



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2010121968/14, 28.05.2010**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.05.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **28.05.2010**

(43) Дата публикации заявки: **10.12.2011** Бюл. № 34

(45) Опубликовано: **20.03.2012** Бюл. № 8

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **ДАЦЕНКО Б.М. и др. Хирургическая реабилитация больных с колостомами. - Международный медицинский журнал, 2006, №1, с.51-54. RU 2123807 C1, 27.12.1998. US 2009299388 A1, 03.12.2009. ТЕРЕТЕС К. et al. Local treatment of a loop colostomy prolapse with a linear stapler. Tech Coloproctol 2005, 9:156-158.**

Адрес для переписки:

**350063, г.Краснодар, ул. Седина, 4,
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, зав.
патентным отделом Т.А. Дорониной**

(72) Автор(ы):

**Павленко Сергей Георгиевич (RU),
Агаджанян Давид Зорикович (RU),
Физулин Мурат Мугдинович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Павленко Сергей Георгиевич (RU),
Агаджанян Давид Зорикович (RU),
Физулин Мурат Мугдинович (RU)**

(54) СПОСОБ РЕКОНСТРУКЦИИ ЧРЕЗБРЮШИННОЙ КОЛОСТОМЫ ПРИ ЕЕ ВЫПАДЕНИИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к хирургии и может быть применимо для реконструкции чрезбрюшинной колостомы при ее выпадении. Рассекают кожу вокруг колостомы. Отсепаровывают колостому из брюшной стенки. Погружают колостому в брюшную полость. Колостомическую рану расширяют вверх. Край брюшины в области переходной складки берут на зажимы и подтягивают. Отслаивают брюшину до латерального края

колостомической раны. Проводят через образованный забрюшинный канал инструмент, захватывают стомируемый отрезок кишки и тракцией проводят забрюшинно в старое колостомическое раневое отверстие. Формируют концевую колостому на том же месте. Способ позволяет уменьшить травматичность, обеспечить визуальный контроль, избежать дополнительного разреза. 1 пр., 12 ил.

RU 2 445 010 C2

RU 2 445 010 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2010121968/14, 28.05.2010**

(24) Effective date for property rights:
28.05.2010

Priority:

(22) Date of filing: **28.05.2010**

(43) Application published: **10.12.2011 Bull. 34**

(45) Date of publication: **20.03.2012 Bull. 8**

Mail address:

**350063, g.Krasnodar, ul. Sedina, 4, KUBANSKIJ
GOSUDARSTVENNYJ MEDITSINSKIJ
UNIVERSITET, zav. patentnym otdelom T.A.
Doroninoy**

(72) Inventor(s):

**Pavlenko Sergej Georgievich (RU),
Agadzhanjan David Zorikovich (RU),
Fizulin Murat Mugdinovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Pavlenko Sergej Georgievich (RU),
Agadzhanjan David Zorikovich (RU),
Fizulin Murat Mugdinovich (RU)**

(54) **METHOD OF RECONSTRUCTING TRANSPERITONEAL COLOSTOMY IN CASE OF ITS PROLAPSE**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to surgery and can be applied for reconstruction of transperitoneal colostomy in case of its prolapse. Skin around colostomy is dissected. Colostomy is separated from abdominal wall. Colostomy is submerged into abdominal cavity. Colostomy wound is extended upwards. Peritoneum edge in area of transitional fold

is clamped and pulled. Peritoneum is separated from lateral edge of colostomy wound. Through formed retroperitoneal channel instrument is passed, stomated segment of intestine is caught and brought retroperitoneally into the old colostomy wound hole. End colostomy is formed at the same place.

EFFECT: method makes it possible to reduce trauma, provide visual control, avoid additional cut.

1 ex, 12 dwg

RU 2 4 4 5 0 1 0 C 2

RU 2 4 4 5 0 1 0 C 2

Предлагаемое изобретение относится к медицине, а именно к хирургии, и может быть применено при наличии чрезбрюшинной колостомы, когда в области временной или постоянной колостомы развиваются отдаленные осложнения: выпадение кишки, язвенное поражение слизистой оболочки выпавшей кишки, стеноз стомы, кровотечение из стомы.

На современном этапе развития колоректальной хирургии при осложненном течении рака, дивертикулеза, других заболеваний и травм толстой кишки (ТК) у многих больных операция заканчивается формированием колостомы. Выполнение подобного вмешательства в urgentных ситуациях носит вынужденный характер. При этом, удаляя пораженный сегмент кишки, устраняя источник интоксикации и непроходимости и выводя стому на переднюю брюшную стенку, исключают такое грозное осложнение, как несостоятельность швов анастомоза (ШЛА) в раннем послеоперационном периоде (Вицин В.Л., 1993; Амелин, В.М., 1998; Рудин, Э.П., 2007).

В отдаленном периоде у больных со стороны стомы развиваются такие осложнения, как выпадение слоев кишки через стомальное отверстие, язвы, стеноз стомы. Данные осложнения социально дезадаптируют пациентов, значительно ухудшая их качество жизни. Для борьбы с этими осложнениями применяют различные способы лечения. В частности многие авторы используют колостомы в различных модификациях на этапах их формирования. Они отличаются как определенными преимуществами, так и существенными недостатками. Так, не всегда обеспечивается нормальное выведение каловых масс, приводящее в свою очередь к их накоплению, что вызывает не только нарушение пищеварения, обмена веществ, но и создает угрозу эвентрации, нагноения раны передней брюшной стенки, развития деформации в области колостомы. Для устранения описанных осложнений, как вариант, авторы используют переводение чрезбрюшинной колостомы в забрюшинную. Все это диктует необходимость дальнейшего совершенствования методов хирургического лечения с помощью различных модификаций колостом.

Известен способ формирования лапароскопической одноствольной колостомы на передней брюшной стенке. Способ заключается в выведении терминального сегмента сигмовидной кишки в левой подвздошной области через забрюшинный туннель, при проведении операции дополнительно устанавливают троакар в левой подвздошной области и забрюшинный туннель формируют по направлению к троакару отверстию в левой подвздошной области, при этом лирообразно рассекают тазовую брюшину и в области верхнего угла разреза брюшину захватывают и отслаивают под контролем зрения вплоть до троакарного отверстия, а кишку выводят через брюшинный туннель в отверстие, образованное круговым разрезом вокруг троакара. /Г.И.Воробьев, Ю.А.Шельгин, С.А.Фролов, К.В.Лощинин. Государственный научный центр колопроктологии Министерства Здравоохранения РФ. «Способ формирования лапароскопической одноствольной колостомы на передней брюшной стенке». Патент: RU (11) 2167612 (13) С1/.

Техника операции заключается в следующем: после инсуффляции углекислого газа в брюшную полость вводят четыре троакара. Первый троакар устанавливают по средней линии в надпупочной области для видеокамеры. Два рабочих троакара вводят в мезогастрии по параректальной линии и в подвздошной области справа по среднеключичной линии. Четвертый троакар устанавливают в левой подвздошной области по среднеключичной линии. Выбор правильного расположения последнего троакара имеет большое значение в связи с тем, что в последующем через данное

отверстие производят формирование концевой колостомы. После лапароскопической ревизии брюшной полости и подтверждения диагноза производят лирообразный разрез тазовой брюшины при помощи электрокрючка или эндоножниц. Далее приступают к формированию забрюшинного туннеля для выведения терминального отдела толстой кишки на переднюю брюшную стенку непосредственно из лирообразного разреза тазовой брюшины в области его верхнего угла слева от сигмовидной кишки, что полностью исключает возможность образования "карманов" и щелевидных пространств между дистальным отделом толстой кишки в брюшной полости и стенками живота. Для этого лапароскопическим зажимом захватывают верхний край рассеченной брюшины слева, производят ее тракцию в медиальную сторону и вверх. Под брюшину вводят эндоретрактор и тупым путем производят препаровку и отслаивание париетальной брюшины от передней брюшной стенки под контролем зрения вплоть до троакарного отверстия в левой подвздошной области. После перевязки магистральных сосудов, мобилизации брыжейки и пересечения сигмовидной кишки приступают к выведению концевого отрезка толстой кишки. Для этого производят круговой разрез вокруг троакарного отверстия в левой подвздошной области и при помощи лапароскопических инструментов помещают терминальный отрезок толстой кишки в созданный забрюшинный туннель и выводят его через сформированное отверстие на переднюю брюшную стенку. После удаления прямой кишки с запирательным аппаратом приступают к заключительному этапу операции формирования плоской колостомы на передней брюшной стенке.

Описанный способ является одним из многих лапароскопически выполняемых с целью создания одноствольной колостомы на передней брюшной стенке и имеет следующие недостатки:

а) способ достаточно травматичен и требует дополнительного установления троакара в левой подвздошной области, приводит к дополнительным манипуляциям, что, в свою очередь, не позволяет никаким образом упростить операцию;

б) забрюшинный туннель формируют по направлению к троакарному отверстию, технически сложен в исполнении хирурга, а также не имеет положительных действий по сравнению с другими аналогами;

в) не снижает послеоперационных осложнений;

г) не применим для исправления имеющейся осложненной колостомы.

За ближайший аналог принят способ реконструкции колостомы, осложненной параколостомической грыжей. Способ заключается в грыжесечении, пластике передней брюшной стенки и формировании новой колостомы на передней брюшной стенке, с целью предотвращения рецидива параколостомической грыжи. Выполняют грыжесечение после пластики передней брюшной стенки со стороны лапаротомного разреза, формируют забрюшинный канал, начиная от основания брыжейки сигмовидной кишки через отверстие в апоневрозе, латеральнее ранее имеющегося, а затем проводят дистальную часть сигмовидной кишки через сформированный канал с выведением на переднюю брюшную стенку через старое кожное отверстие.

/Авторы: П.В.Еропкин, П.В.Царьков, В.Н.Кашников, А.В.Триголосов,

И.В.Пересада. «Способ реконструкции колостомы, осложненной

параколостомической грыжей». Заявка: 95119338/14, 23.11.1995/.

Техника предлагаемого способа реконструкции колостомы заключается в следующем: операцию выполняют из срединного лапаротомного разреза с иссечением старого послеоперационного рубца после предварительного закрытия

просвета колостомы. Производится ревизия органов брюшной полости с целью исключения возможного рецидива опухолевого процесса (основная часть пациентов оперирована по поводу злокачественной опухоли толстой кишки), рассечение спаек, выделение сальника и петель тонкой кишки из грыжевого мешка, а затем и
 5 выведение участка толстой кишки из толщи передней брюшной стенки. Выделяют стенку выведенной кишки по всей окружности, а при наличии избытка последней в брюшной полости производится резекция ее дистальной части. Выполняется пластика апоневроза по типу дубликатуры, а затем производится формирование
 10 забрюшинного канала слева от бифуркации аорты у основания брыжейки сигмовидной кишки. При этом сохраняется отверстие кожи в левой подвздошной области в месте ранее имеющейся колостомы, а отверстие в апоневрозе формируется латеральнее на 1-2 см линии швов после пластики последнего. Дистальная часть
 15 сигмовидной кишки должна быть достаточной длины для выведения через забрюшинный канал на переднюю брюшную стенку, но и без натяжения кишки и оставления свободной петли в брюшной полости. Затем подготовленный отрезок толстой кишки выводится через забрюшинный канал на переднюю брюшную стенку. Срединная рана передней брюшной стенки послойно ушивается наглухо.

20 Последним этапом производится формирование плоской колостомы: после циркулярного рассечения серозно-мышечного слоя до слизистой оболочки выведенной кишки, отдельными швами за серозно-мышечный слой кишки к краю кожи производится формирование стомы, после чего отсекается слизистая оболочка кишки на уровне кожи. Таким образом, формирование колостомы происходит на
 25 закрытой кишке.

Недостатки данного способа:

1. Требуется дополнительный срединный лапаротомный разрез для реконструкции колостомы.
- 30 2. Способ достаточно травматичен, сопряжен с двумя лапаротомными доступами.
3. Забрюшинный канал формируют со стороны срединного лапаротомного разреза.
4. Грыжесечение выполняют со стороны срединного лапаротомного разреза.

Задачами данного способа являются:

- 35 1) исключение дополнительного отдельного срединного лапаротомного разреза для реконструкции колостомы;
- 2) уменьшение травматизации тканей при реконструкции колостомы;
- 3) обеспечение визуального контроля для идентификации переходной складки
 40 брюшины в левом боковом канале.

Поставленные задачи достигаются тем, что способ реконструкции
 45 чрезбрюшинной колостомы при ее выпадении, включающий формирование концевой колостомы на том же кожном отверстии путем сшивания подслизистого слоя кишки с собственно кожей, при этом рассекают кожу вокруг колостомы, отсекают колостому из брюшной стенки, колостому погружают в брюшную
 50 полость, колостомическую рану расширяют вверх, край брюшины берут на зажимы и подтягивают в колостомическую рану, хирург вводит руку в раневой канал в живот и тупо отслаивает брюшину от переходной складки брюшины до латерального края колостомической раны, затем через образованный забрюшинный канал в обратном направлении проводят инструмент, захватывают стомируемый отрезок кишки и тракцией проводят забрюшинно в старое колостомическое раневое отверстие и формируют концевую колостому на том же месте.

Технический результат:

Снижена опасность травматизации тканей при реконструкции колостомы при выполнении манипуляций из локального доступа, формирование забрюшинного канала производят без лапаротомии, обеспечивают визуальный контроль для идентификации переходной складки брюшины в левом боковом канале. Уменьшена травматичность операции в связи с исключением дополнительного отдельного лапаротомного разреза для реконструкции колостомы. Способ реконструкции чрезбрюшинной колостомы при ее осложнении апробирован на 24 больных, находившихся на лечении в хирургическом отделении «Клинического госпиталя для ветеранов войн им. профессора В.К.Красовитова» департамента здравоохранения Краснодарского края, а также в ФГУ «Российский центр функциональной хирургической гастроэнтерологии Росздрава» и показал хорошие результаты. Показаниями к реконструкции колостомы предложенным методом были: выпадение кишки у 19 больных, стеноз у 3 и язвы у 2 больных. Время пребывания больных в стационаре сократилось в среднем на 3 дня. Оперированные больные были осмотрены в сроки от 6 мес до 3 лет. Осложнений и рецидивов выпадений стомы, а также летальных исходов не наблюдалось.

Способ лечения выполняют следующим образом:

I. Чрезбрюшинную колостому закрывают по общепринятой методике:

- а) выпавшую кишку вправляют в стомальное отверстие;
- б) окаймляющим разрезом рассекают кожу вокруг колостомы;
- в) затем кожу со стомой иссекают, т.е. отсепааровывают колостому из брюшной стенки;
- г) колостому изолируют 8-образными швами и погружают в брюшную полость.

II. Новым в способе является:

- 1) колостомическую рану расширяют вверх;
- 2) край брюшины в области переходной складки берут на зажимы Кохера (расстояние между зажимами 5-7 см);
- 3) затем брюшину подтягивают в колостомическую рану зажимами;
- 4) хирург вводит руку в раневой канал в живот и тупо отслаивает брюшину от переходной складки брюшины до латерального края колостомической раны;
- 5) через образованный забрюшинный канал проводят зажим в обратном направлении, которым захватывают стомируемый отрезок кишки и тракцией проводят его забрюшинно в старое колостомическое раневое отверстие (вместо тесьмы можно использовать длинный изогнутый зажим);
- б) формируют концевую колостому на том же месте путем сшивания подслизистого слоя кишки с собственно кожей.

Пример дополнительно продемонстрирован на фотографиях, смотри приложение, где 1, 2 - выпавшая сигмостома, 3 - стома вправлена, 4 - колостомическая рана расширена небольшим разрезом вверх, край брюшины в области переходной складки взят на зажимы Кохера, затем брюшина подтянута в колостомическую рану зажимами, 5 - создание забрюшинного тоннеля, 6 - стомируемая кишка проведена через забрюшинный тоннель, 7, 8, 9, 10 - этапы фиксации стомируемой кишки в толще брюшной стенки, 11, 12 - хоботковая забрюшинная концевая сигмостома сформирована в старом стомальном отверстии.

Пример. Больной Р., 71 год, диагноз: рак нижеампулярного отдела прямой кишки, II ст. T₃N₀M₀, II кл. гр. 01.02.07 г. выполнена операция: брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки + расширенная забрюшинная

лимфаденэктомия. В послеоперационном периоде через 4 месяца у пациента стала выпадать кишка из стомального отверстия в длину на 5-7 см. Было предложено выполнить реконструктивную операцию. К моменту госпитализации в хирургическое отделение чувствовал себя хорошо, боли в животе не беспокоили, не лихорадил, восстановил первоначальный вес. При осмотре - концевая сигмостома в левой подвздошной области (фото 1 и фото 2) диаметром 3 см, при натуживании выпадает слизистая оболочка на 5-7 см. При комплексном обследовании (ультразвуковое исследование брюшной полости, малого таза, спиральной компьютерной томографии брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза, обзорной рентгенографии грудной клетки) данных за прогрессирование опухолевого процесса не получено. Уровни онкомаркеров в пределах нормы.

Пациент подготовлен к оперативному лечению. Ход оперативного лечения: выпавшая кишка вправлена в стомальное отверстие (фото 3), чрезбрюшинная колостома закрыта по общепринятой методике: окаймляющим разрезом рассечена кожа вокруг колостомы, затем кожа иссечена, колостома изолирована 8-образным швом и погружена в брюшную полость. Колостомическая рана расширена небольшим разрезом вверх, край брюшины в области переходной складки взят на зажимы Кохера (расстояние между зажимами 5 см), затем брюшина подтянута в колостомическую рану зажимами (фото 4), хирург ввел руку в раневой канал и отслоил брюшину от брюшной стенки до латерального края колостомической раны (фото 5). Через образованный забрюшинный канал (фото 5) проведен зажим, которым захвачен стомируемый отрезок кишки и тракцией проведен забрюшинно (фото 6) в старое колостомическое раневое отверстие. Затем поэтапно фиксируют стомируемую кишку в толще брюшной стенки: формируют концевую колостому на том же месте путем поэтажного сшивания кишки с мышцами, апоневрозом наружной косой мышцы живота и фиксации подслизистого слоя кишки с собственно кожей (фото 7, 8, 9, 10). Хоботковая забрюшинная концевая сигмостома сформирована в старом стомальном отверстии (фото 11-12).

В послеоперационном периоде состояние больного соответствовало тяжести перенесенной операции. Проводилась антибактериальная и инфузионная терапия, что привело к положительной динамике, состояние больного улучшилось.

Перистальтика восстановилась через 2 суток, через 4 суток был первый стул по стоме. Выписан через 12 дней после операции в удовлетворительном состоянии под наблюдением онколога по месту жительства.

Результаты лечения: данный способ позволяет выполнить реконструкцию колостомы, осложненную выпадением, стенозом, кровотечением и изъязвлением без срединной лапаротомии и дополнительной травматизации тканей.

Формула изобретения

Способ реконструкции чрезбрюшинной колостомы при ее выпадении, включающий формирование концевой колостомы на том же кожном отверстии путем сшивания подслизистого слоя кишки с собственно кожей, отличающийся тем, что рассекают кожу вокруг колостомы, отсепааровывают колостому из брюшной стенки, колостому погружают в брюшную полость, колостомическую рану расширяют вверх, край брюшины в области переходной складки берут на зажимы и подтягивают, отслаивают брюшину до латерального края колостомической раны, затем через образованный забрюшинный канал проводят инструмент, захватывают стомируемый отрезок кишки и тракцией проводят забрюшинно в старое

колостомическое раневое отверстие и формируют концевую колостому на том же месте.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4

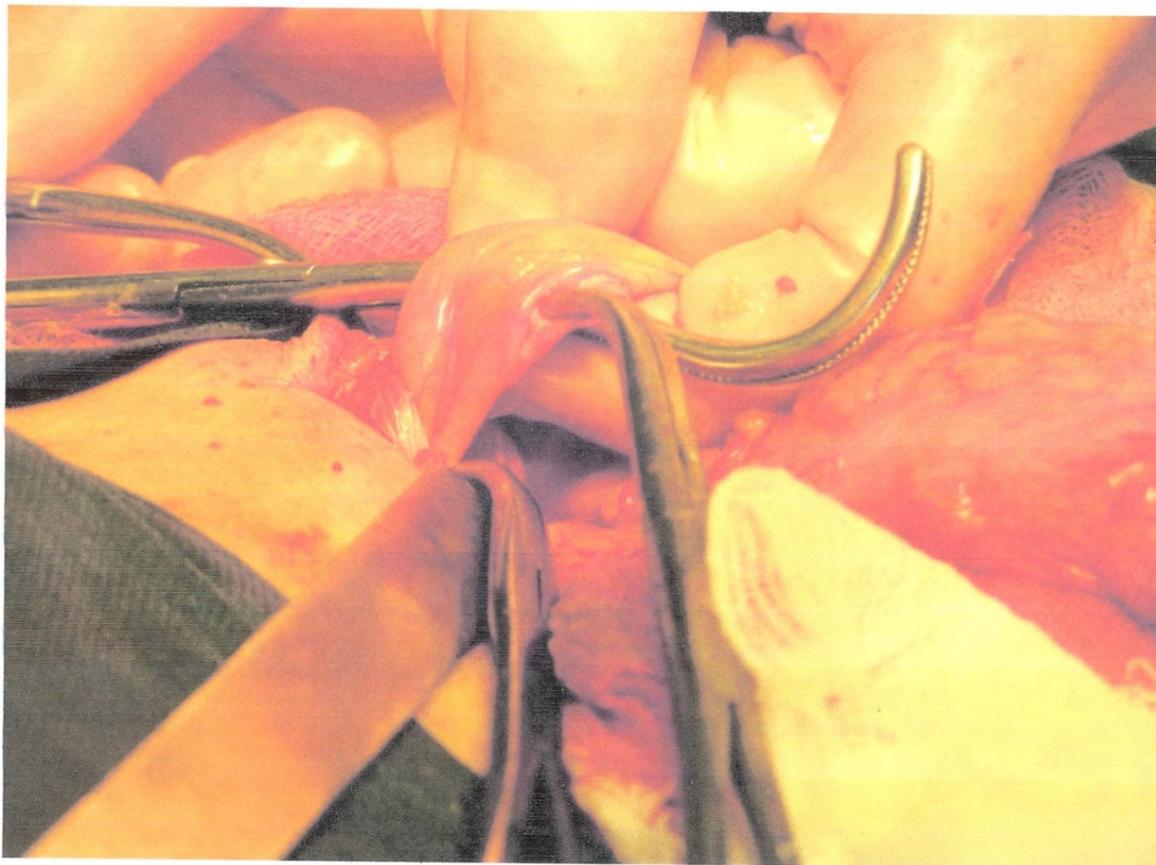
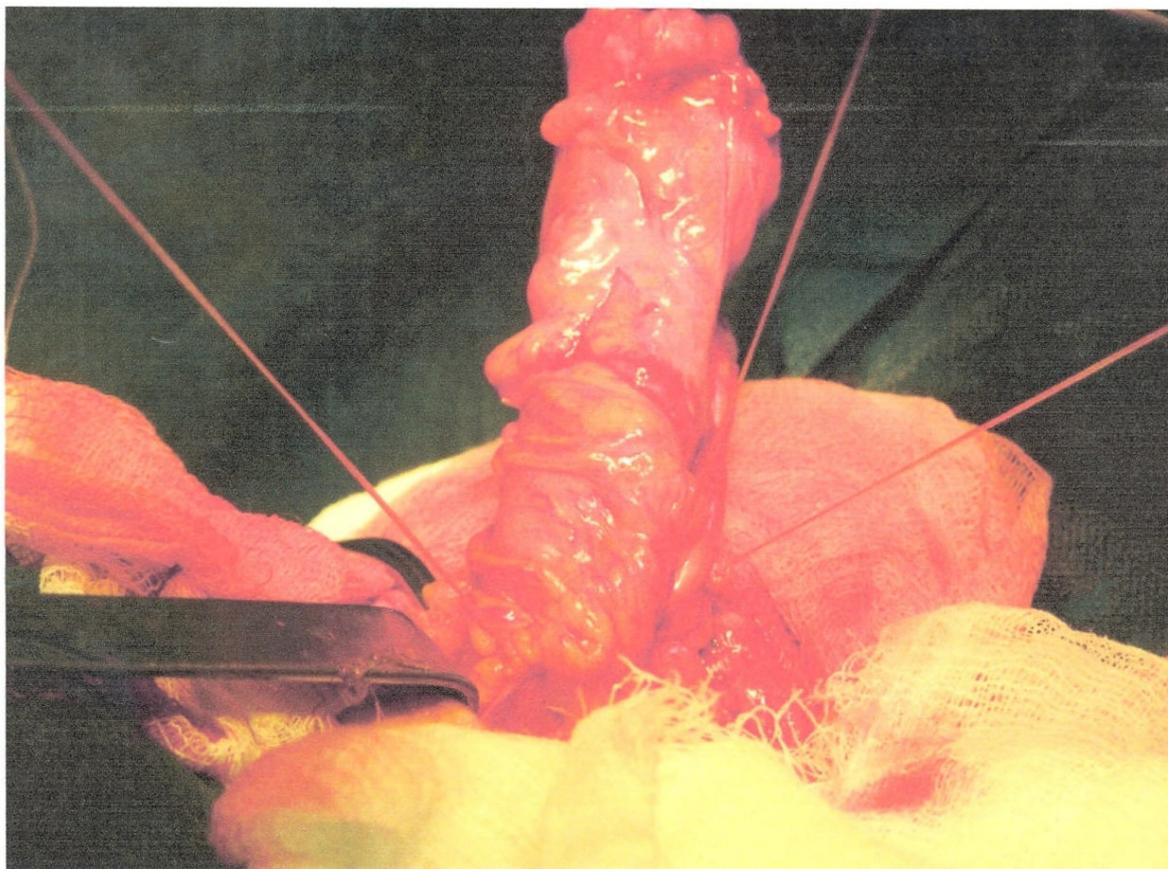


Фото 5



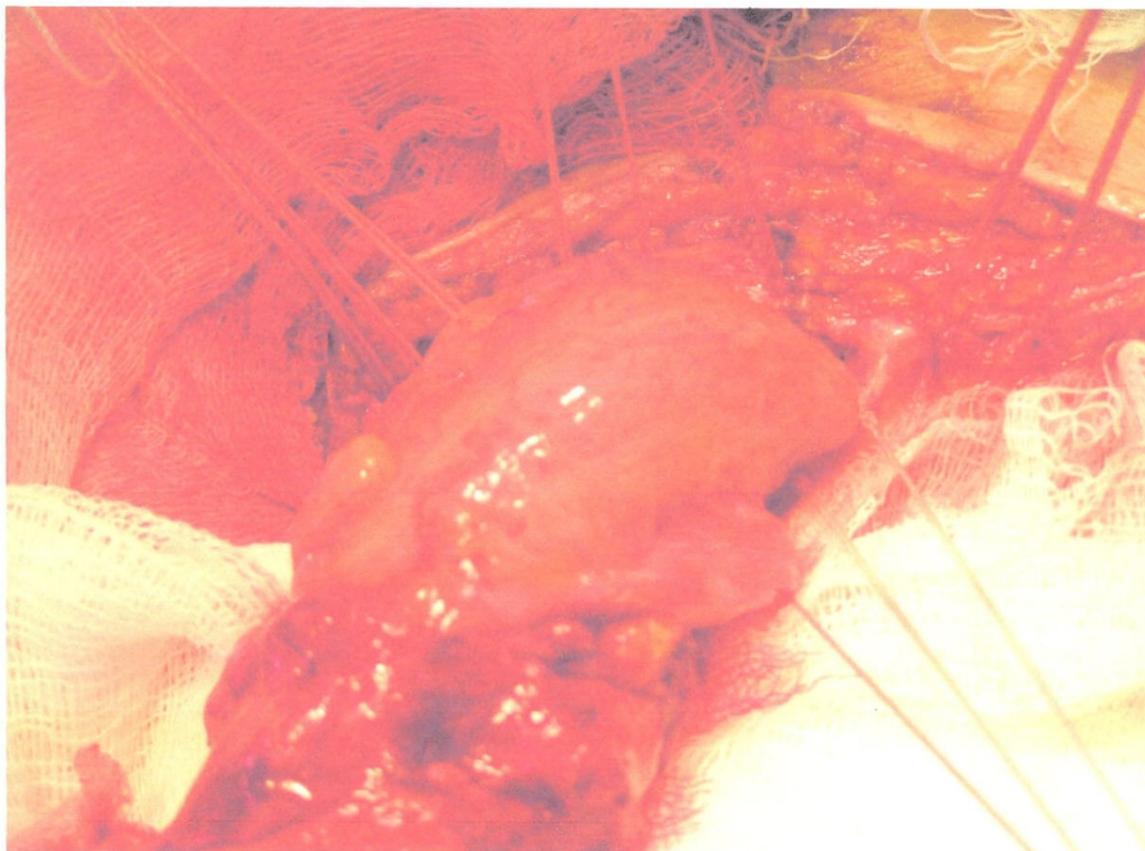
Фото 6



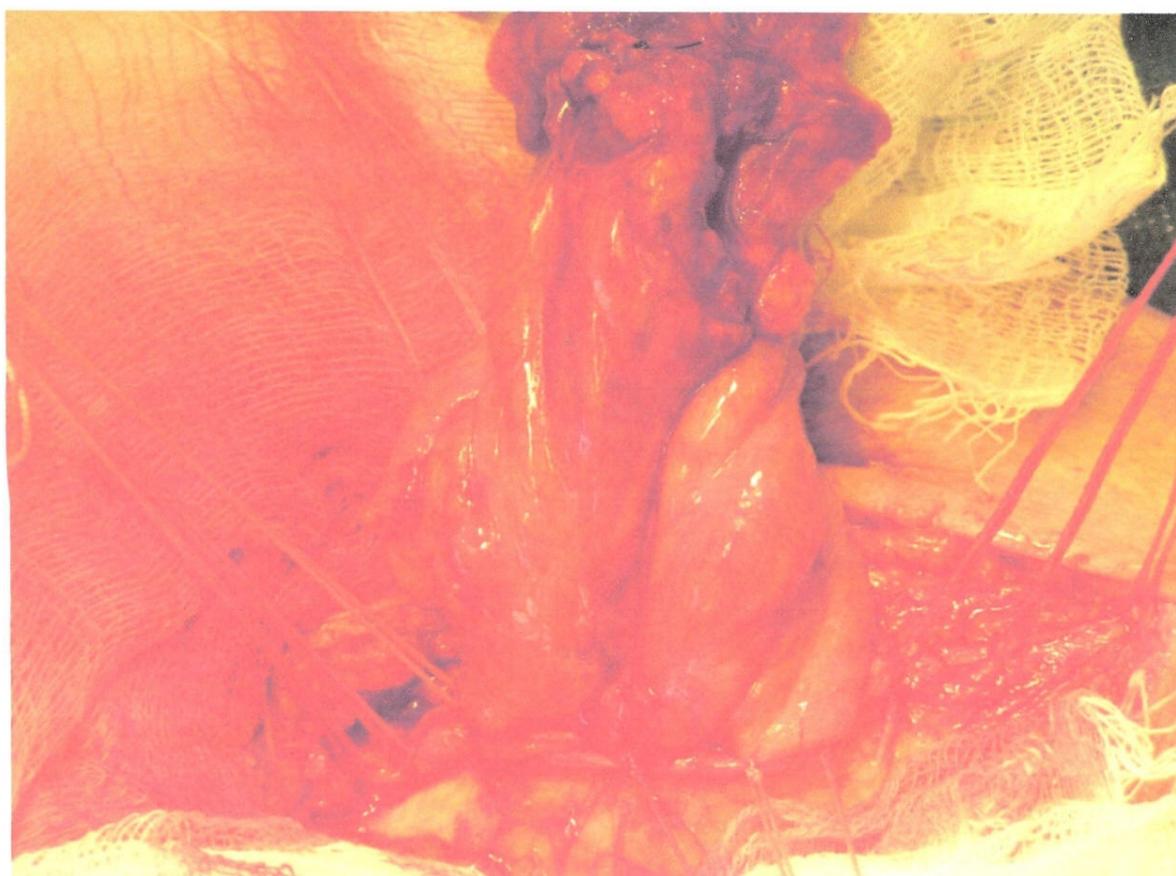
ΦΟΤΟ 7



ΦΟΤΟ 8



Φοτο 9



Φοτο 10



Фото 11



Фото 12