кишки і ротують по осі 28 таким чином, щоб лінія дворядного шва 19 на сигмовидній кишці на місці ушитої стоми була орієнтована до кукси прямої кишки 26. З боку промежини 29 розсікають слизову анального каналу по задньому півколу. Гострим шляхом відсепаровують слизову оболонку 30 анального каналу по задньому півколу вище рівня внутрішнього сфінктера 31. Вище рівня внутрішнього сфінктера 31 розсікають у поперечному напрямку по задньому півколу м'язовий шар 32 кукси прямої кишки і з'єднують таким чином тунель, сформований позаду кукси прямої кишки з боку черевної порожнини з підслизовим тунелем, сформованим з боку промежини. Зводять на промежину 29 товстокишковий трансплантат, зберігаючи при цьому його положення. Зведений на промежину товстокишковий трансплантат 33 по передньому півколу фіксують 34 до відсепарованої слизової анального каналу.

рованої слизової 30 анального каналу, а по задньому півколу фіксують 35 до шкіри промежини 29. З боку черевної порожнини фіксують очеревину малого таза 36 трьома П-образними швами 37 до зведеної кишки 33 і кукси прямої кишки 26, вкриваючи куксу прямої кишки зверху. Дренування черевної порожнини і малого таза, ушивання рани черевної стінки здійснюють за загальноприйнятою методикою.

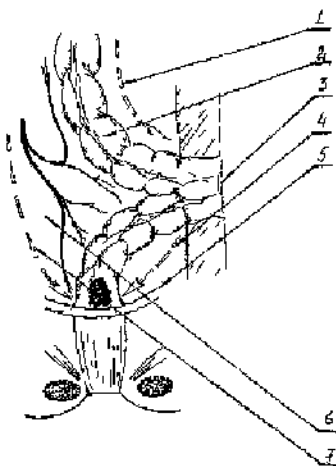
Приклад конкретного виконання способу

Хвора М., 62 роки, поступила в проктологічне відділення Донецького обласного протираковинного центру з діагнозом - рак ректосигмоїдного відділу прямої кишки T₃N₀M₀ 2 стадія, стан після сигмостомії. Після доопераційної підготовки хворий виконана резекція прямої кишки за заявленою методикою. Виконали нижньосерединну лапаротомію із зсіченням старого післяопераційного рубця. Під час ревізії черевної порожнини віддалених метастазів не виявили. Виконали розсічення очеревини лівого латерального фланка від верхньої третини сигмовидної кишки до стоми і нижче неї до матково-прямокишкової складки. Більш основи брижі сигмовидної кишки з медіального боку розсікли очеревину до матково-прямокишкової складки, з'єднуючи розріз з розрізом, зробленим з боку лівого латерального фланка. Між кровозупиняючими застібками пересікли і перев'язали нижню брижову артерію нижче відходження лівої ободової. Спереду крижів позаду прямої кишки тупим чином сформували тунель до м'язів тазового дна. Розсікли очеревину навколо стоми, відступивши від її краю на 2,0 см. З боку черевної стінки циркулярно розсікли шкіру навколо стоми, відступивши від її краю на 2 см. Пошарово розсікли м'які тканини черевної стінки до з'єднання з розрізом очеревини, зробленим навколо стоми з боку черевної порожнини. Вийняли у черевну порожнину мобілізовану з боку черевної порожнини і висічену з черевної стінки ділянку сигмовидної кишки, яка несе стому. Максимально зберігаючи, очистили у напрямку іззовні всередину ділянку сигмовидної кишки, яка несе норицю, від оточуючих тканин. Виконали ушивання дворядним вгортаючим швом дефекту сигмовидної кишки на місці стоми. Пошарове ушили дефект

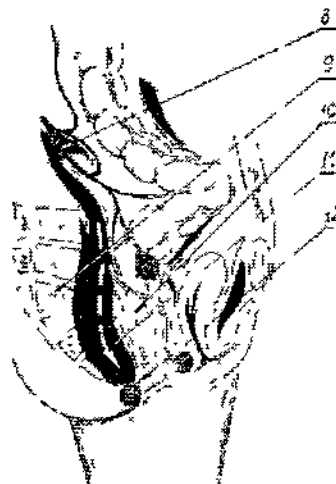
черевної стінки. Вище пухлини і нижче неї товсту кишку двічі прошили апаратним швом, пересікли і видалили частину кишки разом з пухлиною. Решту апаратного шва, що залишився на куксі прямої кишки, занурили у куксу прямої кишки за допомогою кисетного шва. Сформували товстокишковий трансплантат для зведення ободової кишки на промежину. Товстокишковий трансплантат помістили у тунель, зроблений позаду кукси прямої кишки і ротували його по осі таким чином, щоб лінія дворядного шва на сигмовидній кишці на місці ушиття стоми стала розташовуватись до кукси прямої кишки. З боку промежини розсікли слизову анального каналу по задньому півколу. Гострим шляхом відсепарували слизову оболонку анального каналу по задньому півколу вище рівня внутрішнього сфінктера. Вище рівня внутрішнього сфінктера розсікли у поперечному напрямку по задньому півколу м'язовий шар кукси прямої кишки і з'єднали таким чином тунель, сформований позаду кукси прямої кишки з боку черевної порожнини з підслизовим тунелем, сформованим з боку промежини. Звели на промежину товстокишковий трансплантат, зберігаючи при цьому його положення. Зведений на промежину товстокишковий трансплантат по передньому півколу фіксували до відсепарованої слизової анального каналу, а по задньому півколу фіксували до шкіри промежини. З боку черевної порожнини укрили куксу прямої кишки очервиною малого таза, яку фіксували до зведеної кишки і кукси прямої кишки трьома П-образними швами. Дренування черевної порожнини і малого таза, ушивання черевної стінки здійснили за загальноприйнятою методикою.

Усього за заявленим способом прооперовано 8 хворих. Ускладнень у післяопераційному періоді не спостерігали.

Використання захисту лінії швів на місці колишньої колостоми шляхом її прикриття задньою стінкою кукси прямої кишки дозволяє надійно захистити від неспроможності швів ушиття колостоми і таким чином використати ділянку сигмовидної кишки, яка несе колостому, для зведення на промежину, що дозволяє зменшити травматичність операції і скоротити її тривалість.



Фіг. 1



Фіг. 2

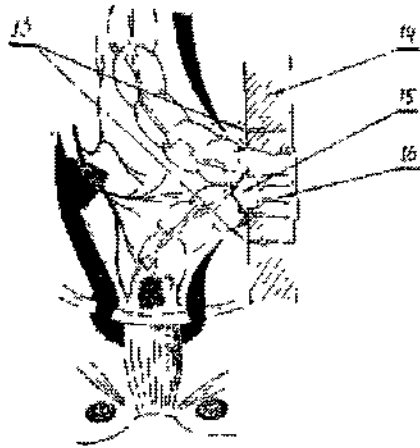


Fig. 3

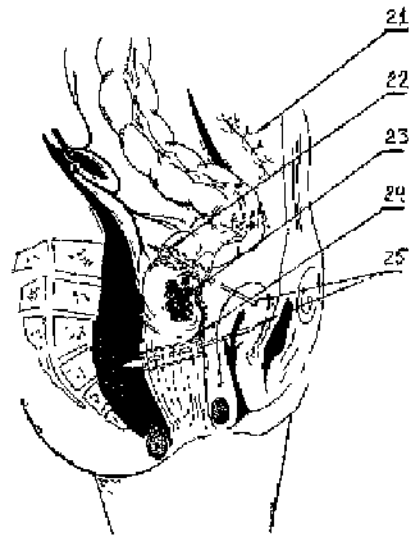


Fig. 6

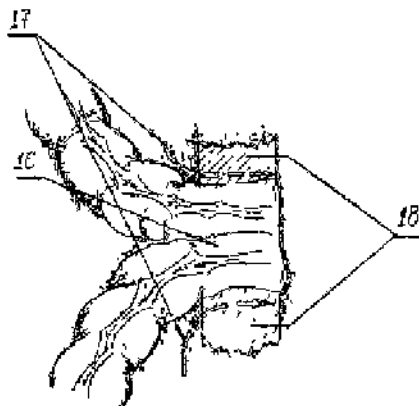


Fig. 4

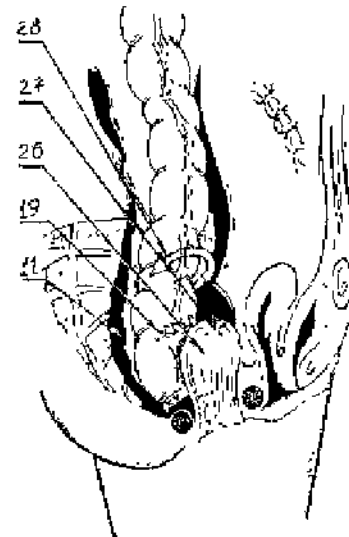


Fig. 7

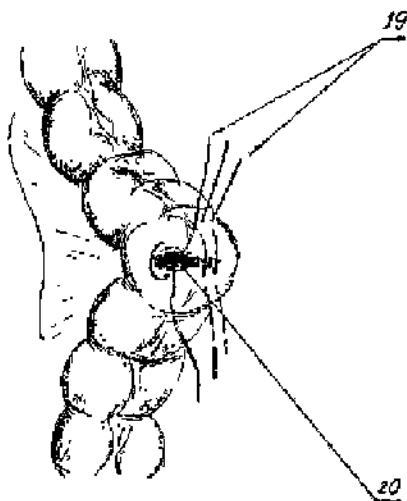


Fig. 5

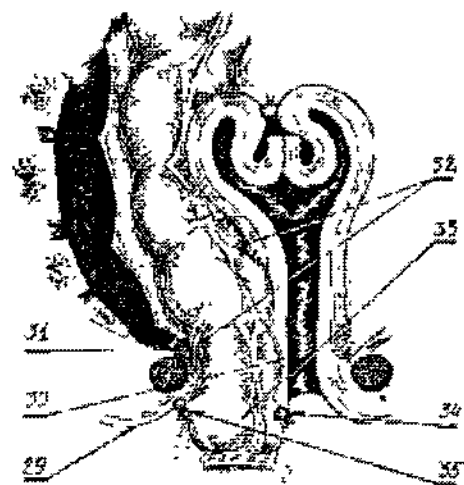
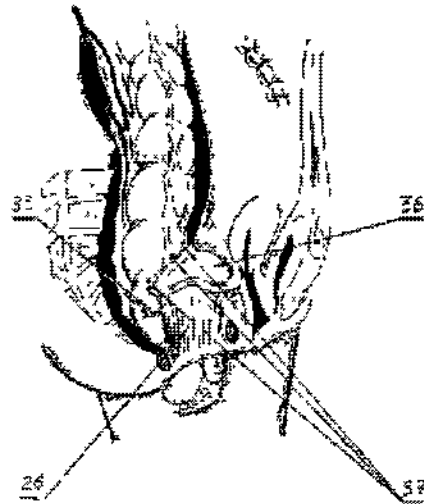


Fig. 8



Фиг. 9