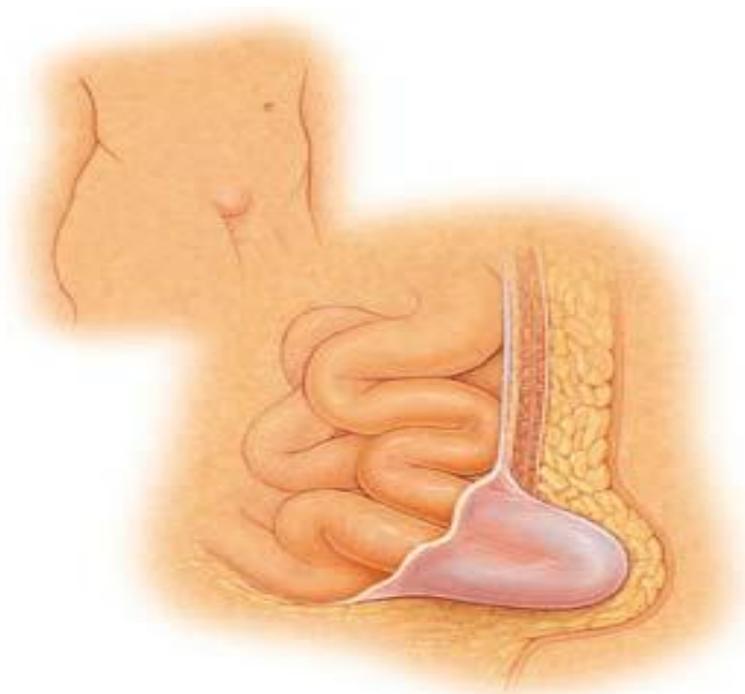


**Федеральное агентство по здравоохранению
и социальному развитию
Государственное Образовательное Учреждение Высшего
Профессионального Образования
Амурская Государственная Медицинская Академия**

Кафедра факультетской хирургии

ГРЫЖИ ЖИВОТА

В.В. Шимко, А.А. Сысолятин



**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
для студентов, обучающихся
по специальности 14.01.17 “ХИРУРГИЯ”**

Благовещенск - 2010 год

УДК 616.366-003.7-089

ББК

Шимко В.В., Сысолятин А.А.

Грыжи живота: учебное пособие. - Благовещенск: Амурск. гос. мед. академия, 2010 год.

ISBN

Рассматриваются вопросы этиологии, патогенеза, методы клинической диагностики грыж живота. Описываются основные виды герниопластик с богатым иллюстративным материалом. Особая роль принадлежит главе осложнений грыж живота, подробно разбираются вопросы тактики и варианты оперативных пособий. Существенная роль отводится современным методам оперативного лечения грыж: ненапряжным видам пластик, выбору и методике использования аллопластических материалов при герниопластике, эндовидеохирургии грыж.

Пособие имеет практическую направленность и позволяет студентам научиться диагностике грыж, выбору оптимального вида пластики, тактике при ущемленных грыжах.

Подготовлено в соответствии с Государственным стандартом для учебной дисциплины “Хирургия” и предназначено для студентов, клинических ординаторов и аспирантов медицинских вузов.

Утверждено на ЦМК № 4

_____ 2010 года

Председатель ЦМК № 4

_____ проф. В.В.Яновой.



Оглавление

Учебное пособие: Грыжи живота.....	5
Мотивация, цель, задачи.....	5
ГРЫЖИ ЖИВОТА.....	8
Актуальность темы.....	8
Анатомия передней брюшной стенки.....	9
Терминология и основные элементы грыжи.....	24
Этиология грыж.....	25
Патогенез грыж.....	27
Классификация грыж.....	27
Клинические проявления и диагностика грыж живота.....	28
Дифференциальная диагностика грыж.....	29
Лечение грыж.....	30
Хирургическая анатомия паховых грыж.....	30
Грыжесечения при паховых грыжах.....	40
Хирургическая анатомия пупочных грыж.....	57
Операции при эмбриональных грыжах.....	59
Операции при пупочных грыжах у детей и взрослых.....	62
Хирургическая анатомия грыж белой линии живота.....	68
Герниопластика при грыжах белой линии живота.....	70
Операции при диастазе прямых мышц живота.....	71
Хирургическая анатомия бедренных грыж.....	75
Герниопластика при бедренных грыжах.....	83
Операции при рецидивирующих грыжах.....	93
Осложнения грыж.....	96
Операции при послеоперационных грыжах.....	103
Лапароскопическая герниопластика.....	123
Заключение.....	131
Вопросы для самоподготовки.....	133
Литература для самоподготовки.....	133
Практические навыки.....	134
Методические рекомендации для студентов по курации больных с подозрением на грыжи живота.....	134

Тестовые задания.....	135
Тесты программированного контроля	135
Эталоны ответов.....	146
Ситуационные задачи	146
Эталоны правильных ответов	148
БИБЛИОГРАФИЯ.....	149



ТЕМА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

ГРЫЖИ ЖИВОТА

«Если бы опытный хирург посвятил всю свою активную жизнь только проблеме лечения грыж, он не смог бы достигнуть той вершины, которая бы доставила ему полное удовлетворение». Skuh (1804-1865)

Мотивация темы:

Учение о грыжах живота и первых методах лечения пришли к нам из глубокой древности, и прошло путь окрыляющих открытий и горьких разочарований. Каждое поколение хирургов вносило свой творческий вклад. Упоминание о грыжах встречается в работах Гиппократ (V век до н. э.), Галена (I век до н.э.). А сколько блестящих умов посвятило себя этой проблеме:

А.А.Бобров, А.А.Мартынов, С.И.Спасокукоцкий, А.М.Крылов, Е.Бассини, В.В.Жебровский - вот далеко не полный ряд хирургов, заложивших основы современной герниопластики.

Грыжи живота чрезвычайно распространены. Ежегодно в мире выполняется более 20 млн операций, что составляет от 10 до 15% всех оперативных вмешательств вообще. Потенциальным грыженосителем является каждый 3-5 житель Земли (J. Brenner, 1995 г; J.R.Bord, 1998г). Пик заболеваемости наблюдается в дошкольном возрасте и у людей старше 50 лет.

Актуальность и сложность проблемы состоят в том, что у каждого 8-10 больного (в среднем у 10-15% пациентов) возникают рецидивы заболевания (А.М. Rath, 2000; В.Ф.Саянко с соавт, 2001).

Цель: разобрать общие вопросы учения о грыжах, этиологию и патогенез этого заболевания. Ознакомить студентов с методикой обследования больного, хирургической тактикой и техникой оперативных вмешательств. Разобрать осложнения грыж, их диагностику и особенности хирургического лечения.

Задачи:

- 1) Изучить вопросы этиологии, патогенеза, методы клинической диагностики грыж живота.
- 2) Дать представление об основных видах герниопластик.
- 3) Разобрать возможные осложнения грыж живота с изучением вопросов тактики и вариантов оперативных пособий при них.

4) Дать представление о современных методах оперативного лечения грыж: ненатяжным видам пластик, выбору и методике использования аллопластических материалов при герниопластике, эндовидеохирургии грыж.

Что должен знать, уметь и представлять студент:

Знать:

- определение понятия «грыжи живота» и основные анатомические элементы грыжи;
- механизм возникновения грыжи живота;
- представлять хирургическую анатомию типичных для грыж областей живота и самих грыж (паховой, бедренной, пупочной, белой линии живота);
- классификацию грыж живота;
- клиническую картину неосложнённых грыж;
- показания к хирургическому лечению неосложнённых грыж;
- показания и методы консервативного лечения грыж;
- важнейшее положение, что при ущемленных грыжах (а также при обоснованном подозрении на это осложнение) показано неотложное хирургическое вмешательство;
- методику и технику герниопластик при наиболее распространенных видах грыж;
- клиническую картину следующих осложнений грыж:
- ущемление, воспаление, невраивимость, разрыв внутренностей в грыже;
- принципы ведения больных после операции грыжесечения;
- осложнения после грыжесечения;
- основные положения трудовой экспертизы и трудоустройства больных, оперированных по поводу грыж живота;
- лапароскопические методы оперативного лечения грыж.

Студент должен уметь:

1. Правильно и поэтапно проводить опрос больного, выявлять признаки, время начала заболевания, характер и локализацию болей, основные этапы догоспитального лечения.
2. Оценить внешний вид больного, выявить симптомы, подтверждающие диагноз.
3. Объективно оценить данные рентгенологического исследования (обзорная рентгенограмма брюшной и грудной полостей - при больших ventральных грыжах, диафрагмальных грыжах и пищеводного отверстия диафрагмы).
4. На основании анамнеза, клинических признаков заболевания, данных дополнительных исследований правильно поставить развёрнутый клинический диагноз.

5. Определить тактику лечения больного.
6. Знать от возможных осложнениях послеоперационного периода, профилактики и лечения.
7. Ориентироваться в вопросах экспертизы трудоспособности и диспансерного учёта, наблюдения за больными, перенёвшими операцию.
8. Провести дифференциальный диагноз при различных видах грыж, особенности дифференциальной диагностики пупочной и грыжи белой линии живота.

Студент должен иметь представление:

1. О лапароскопических методах герниопластики.
2. Ненатяжных методах герниопластики.
3. О пластике эпидермальным лоскутом.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ ПОСОБИЯ

Грыжи живота



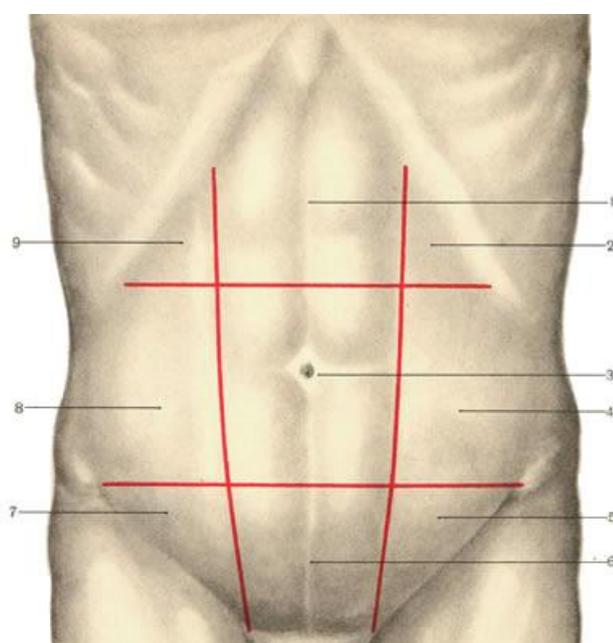
Актуальность темы.

Грыжи живота (ГЖ) являются самой распространенной патологией, требующей оперативного вмешательства. Страдают данным заболеванием в среднем 5 на 1000 человек. Грыжи живота наблюдаются в любом возрасте, но наиболее часто у детей дошкольного возраста и у людей после 50 лет. У мужчин грыжи живота образуются чаще, чем у женщин. Наиболее часто встречаются паховые грыжи, которые составляют около 75% среди всех ГЖ, послеоперационные грыжи 8-10%, бедренные грыжи занимают 10%, пупочные - 5-7%, и все остальные - 1%.

Термин "грыжа" происходит от глагола "грызть", что указывает на неприятные ощущения или на патологическое "прогрызенное" отверстие в брюшной стенке. Другое название грыжи "кила" образовано от греческого "kele", что означает отросток, ветка, сучок. Брюшные грыжи были известны с глубокой древности. Гиппократ (Hippocrates, 460-370 гг. до н.э.) упоминал о грыжах (kele), выделяя среди них паховые и надчревные. Римлянин Авл Корнелий Цельс (A.sus, годы жизни 30 г. до н.э. - 38 г. н.э.) первым употребил латинское название "hernia". Уже в I-IV веках делались операции при ущемленных грыжах. В основном производилось рассечение и накладывание лигатуры на грыжевой мешок. При паховых грыжах нередко это сочеталось с кастрацией. Выдающийся французский хирург Амбруаз Паре вокруг шейки грыжевого мешка проводил золотую проволоку. Проблема грыж нашла отражение в исследовательской и практической работе выдающегося отечественного хирурга и анатома Н.И.Пирогова. Разработанная им хирургическая анатомия грыж остается в золотом фонде отечественной морфологии. Н.И.Пирогов впервые предложил применять прямокишечный наркоз при вправлении ущемленных грыж. К сожалению, операции сопровождались огромной смертностью. Лишь после применения антисептики и асептики удалось значительно улучшить результаты оперативного лечения ГЖ. Благодаря работам Э.Купера, А.Скарпа, Лука-Шампюньера, Е.Бассини, А.А.Боброва и др. появились новые и более совершенные способы операций при ГЖ. В последующем были описаны многочисленные способы оперативного лечения грыжи, дававшие возможность излечивать больных с различной локализацией грыжи.

АНАТОМИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ.

Границы и области передней брюшной стенки. Передняя брюшная стенка ограничена сверху реберными дугами, снизу — паховыми связками и верхним краем симфиза. От задней брюшной стенки она отделена линиями, идущими от передних концов XII ребер вертикально вниз к гребням подвздошных костей. Переднюю брюшную стенку разделяют на три основные области: надчревную, чревную и подчревную. Границами между этими областями являются две горизонтальные линии, одна из которых соединяет концы X ребер, а другая — передние верхние ости подвздошных костей. Каждую из указанных основных областей подразделяют еще на три области двумя вертикальными линиями, идущими вдоль наружных краев прямых мышц живота. Таким образом, различают 9 областей: regio epigastrica, regio hypochondriaca dextra et sinistra, regio umbilicalis, regio lateralis dextra et sinistra, regio pubica, regio inguinalis dextra et sinistra (рис. 1).



1. Области живота.

1 — regio epigastrica; 2 — regio hypochondriaca sinistra; 3 — regio umbilicalis; 4 — regio lateralis sinistra; 5 — regio inguinalis sinistra; 6 — regio pubica; 7 — regio inguinalis dextra; 8 — regio lateralis dextra; 9 — regio hypochondriaca dextra.

Слои передней брюшной стенки. В передней брюшной стенке различают поверхностный, средний и глубокий слои.

Поверхностный слой. К поверхностному слою относится кожа, подкожная клетчатка и поверхностная фасция.

Кожа передней брюшной стенки тонкая, эластичная и подвижная. В области пупка она прочно сращена с пупочным кольцом и рубцовой тканью, являющейся остатком пупочного канатика. Подкожная жировая клетчатка выражена различно;

большого развития она достигает в нижних отделах брюшной стенки. В клетчатке проходит поверхностная фасция, состоящая из двух листков: поверхностного и глубокого. Поверхностный листок фасции продолжается книзу на переднюю область бедра, глубокий — прикрепляется к паховой связке.

Кровоснабжение поверхностного слоя осуществляется посредством шести нижних межреберных и четырех поясничных артерий, которые направляются к подкожной клетчатке, прободая мышечный слой. Кроме того, в подкожной клетчатке нижнего отдела брюшной стенки разветвляется поверхностная надчревная артерия, а также ветви поверхностной артерии, окружающей подвздошную кость, и наружной срамной артерии. Поверхностная надчревная артерия, *a. epigastrica superficialis*, ветвь бедренной артерии, пересекает спереди паховую связку на границе внутренней и средней трети ее и направляется к области пупка, где анастомозирует с верхней и нижней надчревыми артериями. Поверхностная артерия, окружающая подвздошную кость, *a. circumflexa ilium superficialis*, идет вверх и кнаружи, к передней верхней ости подвздошной кости. Наружная срамная артерия, *a. pudenda externa*, обычно двойная, отходит от бедренной артерии и направляется к наружным половым органам; отдельные ветви ее разветвляются вблизи места прикрепления паховой связки к лонному бугорку.

Венозный отток осуществляется по венам, которые, анастомозируя между собой, образуют поверхностную венозную сеть. В нижнем отделе передней брюшной стенки располагаются вены, которые сопровождают одноименные артерии и впадают в бедренную вену (*v. epigastrica superficialis*, *vv. pudendae externae*, *v. circumflexa ilium superficialis*). В верхнем отделе передней брюшной стенки располагается *v. thoracoepigastrica*, в области пупка она анастомозирует с *v. epigastrica superficialis*, а затем, направляясь кверху и кнаружи, впадает в *v. thoracalis lateralis* или в *v. axillaris*.

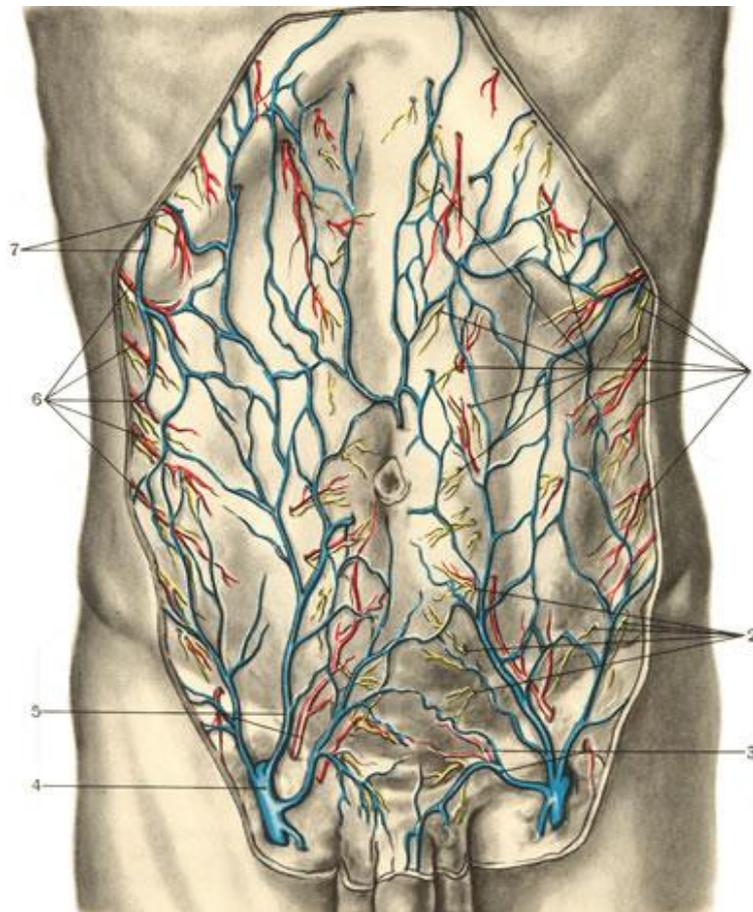
Таким образом, венозная сеть передней брюшной стенки сообщается как с верхней, так и с нижней полой веной и может рассматриваться как обширный кавакавальный анастомоз. Кроме того, венозная сеть передней брюшной стенки в области пупка анастомозирует с *vv. paraumbilicales*, расположенными в круглой связке печени; вследствие этого образуется связь между системой воротной вены и полыми венами: портокавальный анастомоз.

Лимфатические сосуды поверхностного слоя отводят лимфу от верхней половины брюшной стенки в подмышечные лимфатические узлы, *nodi lymphatici axillares*, от нижней — в паховые лимфатические узлы, *nodi lymphatici inguinales superficialis*. Кроме того, лимфатические сосуды поверхностного слоя анастомозируют с лимфатическими сосудами среднего (мышечного) и глубокого слоя.



Иннервация поверхностного слоя передней брюшной стенки осуществляется ветвями шести нижних межреберных нервов, а также ветвями подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов. От межреберных нервов в подкожную клетчатку и далее в кожу направляются гг. cutanei abdominis laterales et гг. cutanei abdominis anteriores. Первые прободают наружную косую мышцу живота по передней подмышечной линии и делятся на передние и задние ветви, иннервирующие кожу переднебоковых отделов брюшной стенки, вторые проходят через влагалище прямой мышцы живота и иннервируют кожу в передней части брюшной стенки. Подвздошно-подчревный нерв, п. iliohypogastricus, иннервирует кожу в области наружного отверстия пахового канала, подвздошно-паховый нерв, п. ilioinguinalis, — кожу в области mons pubis.

Поверхностные нервы, артерии и вены изображены на рис. 2.



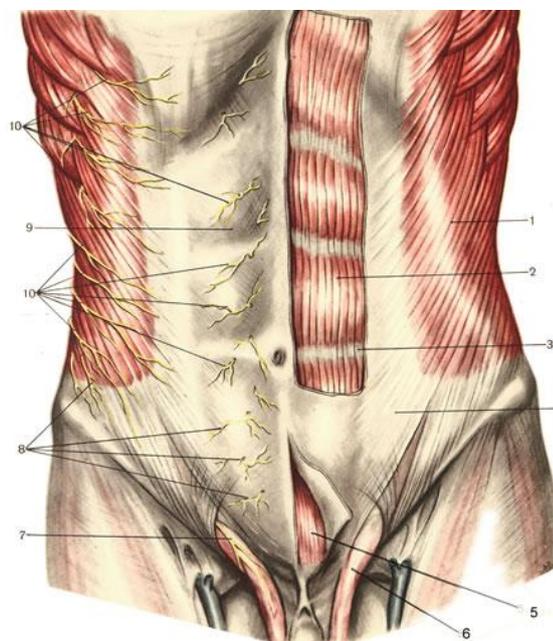
2. Кровеносные сосуды и нервы поверхностного слоя передней брюшной стенки.

1 — гг. cutanei anteriores et laterales nn. intercostales; 2 — гг. cutanei anteriores et laterales nn. iliohypogastricus; 3 — a. et v. pudenda externa; 4 — v. femoralis; 5 — a. et v. epigastrica superficialis; 6 — rr. laterales cutanei aa. intercostales posteriores; 7 — v. thoracoepigastrica.

Средний слой. Средний, мышечный слой передней брюшной стенки состоит из прямых, косых и поперечных мышц живота (рис. 3, 4). Они располагаются на всем протяжении передней брюшной стенки и представляют собой довольно

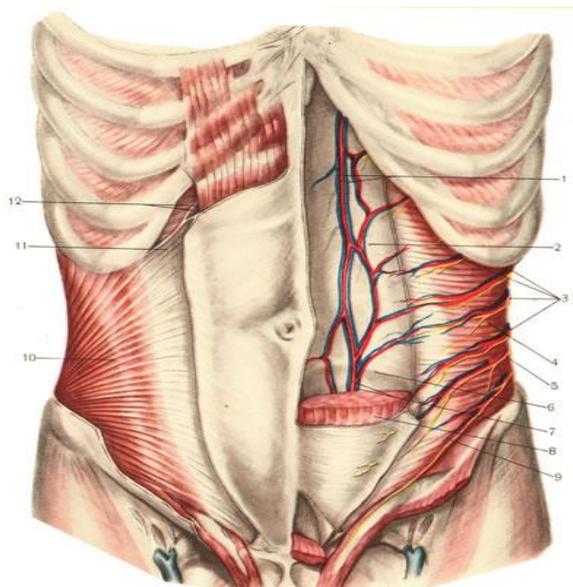
толстую мышечную пластинку, являющуюся опорой для брюшных внутренностей. В переднем отделе брюшной стенки располагаются прямые мышцы живота, в переднебоковом — наружная и внутренняя косые а также поперечная мышцы живота.

Прямая мышца живота, *m. rectus abdominis*, начинается от наружной поверхности хрящей V—VII ребер и мечевидного отростка. Плоское мышечное брюшко ее в нижнем отделе живота суживается и прикрепляется мощным сухожилием к лонной кости на протяжении от *tuberculum pubicum* до *symphysis pubicae*. Мышечные волокна *m. rectus abdominis* прерываются поперечно расположенными соединительнотканными перемычками, *intersectiones tendineae*; две из них находятся выше пупка, одна — на уровне и одна — ниже пупка.



3. Передняя брюшная стенка. Кожа, подкожная жировая клетчатка и поверхностная фасция сняты. Слева частично удалена передняя стенка влагалища *m. recti abdominis* и обнажен *m. pyramidalis*.

1 — *m. obliquus externus abdominis*; 2 — *m. rectus abdominis*; 3 — *inter -sectio tendinea*; 4 — апоневроз *m. obliqui extemi abdominis*; 5 — *m. pyramidalis*; 6 — *funiculus spermaticus*; 7— *n.ilioinguinalis*; 8—*rr.cutanei anteriores et laterales n. iliohypogastricus*; 9 — передняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 10 — *rr. cutanei anteriores et laterales nn. intercostales*.



4. Передняя брюшная стенка. Справа удален *m. obliquus externus abdominis* и частично иссечено влагалище *m. recti abdominis*; слева обнажен *m. transversus abdominis* и задняя стенка влагалища *m. recti abdominis*.

1 — *a. et v. epigastrica superior*; 2 — задняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 3 — *aa., vv. intercostales posteriores et nn. intercostales*; 4 — *m. transversus abdominis*; 5 — *n. iliohypogastricus*; 6 — *linea arcuata*; 7 — *a. et v. epigastrica inferior*; 8 — *m. rectus abdominis*; 9 — *n. ilioinguinalis*; 10 — *m. obliquus internus abdominis*; 11 — апоневроз *m. obliqui interni abdominis*; 12 — передняя и задняя стенки влагалища *m. recti abdominis*.

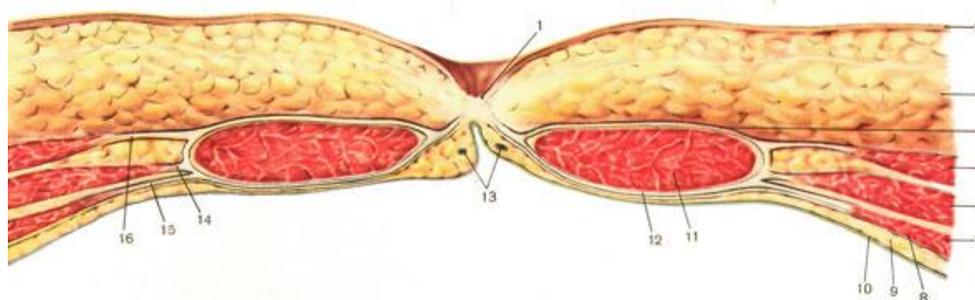
Кпереди от *m. rectus abdominis* располагается пирамидальная мышца, *m. pyramidalis*; она начинается от передней поверхности *g. superioris ossis pubis* на протяжении от *tuberculum pubicum* до *symphysis pubicae* и вплетается в белую линию живота. Пирамидальная мышца не всегда выражена, в 15—20% случаев она отсутствует. Степень развития ее также варьирует.

Прямая мышца живота и пирамидальная мышца располагаются во влагалище, образованном апоневрозами наружной и внутренней косых, а также поперечной мышцы живота. Передняя стенка влагалища в нижнем отделе несколько толще, чем в верхнем. Задняя стенка влагалища имеет апоневротическое строение только в верхней и средней трети. Примерно на 4—5 см ниже пупка апоневротические волокна заканчиваются, образуя изогнутую кверху дугообразную линию, *linea arcuata*. Ниже этой линии задняя стенка влагалища представлена только поперечной фасцией живота. В местах, где располагаются *intersectiones tendineae*, прямая мышца живота довольно прочно сращена с передней стенкой влагалища.

Апоневротические волокна косых и поперечных мышц переплетаются по срединной линии и образуют белую линию живота, *linea alba*, которая тянется от мечевидного отростка до лонного сочленения. Максимальная ширина белой линии на уровне пупка 2,5—3 см; в направлении лонного сочленения она суживается. В белой линии имеются щелевидные отверстия, через которые

проходят сосуды и нервы. В эти щелевидные отверстия может выходить предбрюшинная жировая клетчатка, образуя предбрюшинные липомы, *lipoma praerperitonealis*. Отверстия в таких случаях увеличиваются в своих размерах и могут явиться местом образования грыж белой линии живота.

Примерно на середине расстояния между мечевидным отростком и лонным сочленением в белой линии живота находится пупочное кольцо, *anulus umbilicalis*, ограниченное апоневротическими волокнами. Спереди пупочное кольцо сращено с кожей и рубцовой тканью, являющейся остатком пупочного канатика. Подкожная жировая клетчатка здесь отсутствует, поэтому со стороны кожи в области пупка образуется углубление. Со стороны брюшной полости пупочное кольцо сращено с поперечной фасцией, *fascia transversalis*, которая нередко здесь утолщается и превращается в довольно прочную соединительнотканную пластинку (рис. 5).



5. Поперечный разрез передней брюшной стенки на уровне пупка.

1 — *umbilicus*; 2 — кожа; 3 — подкожная жировая клетчатка; 4 — передняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 5 — *t. obliquus externus abdominis*; 6 — *t. obliquus internus abdominis*; 7 — *m. transversus abdominis*; 8 — *fascia transversalis*; 9 — *tela subserosa*; 10 — *peritoneum*; 11 — *m. rectus abdominis*; 12 — задняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 13 — *vv. parumbilicales*; 14 — апоневроз *m. obliqui interni abdominis*; 15 — апоневроз *m. transversi abdominis*; 16 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*.

Передняя брюшная стенка в области пупочного кольца состоит из кожи, соединительной ткани, поперечной фасции и брюшины; здесь нет плотных апоневротических и мышечных волокон, поэтому в области пупка нередко возникают грыжи.

Кровоснабжение прямой мышцы живота осуществляется ветвями шести нижних межреберных артерий, а также верхней и нижней надчревными артериями (см. рис. 4).

Межреберные артерии вступают в прямую мышцу живота с латеральной стороны, прободая ее влагалище. Нижняя надчревная артерия, *a. epigastrica inferior*, отходит от наружной подвздошной артерии вблизи паховой связки. Она перекрещивает семявыносящий проток спереди и первоначально располагается между брюшиной

и поперечной фасцией живота, затем, направляясь кверху, прободает поперечную фасцию и вступает в прямую мышцу. Верхняя надчревная артерия, *a. epigastrica superior*, являющаяся ветвью *a. thoracica interna*, прободает заднюю стенку влагалища прямой мышцы у места прикрепления VII реберного хряща к груди и, направляясь вниз, в толще прямой мышцы анастомозирует как с нижней надчревной артерией, так и с межреберными артериями.

Венозный отток крови происходит по одноименным венам: *v. epigastrica superior et inferior*, *vv. intercostales*.

Иннервация прямой мышцы живота осуществляется ветвями шести нижних межреберных нервов, которые, так же как и одноименные артерии, вступают в прямую мышцу живота со стороны латерального края ее.

Отводящие лимфатические сосуды идут по ходу верхней и нижней надчревных артерий. Первые впадают в передние межреберные узлы, сопровождающие *a. thoracica interna*, вторые — в лимфатические узлы, которые располагаются по ходу наружной подвздошной артерии.

В переднебоковом отделе живота мышечный слой состоит из наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц (см. рис. 3, 5).

Наружная косая мышца живота, m. obliquus externus abdominis, начинается зубцами на передней поверхности груди от восьми нижних ребер. Пять верхних зубцов чередуются с зубцами передней зубчатой мышцы, три нижних — с зубцами широкой мышцы спины. Пучки мышечных волокон в основном направлены сверху вниз, сзади наперед. В боковом отделе живота они прикрепляются к *labium externum cristae iliacaе*, а приближаясь к прямой мышце, переходят в широкий апоневроз. Линия перехода мышечных волокон в апоневротические выше пупка соответствует латеральному краю прямой мышцы живота, ниже пупка она дугообразно изгибается, отклоняясь кнаружи, и направляется к середине паховой связки. В нижнем отделе живота апоневротические волокна утолщаются и переходят в паховую связку, которая натянута между передней верхней остью подвздошной кости и лонным бугорком.

Внутренняя косая мышца живота, m. obliquus internus abdominis, на всем протяжении прикрыта наружной косой мышцей. Она начинается от глубокого листка *fascia thoracolumbalis*, *linea intermedia cristae iliacaе* и латеральной половины паховой связки. Мышечные волокна этой мышцы расходятся веерообразно. Задние мышечные пучки прикрепляются к нижнему краю XII, XI, X ребер, передние — переходят в апоневроз. Самые нижние мышечные пучки, начинающиеся от паховой связки, переходят на семенной канатик. Апоневроз внутренней косой мышцы живота, приближаясь к прямой мышце, раздваивается на два листка. Поверхностный листок идет в составе передней стенки влагалища

прямой мышцы, глубокий — в составе задней стенки, причем ниже *linea arcuata* глубокий листок присоединяется к поверхностному и участвует в образовании передней стенки влагалища этой мышцы.

Поперечная мышца живота, m. transversus abdominis, располагается под внутренней косой мышцей и начинается шестью зубцами от внутренней поверхности шести нижних реберных хрящей, глубокого листка *fascia thoracolumbalis*, *labium internum cristae iliacaе* и латеральной трети *lig. inguinalis*. Мышечные пучки идут в поперечном направлении, приближаются к прямой мышце живота и переходят в апоневроз, образуя изогнутую снаружи линию, *linea semilunaris*. Самые нижние мышечные волокна сращены с волокнами предыдущей мышцы и переходят на семенной канатик, образуя *m. cremaster*.

Апоневроз поперечной мышцы живота участвует в образовании задней стенки влагалища *m. rectus abdominis* выше *linea arcuata*.

Мышцы передней брюшной стенки спереди и сзади покрыты фасциальными листками. К наружной косой мышце живота прилежит собственная фасция. Она состоит из тонких фиброзных волокон, которые внизу переходят в паховую связку. К задней поверхности поперечной мышцы прилежит поперечная фасция. Между наружной и внутренней косыми, а также между внутренней косой и поперечной мышцами живота располагаются межмышечные фасциальные листки.

Кровоснабжение мышц переднебоковой области брюшной стенки осуществляется шестью нижними межреберными и четырьмя поясничными артериями, которые проходят в сегментарном направлении между внутренней косой и поперечной мышцами живота (см. рис. 4). Отток венозной крови происходит по одноименным венам.

Иннервация мышц осуществляется шестью нижними межреберными нервами, которые сопровождают одноименные сосуды, а также *n. iliohypogastricus* и *n. ilioinguinalis*.

Лимфатические сосуды идут в направлении межреберных сосудисто-нервных пучков и впадают в поясничные лимфатические узлы и в грудной проток.

Глубокий слой. Глубокий слой передней брюшной стенки состоит из поперечной фасции, предбрюшинной клетчатки и брюшины.

Поперечная фасция живота представляет собой тонкую соединительнотканную пластинку, которая изнутри прилежит к поперечной мышце живота.

Предбрюшинная клетчатка располагается между поперечной фасцией и брюшиной. Она более развита в нижних отделах брюшной стенки и переходит кзади в забрюшинную клетчатку. В области пупка и вдоль белой линии

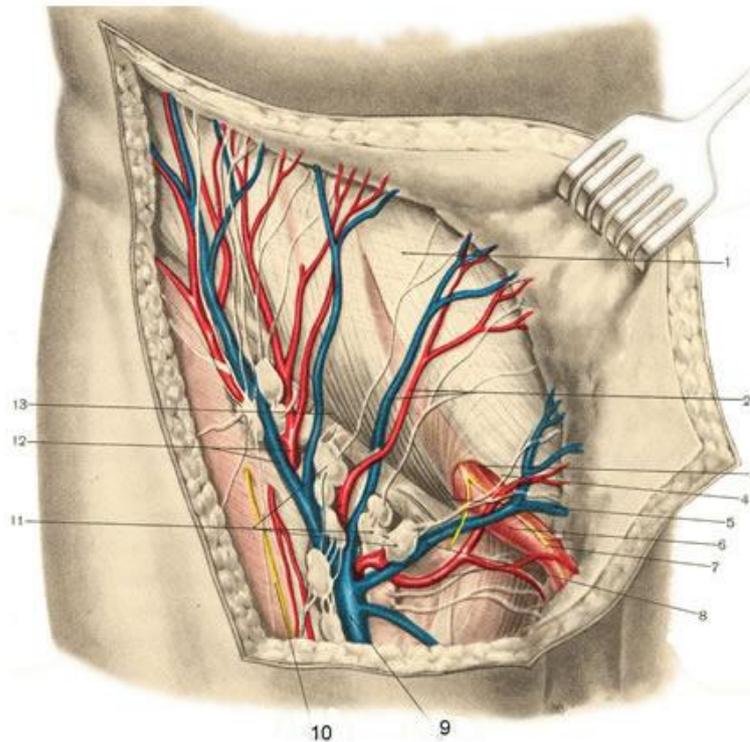
предбрюшинная клетчатка выражена слабо, вследствие чего брюшина в этих местах более прочно соединена с поперечной фасцией живота. В предбрюшинной клетчатке проходят начальные отрезки а. epigastrica inferior и а. circumflexa ilium profunda, а также сопровождающие их вены. Кроме того, в ней к пупочному кольцу направляются четыре соединительнотканых тяжа; брюшина, покрывая их, образует связки и складки: lig. teres hepatis, plicae umbilicales mediana, media et lateralis. Круглая связка печени, lig. teres hepatis, направляется от пупка вверх к нижнему краю lig. falciformis hepatis и заключает в себе запустевшую пупочную вену. Книзу от пупка по срединной линии располагается plica umbilicalis mediana, содержащая в себе заросший мочево́й проток, urachus. Несколько кнаружи от нее находится plica umbilicalis media, в которой располагается заросшая пупочная артерия зародыша. Кнаружи от plica umbilicalis media проходит plica umbilicalis lateralis, которая, заключает в себе а. epigastrica inferior, идущую от наружной подвздошной артерии к прямой мышце живота.

Паховый треугольник. Паховый треугольник относится к паховой области и находится над одноименной связкой в боковом отделе подчревной области. Ввиду того что здесь передняя брюшная стенка имеет некоторые топографоанатомические особенности, этот треугольник заслуживает отдельного описания.

Паховый треугольник сверху ограничен горизонтальной линией, проведенной от границы между наружной и средней третью паховой связки к прямой мышце живота, медиально — наружным краем прямой мышцы живота и снизу — паховой связкой.

Кожа здесь тонкая, имеет много потовых и сальных желез, ближе к срединной линии покрыта волосами.

Подкожная жировая клетчатка более выражена, чем в верхнем отделе живота. В ней проходят листки поверхностной фасции, разделяющие клетчатку на несколько слоев. В подкожной клетчатке располагаются поверхностные кровеносные и лимфатические сосуды: а. et v. epigastrica superficialis, ветви а. et v. circumflexa ilium superficialis и а. pudenda interna, а также ветви п. iliohypogastricus и п. ilioinguinalis (рис. 6).



6. Топография пахового треугольника (I слой).

1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; **2** — *a. et v. epigastrica superficialis*; **3** — *anulus inguinalis superficialis*; **4** — *crus mediale*; **5** — *crus laterale*; **6** — *funiculus spermaticus*; **7** — *n. ilioinguinalis*; **8** — *a. et v. pudenda externa*; **9** — *v. saphena magna*; **10** — *n. cutaneus femoris lateralis*; **11** — поверхностные паховые лимфатические сосуды и узлы; **12** — *a. et v. circumflexa ilium superficialis*; **13** — *lig. inguinale*.

Мышечно-апоневротический слой состоит из апоневроза наружной косой мышцы живота, мышечных волокон внутренней косой и поперечной мышц.

Апоневроз наружной косой мышцы в нижнем отделе живота переходит в паховую связку, *lig. inguinale* (Poupart), которая натянута между передней верхней остью подвздошной кости и лонным бугорком. Длина этой связки непостоянна (10—16 см) и зависит от формы и высоты таза.

В одних случаях паховая связка представляет собой хорошо выраженный желоб, образованный продольными блестящими апоневротическими волокнами. В других случаях она дряблая, слабо натянутая и состоит из тонких апоневротических волокон. В паховой связке различают поверхностную и глубокую части; последняя образует подвздошно-лобковый тяж, который имеет волокнистое строение и весьма прочно спаян с поперечной фасцией живота (Н. И. Кукуджанов).

У лонного бугорка от паховой связки отходят два пучка апоневротических волокон, один из которых направляется вверх и кнутри и вплетается в белую

линию живота, образуя завороченную связку, *lig. reflexum*, другой идет книзу к *pecten ossis pubis* и называется лакунарной связкой, *lig. lacunare*.

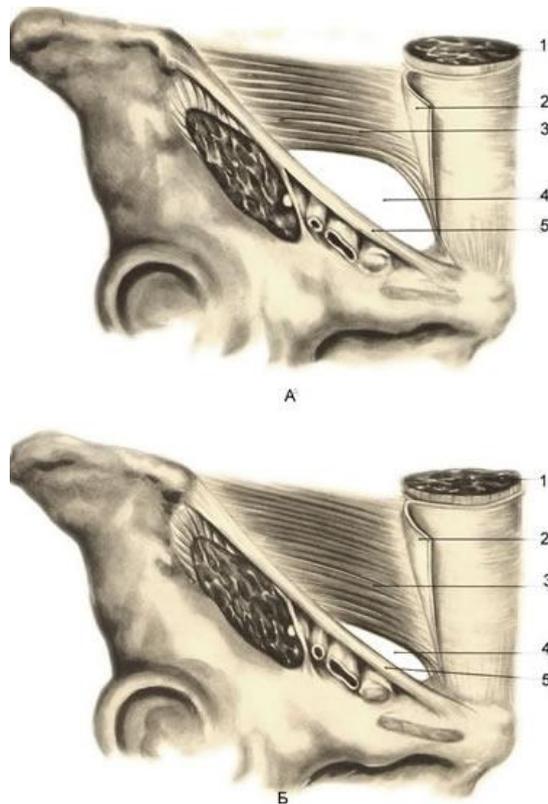
Продолжаясь кнаружи, волокна, входящие в состав *lig. lacunare*, распространяются вдоль верхней горизонтальной части лонной кости, тесно срастаются с ее надкостницей и образуют подвздошно-лонную связку. Апоневроз наружной косой мышцы вблизи паховой связки расщепляется на две ножки: медиальную, *crus mediale*, и латеральную, *crus laterale*, ограничивающие наружное отверстие пахового канала, *anulus inguinalis superficialis*. Первая из этих ножек прикрепляется к передней поверхности *symphysis pubicae*, вторая — к *tuberculum pubicum*. Щелевидное отверстие между *crus mediale et laterale* сверху и снаружи ограничено *fibrae intercrurales*, которые представляют собой апоневротические волокна, идущие от середины паховой связки вверх и медиально к белой линии живота. Снизу и с медиальной стороны щель между ножками наружной косой мышцы ограничена *lig. reflexum*.

Размеры наружного отверстия пахового канала непостоянны: в поперечном направлении 1,2—4,3 см, в продольном — 2,2—4 см (С. П. Яшинский). Иногда наружное отверстие пахового канала делится сухожильным тяжем на два отверстия: нижнее и верхнее. В таких случаях через нижнее отверстие проходит семенной канатик, а через верхнее может проходить грыжа (*hernia parainguinalis*).

К краям наружного отверстия пахового канала прикрепляется собственная фасция, которая переходит на семенной канатик как *fascia cremasterica*.

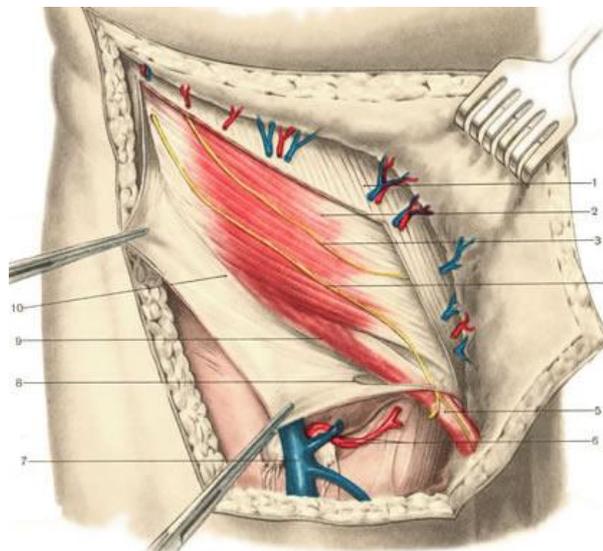
Под апоневрозом наружной косой мышцы живота располагаются внутренняя косая и поперечная мышцы (рис. 7, 8). Нижние пучки волокон этих мышц вблизи паховой связки переходят на семенной канатик и образуют *m. cremaster*. Кроме того, часть нижних волокон внутренней косой и поперечной мышц живота, имеющих апоневротический характер, идет дугообразно сверху вниз и внутрь, вплетаясь в наружный край влагалища прямой мышцы живота и паховую связку. Эти волокна образуют серповидный апоневроз паховой области, *falx inguinalis*, ширина которого достигает 1—4 см. Другая часть апоневротических волокон внутренней косой и поперечной мышц живота иногда окружает внутреннее отверстие пахового канала снутри и снизу и вплетается в паховую и лакунарную связки, образуя *lig. interfoveolare* (см. рис. 10). Эта связка иногда подкрепляется мышечным пучком, идущим от внутренней косой и поперечной мышц живота.

Щель между нижним краем внутренней косой мышцы и паховой связкой называется паховым промежутком. Различают две формы пахового промежутка: треугольную и овальную (рис. 9). Длина треугольного пахового промежутка 4—9,5 см, высота — 1,5—5 см; размеры овального промежутка несколько меньше: длина 3—7 см, высота — 1—2 см (Н. И. Кукуджанов).



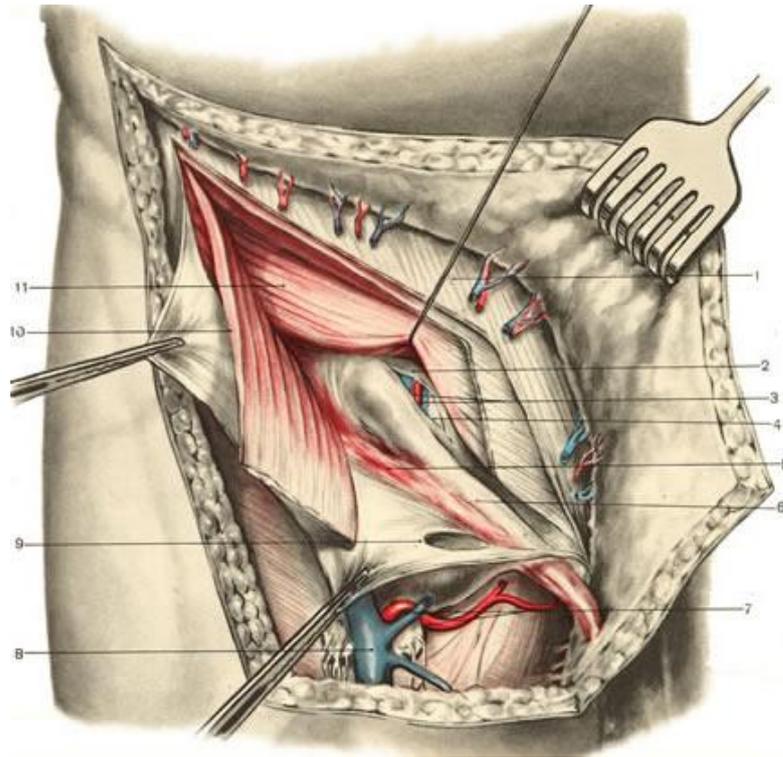
9. Паховый промежуток. А — треугольная форма; Б — щелеобразно-овальная форма.

1 — *m. rectus abdominis*; 2 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 3 — *mm. obliquus internus abdominis et transversus abdominis*; 4 — паховый промежуток; 5 — *lig. inguinale*.



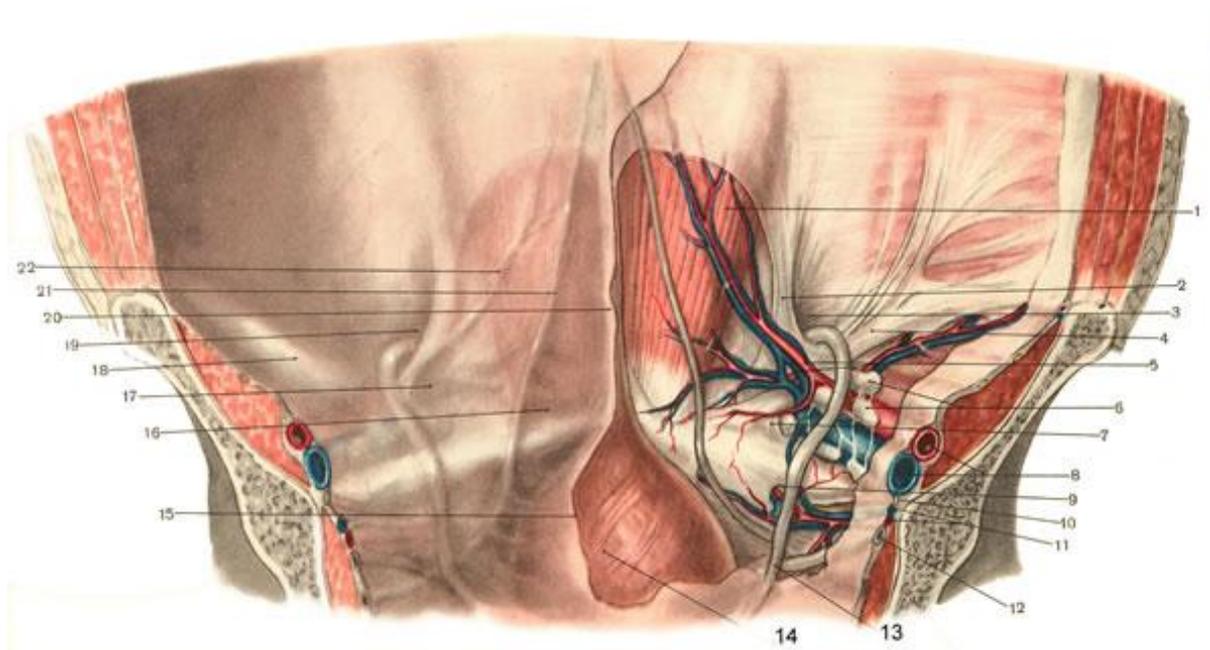
7. Топография пахового треугольника (II слой).

1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *m. obliquus internus abdominis*; 3 — *n. iliohypogastricus*; 4 — *n. ilioinguinalis*; 5 — *funiculus spermaticus*; 6 — *a. et v. pudenda externa*; 7 — *v. saphena magna*; 8 — *anulus inguinalis superficialis*; 9 — *m. cremaster*; 10 — *lig. inguinale*.



8. Топография пахового треугольника (III слой).

1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *fascia transversalis*; 3 — *a. et v. epigastrica inferior*; 4 — предбрюшинная клетчатка; 5 — *m. cremaster*; 6 — *funiculus spermaticus*; 7 — *a. et v. pudenda externa*; 8 — *v. saphena magna*; 9 — *anulus inguinalis superficialis*; 10 — *m. obliquus internus abdominis* (частично отсечена и отвернута кнаружи); 11 — *m. transversus abdominis*.



10. Задняя поверхность нижнего отдела передней брюшной стенки.

1 — *m. rectus abdominis*; 2 — *lig. interfoveolare*; 3 — *anulus inguinalis profundus*; 4 — *lig. inguinale*; 5 — *a. et v. epigastrica inferior*; 6 — лимфатические узлы; 7 — *lig. lacunare*; 8 — *a. et v. iliaca externa*; 9 — *foramen obturatorium*; 10 — *n. obturatorius*; 11 — *a. et v. obturatoria*; 12 — *ureter dexter*; 13 — *ductus deferens*; 14 — *ve-sica urinaria*; 15 — *peritoneum*; 16 — *fossa supravesicalis*; 17 — *fossa inguinalis medialis*; 18 — *lig. inguinale*; 19 — *fossa inguinalis lateralis*; 20 — *plica umbilicalis media*; 21 — *plica umbilicalis medialis*; 22 — *plica umbilicalis lateralis*.

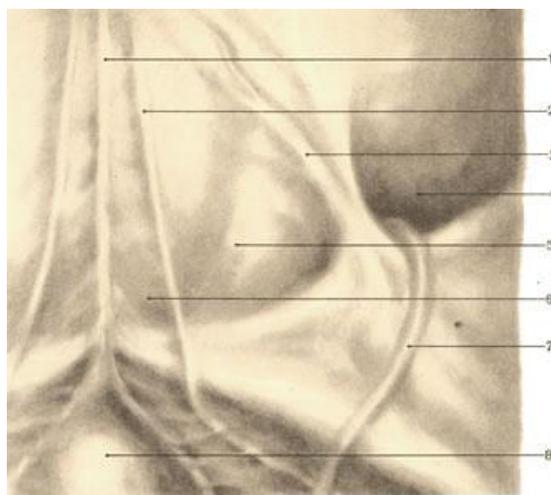
Между апоневрозом наружной косой мышцы живота и внутренней косой мышцей проходит *n. ilioinguinalis* и *n. iliohypogastricus*. Первый располагается с латеральной стороны семенного канатика, выходит через наружное отверстие пахового канала и иннервирует кожу в области *mons pubis*. Второй проходит несколько выше пахового канала.

За мышечным слоем располагается поперечная фасция, предбрюшинная клетчатка и брюшина.

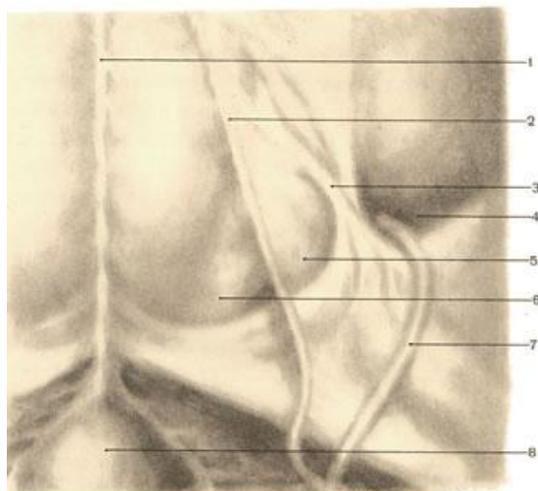
Поперечная фасция в области пахового промежутка подкреплена апоневротическими волокнами: внутри — *falx inguinalis*, снаружи — *lig. interfoveolare*. Свободная от этих апоневротических пучков часть поперечной фасции живота, ограниченная снизу паховой связкой, соответствует наружному отверстию пахового канала.

Непосредственно кзади от поперечной фасции в предбрюшинной клетчатке проходит ствол нижней надчревной артерии, медиальнее которого располагается фиброзный тяж — запустевшая пупочная артерия и редуцированный мочевого проток, *urachus*. Брюшина, покрывая эти образования, формирует складки: *plicae umbilicales lateralis, media et mediana*. Складки ограничивают над паховой связкой важные в практическом отношении ямки: *fossae inguinales medialis, lateralis et supravesicalis*. Ямки являются местами выпячивания внутренностей при образовании грыж. Наружная паховая ямка, *fossa inguinalis lateralis*, располагается кнаружи от *plica umbilicalis lateralis* и соответствует внутреннему отверстию пахового канала; в ней под брюшиной проходит *ductus deferens*, который перекрещивает *a. et v. iliaca externa* и направляется в полость малого таза. К наружной паховой ямке направляются также внутренние семенные сосуды, которые до вступления во внутреннее отверстие пахового канала располагаются на *m. psoas major* кнаружи от *a. et v. iliaca externa*. Внутренняя паховая ямка находится между *plica umbilicalis lateralis* и *plica umbilicalis media*. Эта ямка соответствует наружному отверстию пахового канала. Кнутри от *plica umbilicalis media*, между ней и *plica umbilicalis mediana* находится *fossa supravesicalis* (рис. 10).

Размеры и форма надпузырной ямки непостоянны и зависят от положения *plica umbilicalis mediana* (рис. 11). В тех случаях, когда *plica umbilicalis mediana* проходит кнутри от наружного края прямой мышцы живота, надпузырная ямка очень узкая. В других случаях, когда эта складка приближается к надчревным сосудам, надпузырная ямка широкая и заходит на заднюю стенку пахового канала (Н. И. Кукуджанов).



А



Б

11. Формы надпузырной ямки. А — узкая; Б — широкая.

1 — *plica umbilicalis mediana*; 2 — *plica umbilicalis medialis*; 3 — *plica umbilicalis lateralis*; 4 — *fossa inguinalis lateralis*; 5 — *fossa inguinalis medialis*; 6 — *fossa supravescicalis*; 7 — *ductus deferens*; 8 — *vesica urinaria*.

Паховый канал. Непосредственно над паховой связкой располагается паховый канал, *canalis inguinalis* (см. рис. 7, 8). В нем различают четыре стенки и два отверстия. Верхней стенкой пахового канала является нижний край внутренней косой и поперечной мышц живота, передней — апоневроз наружной косой мышцы живота и *fibrae intercurales*, нижней — желоб паховой связки и задней — поперечная фасция живота.

Наружное отверстие пахового канала, *anulus inguinalis superficialis*, находится над паховой связкой в апоневрозе наружной косой мышцы живота. Внутреннее отверстие, *anulus inguinalis profundus*, представляет собой углубление в поперечной фасции, соответствующее наружной паховой ямке. Длина пахового канала у мужчин достигает 4 см, у женщин она несколько меньше (В. П. Воробьев, Р. Д. Синельников).

ТЕРМИНОЛОГИЯ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГРЫЖИ

Грыжи - выходение внутренних органов за пределы анатомической полости под общие покровы тела или в соседнюю полость.

Наружной грыжей живота называется хирургическое заболевание, при котором через различные отверстия ("слабые места") в мышечно-апоневротическом слое передней или задней брюшной стенки и тазового дна происходит выпячивание внутренностей вместе с пристеночным листком брюшины при целостности кожных покровов. "Слабыми местами" могут быть естественные анатомические образования, например пупочное кольцо, бедренное кольцо, треугольник Пети, промежуток Грюнфельда-Лесгафта и др. , "слабые места" могут возникать вследствие травм, операций и различных заболеваний.

Внутренними называют такие грыжи живота, которые образуются внутри брюшной полости в карманах и складках или проникают в грудную полость через естественные или приобретенные отверстия и щели диафрагмы.

К понятию "грыжа" приближаются понятия "эвентрация" и "выпадение".

Эвентрация - остро развивающийся дефект в брюшине и мышечно-апоневротическом слое передней брюшной стенки, в результате образования которого создаются условия для разгерметизации брюшной полости и выхода внутренностей за ее пределы. Эвентрации бывают врожденными, травматическими и послеоперационными. *Выпадение* (*prolapsus*)- состояние при котором происходит выпячивание органа или части его, не покрытой брюшиной, например выпадение матки через влагалище. Основным отличием грыжи от эвентрации и выпадения является наличие грыжевого мешка.

Грыжа состоит из следующих элементов:

Грыжевые ворота - врожденное или приобретенное отверстие в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки, через которое под влиянием различных причин происходит выпячивание париетальной брюшины и внутренностей живота. Форма грыжевых ворот может быть овальной, круглой щелевидной, треугольной или неопределенной. Размеры грыжевых ворот также очень переменчивы: от нескольких сантиметров в диаметре при пупочных грыжах и грыжах белой линии живота до 20-30 см и более при послеоперационных грыжах и диастазах прямых мышц живота.

Грыжевой мешок - часть париетальной брюшины, вышедшая через грыжевые ворота. Различают шейку, тело и верхушку грыжевого мешка, обычно имеющего овальную или грушевидную форму. Шейкой грыжевого мешка является его проксимальный отдел, находящийся в грыжевых воротах. Тело - наиболее широкая часть, располагающаяся непосредственно под кожей. Верхушкой называют дистальную часть мешка. Грыжевой мешок бывает однокамерным или многокамерным. К его стенкам могут припаиваться внутренние органы. Наружная стенка грыжевого мешка рыхло связана с окружающими тканями (подкожная клетчатка, оболочки семенного канатика и т. д.), поэтому при вправлении грыжевого содержимого в брюшную полость мешок остается на месте.

Величина грыжевого мешка широко варьирует, от небольших при начальных формах образования грыжи и достигая больших и даже огромных размеров при длительном ее существовании.

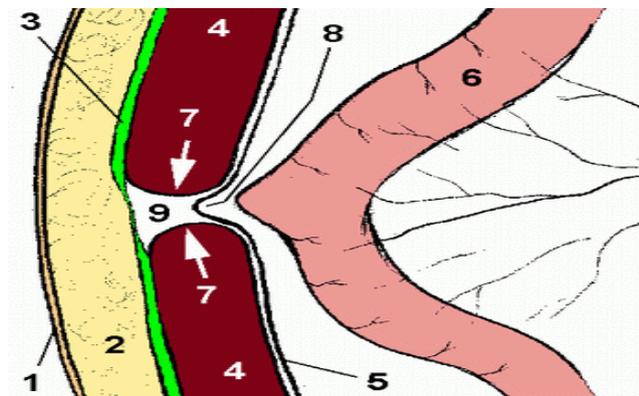
Грыжевое содержимое может быть представлено любым органом брюшной стенки. Но наиболее часто грыжевое содержимое представлено подвижной петлей тонкой кишки.

ЭТИОЛОГИЯ ГРЫЖ.

Выделяют способствующие и производящие факторы.

Способствующие общие факторы:

- конституция;
- пол;
- возраст.



Начальная грыжа живота. 1.Кожа; 2.Подкожный жир; 3.Прочный апоневроз; 4.Слой мышц; 5.Брюшина; 6.Кишка. 7.Края грыжевых ворот; 8.Грыжевой мешок; 9.Слабое место брюшной стенки.

Способствующие местные факторы:

- а) наличие слабых мест брюшной стенки (зона пахового канала, зона овальной ямки на бедре, надпупочный отдел апоневроза белой линии живота, околопупочный отдел апоневроза белой линии живота, зона спигелиевой линии, зона треугольника Пти, зона четырехугольника Грюнфельда-Лесгафта (щели, расположенной выше треугольника между подвздошной костью, *m. obliquus abductus externum et interior et m. serratus inferior*), зона запирающего отверстия);
- б) наличие послеоперационных рубцов на передней брюшной стенке;
- в) запоры;
- г) метеоризм при колите, постоянный кашель при эмфиземе легких, натужный крик, повторные трудные роды, растяжение брюшной стенки при асците;
- д) физическая нагрузка;
- е) травмы брюшной стенки с повреждением нервных стволов или перерезка их при операции с последующей атрофией мышц.

Производящий фактор: повышение внутрибрюшного давления.

ПАТОГЕНЕЗ ГРЫЖ

Основное условие для возникновения грыж: длительное несоответствие между силой внутрибрюшного давления и сопротивлением ему отдельных участков брюшной стенки.

При повышении внутрибрюшного давления в слабом месте брюшной стенки:

1. выпячивание брюшины - начальная грыжа
 2. проникновение брюшины и органа между слоями брюшной стенки -
канальная грыжа
 3. выход выпячивания под кожу - полная грыжа.
 4. увеличение размеров - пахово-мошоночная
- На фоне снижения репаративных способностей макроорганизма, ухудшения трофики и эластичности тканей брюшной стенки, повышение внутрибрюшного давления приводит к дополнительной нагрузке на нее, особенно в зоне «слабых» мест. Слабые места представлены в большинстве своем апоневрозами мышц. В отличие от мышечной ткани, отличающейся растяжимостью и эластичностью, соединительная ткань более статична. Поэтому при сильной одномоментной нагрузке или длительной, но менее сильной возможно расслаивание апоневроза и появление в нем дефектов - щелей, которые являются грыжевыми воротами.
 - Parietalная брюшина эластична и растяжима и при повышении внутрибрюшного давления, но при отсутствии сопротивления со стороны тканей брюшной стенки она инвагинируется в грыжевые ворота, образуя грыжевой мешок. Те органы, которые находятся в грыжевом мешке, являются грыжевым содержимым. С течением времени грыжевые ворота могут увеличиваться в размерах, соответственно увеличиваются и размеры грыжи. Между грыжевым мешком и грыжевым содержимым могут образовываться спайки. Грыжа может стать невправимой.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРЫЖ

По происхождению:

- врожденные;
- приобретенные (среди них послеоперационные, рецидивные, травматические, невропатические);

По локализации:

- паховые;

- пупочные;
- бедренные;
- околопупочные;
- белой линии.

Редкие виды грыж - спигелиевой линии, запираательные, поясничные, седалищные, промежностные.

По количеству: *одиночные и множественные.*

По строению: *однокамерные и многокамерные.*

По осложнениям:

- свободные;
- хронически осложненные (невправимые);
- остро осложненные (копростаз, воспаление грыжевых оболочек, ущемление).

Клинико-статистическая классификация:

локализация: *паховая правосторонняя, левосторонняя.*

вид: *прямая, косая, скользящая, рецидивная, вправимая, невправимая.*

осложнения: *ущемленная (с ущемлением пряди большого сальника, тонкой, толстой кишки; с тонко, толстокишечной непроходимостью, с гангреной кишки, с перфорацией кишки, с перитонитом, с флегмоной грыжевых оболочек).*

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА ГРЫЖ ЖИВОТА.

Субъективные проявления грыж разнообразны. Чаще это боль небольшой интенсивности, без строгой локализации, а подчас отраженная (при пупочной грыже и грыже белой линии живота в подложечную область, при начальной паховой грыже в яичко, половую губу, бедро). Боль усиливается при физической нагрузке, кашле, запорах, метеоризме. Боль не пропорциональна размерам грыжевого выпячивания, она сильнее в периоде начальных грыж. При наличии в мешке мочевого пузыря возникают дизурические расстройства.

Объективно:

- a. припухлость в характерном для локализации грыж месте брюшной стенки;

- b. быстрая и легкая изменчивость очертаний этой припухлости (вправление грыжевого содержимого в брюшную полость);
- c. наличие на месте вправленного выпячивания дефекта в мышечно-апоневротически-фасциальных слоях брюшной стенки (грыжевые ворота);
- d. наличие феномена "кашлевого толчка", ощущаемого пальцем введенным в дефект брюшной стенки или канал грыжи.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГРЫЖ.

1. От наружных грыж необходимо отличать закрытую эвентрацию: выходение внутренних органов, не покрытых брюшиной, под кожу (выпадение внутренностей через рану передней брюшной стенки наружу называется открытой эвентрацией);
2. Липому - доброкачественную жировую опухоль, которая характеризуется подвижностью, мягко-эластичной консистенцией, безболезненностью, отсутствием связи с окружающими тканями;
3. От пахово-мошоночных грыж - варикоцеле (варикозное расширение вен семенного канатика), которое проявляется неприятными ощущениями и тянущими болями в яичках и паховых областях, усиливающимися при половом возбуждении и физической нагрузке, увеличением соответствующей половины мошонки. Пальпаторно в мошонке определяются гроздьеподобные образования (расширенные венозные узлы), которые при надавливании спадаются;
4. Гидроцеле (водянка оболочек яичка), которое проявляется мягкоэластичным грушевидным увеличением соответствующей половины мошонки верхушкой обращенной к наружному отверстию пахового канала, иногда проникающим в него. Может определяться симптом флюктуации. Яичко обычно не прощупывается. При отеснении образования книзу определяется свободное наружное паховое кольцо, что отличает гидроцеле от грыжи. Кроме этого образование не вправляется в брюшную полость, при перкуссии издает тупой звук и просвечивается при диафаноскопии (осмотр в проходящем свете);
5. От паховых и особенно бедренных грыж - увеличение лимфатических узлов: а) воспалительного характера - лимфаденит (боль, гиперемия кожи над узлами, повышение кожной температуры, наличие воспалительного очага в зоне для которой данные лимфатические узлы являются регионарными); б) метастатического характера (плотные, безболезненные, неспаянные или спаянные между собой и окружающими тканями отдельные лимфатические узлы или их конгломерат, кожа над ними, как правило, не изменена).

ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ

Единственным способом лечения грыж является операция. Применение бандажа вредно, так как он травмирует грыжу и превращает ее в невправимую. Ношение бандажа назначают при наличии противопоказаний к операции.

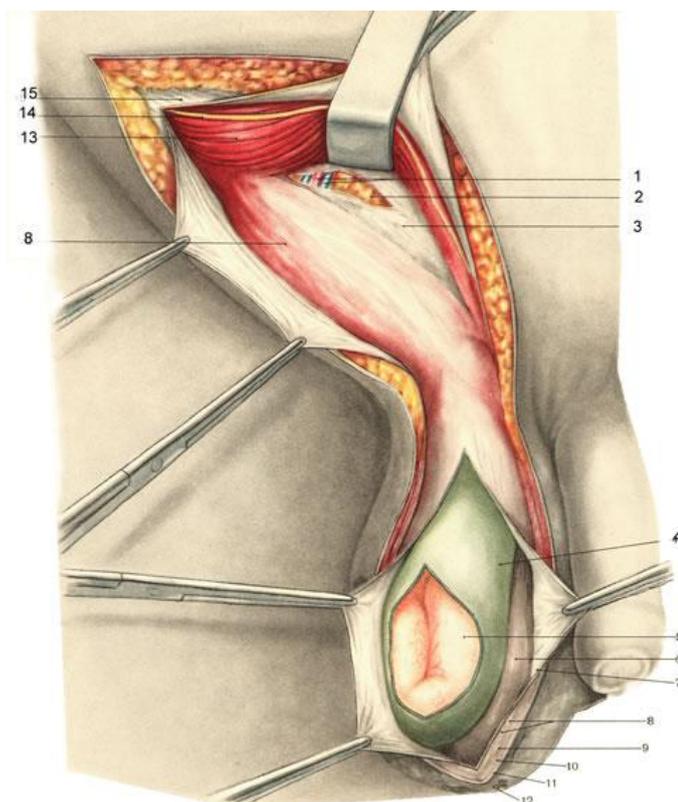
Противопоказанием к операции служат:

- грыжи у очень маленьких детей;
- острые инфекционные заболевания;
- обострение хронических заболеваний;
- наличие очага хронической инфекции до его ликвидации;
- наличие неизлечимых болезней;
- беременность во второй половине;
- инфаркт;
- инсульт в острой стадии;
- декомпенсация деятельности сердечнососудистой, легочной и др. систем.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ.

Различают косые, прямые и врожденные паховые грыжи. Помимо этого также встречаются грыжи Рихтера—Литтре, скользящие грыжи, комбинированные паховые грыжи.

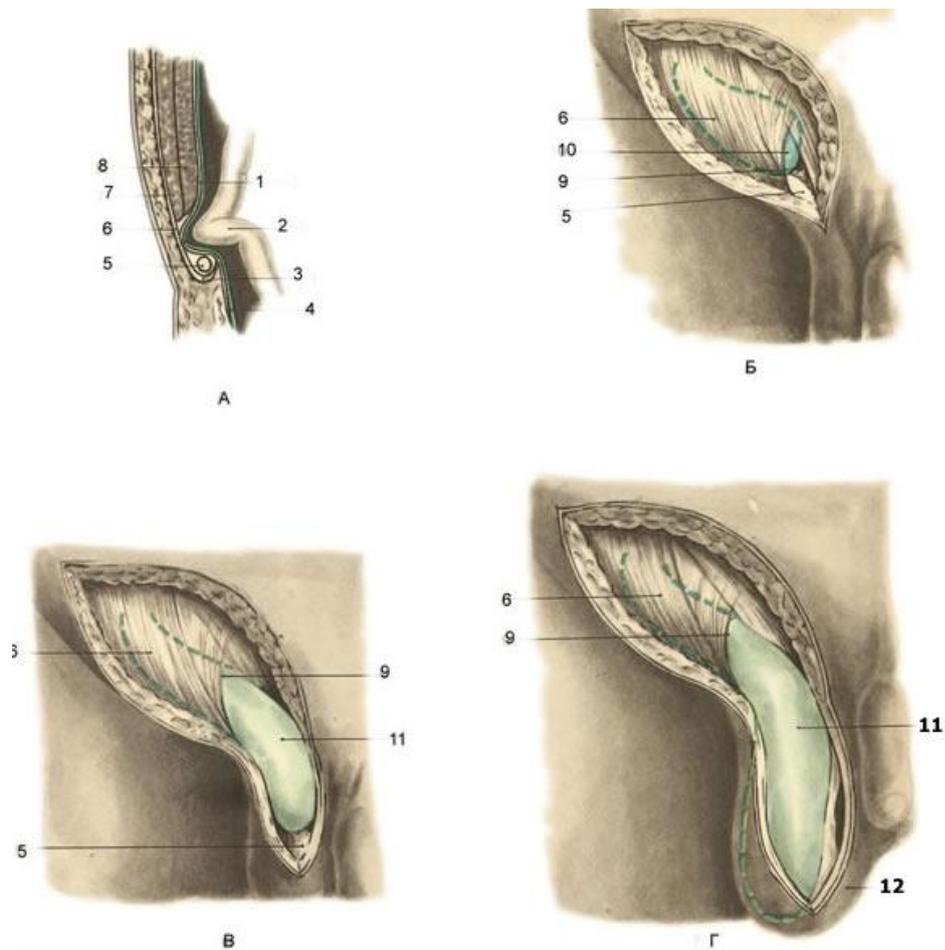
При косых паховых грыжах выпячивание передней брюшной стенки происходит в области fossa inguinalis lateralis. При своем продвижении грыжи проходят косо, книзу и медиально вдоль пахового канала, а затем через наружное паховое отверстие — в подкожную жировую клетчатку или в мошонку (рис. 12).



12. Топография косой приобретенной паховой грыжи.

1 — a. et v. epigastrica inferior; 2 — предбрюшинная жировая клетчатка; 3 — fascia transversalis; 4 — грыжевой мешок; 5 — тонкая кишка; 6 — tunica vaginalis testis; 7 — fascia spermatica int.; 8 — fascia cremasterica et m. cremaster; 9 — fascia spermatica ext.; 10 — tunica dartos; 11 — кожа; 12 — scrotum ; 13 — m. obliquus internus abdominis; 14 — n. ilioinguinalis; 15 — апоневроз m. obliqui externi abdominis.

В зависимости от степени развития различают следующие виды косых паховых грыж (по А. П. Крымову) (рис. 13).



13. Виды косых паховых грыж по А. П. Крымову. А — начинающаяся; Б -канальная; В — грыжа семенного канатика; Г — пахово-мошоночная.

1 — fascia transversalis; 2 — тонкая кишка; 3 — lig. inguinale; 4 — peritoneum; 5 — funiculus spermaticus; 6 апоневроз m. obliqui externi abdominis; 7 — m. obliquus internus abdominis; 8 — m. transversus abdominis; 9 anulus inguinalis superficialis; 10 — дно грыжевого мешка; 11 — грыжевой мешок; 12 — scrotum.

1. Начинаящая грыжа, hernia inguinalis obliqua incipiens. Грыжа определяется введенным через наружное отверстие пахового канала пальцем в виде овальной формы напряженной опухоли, которая появляется только в момент натуживания больного и сразу же исчезает по прекращении напряжения брюшного пресса.

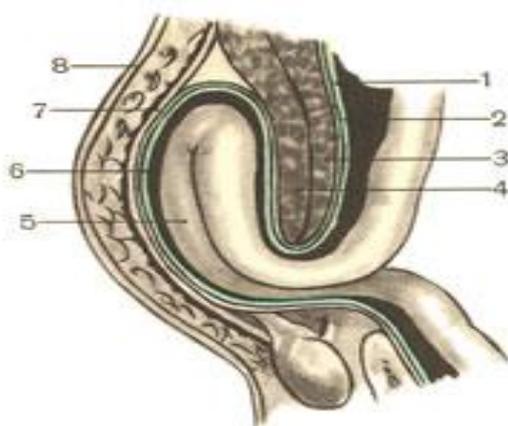
2. Канальная грыжа, hernia obliqua canalis inguinalis. При этой форме грыжи дно грыжевого мешка доходит до наружного отверстия пахового канала.

3. Косая паховая грыжа семенного канатика, hernia inguinalis obliqua funicularis. Грыжа выходит из наружного отверстия пахового канала и располагается в составе семенного канатика. При этом в паховой области пальпируется различной формы опухолевидное выпячивание.

4. Косая пахово-мошоночная грыжа, *hernia obliqua inguino-scrotalis*. Грыжа спускается в мошонку и растягивает ее иногда до значительных размеров.

Кроме того, А. П. Крымов различает несколько разновидностей косой паховой грыжи.

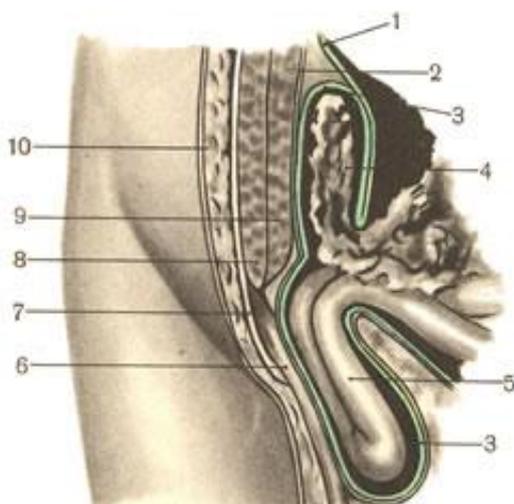
1. Пахово-промежуточная грыжа, *hernia interstitialis*. Грыжевой мешок при этом располагается кзади от апоневроза наружной косой мышцы и иногда настолько спаян с ним, что при рассечении апоневроза можно рассечь и грыжевой мешок. Яичко в таких случаях редко располагается ниже наружного отверстия пахового канала и находится или в брюшной полости, или в паховом канале (рис. 14).



1 — peritoneum; 2 — fascia transversalis; 3 — m. transversus abdominis; 4 — m. obliquus internus abdominis; 5 — тонкая кишка; 6 — грыжевой мешок; 7 — апоневроз m. obliqui externi abdominis; 8 — кожа.

14. Пахово-промежуточная грыжа. Грыжевой мешок располагается кзади от апоневроза m. obliqui externi abdominis.

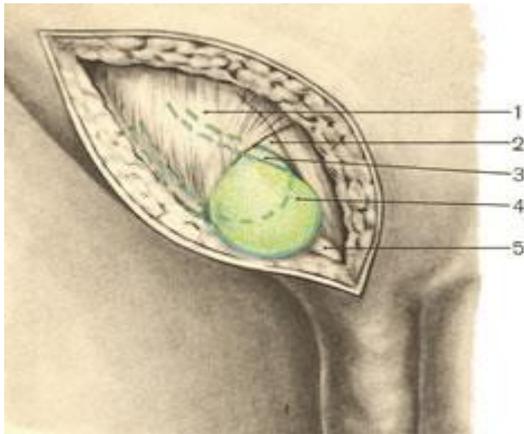
2. Пахово-предбрюшинная грыжа, *hernia praeperitonealis*. Грыжевой мешок такой грыжи чаще имеет двухкамерную форму. Одна камера располагается в паховом канале, другая — в предбрюшинной клетчатке между поперечной фасцией и париетальным листком брюшины. Предбрюшинная камера грыжевого мешка обычно сращена с париетальной брюшиной (рис. 15).



1 — peritoneum; 2 — fascia transversalis; 3 — грыжевой мешок; 4 — сальник; 5 — тонкая кишка; 6 — funiculus spermaticus; 7 — апоневроз m. obliqui externi abdominis; 8 — m. obliquus internus abdominis; 9 — m. transversus abdominis; 10 — кожа.

15. Двухкамерная косая паховая грыжа. Одна камера грыжевого мешка расположена в предбрюшинной клетчатке, другая — в паховом канале.

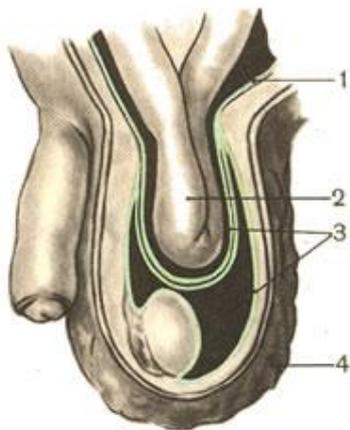
3. Пахово-поверхностная грыжа, *hernia inguino-superficialis*. Эта разновидность грыжи наблюдается редко. Грыжевой мешок в этом случае состоит из двух камер, одна из которых располагается в паховом канале, а другая — в подкожной клетчатке (рис. 16).



1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *anulus inguinalis superficialis*; 3 — камера грыжевого мешка, расположенная в паховом канале; 4 — камера грыжевого мешка, расположенная в подкожной жировой клетчатке; 5 — *funiculus spermaticus*.

16. Двухкамерная косая пахово-поверхностная грыжа. Одна камера грыжевого мешка расположена в паховом канале, другая — в подкожной жировой клетчатке.

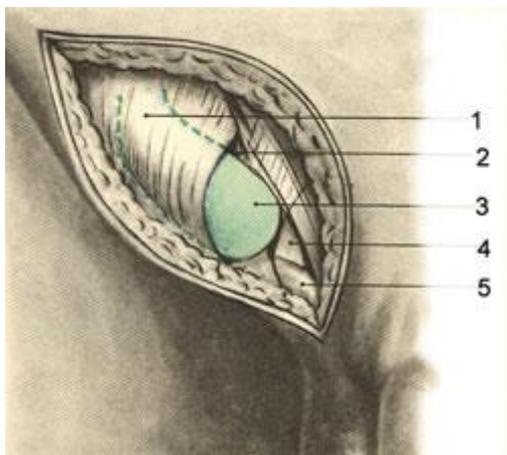
4. Осумкованная паховая грыжа, *hernia inguino-encystica* (грыжа Купера). При осумкованной грыже имеется два грыжевых мешка, заключенных один в другой (рис. 17).



1 — *peritoneum*; 2 — тонкая кишка; 3 — грыжевой мешок; 4 — *scrotum*.

17. Осумкованная косая паховая грыжа. Один грыжевой мешок находится в полости другого.

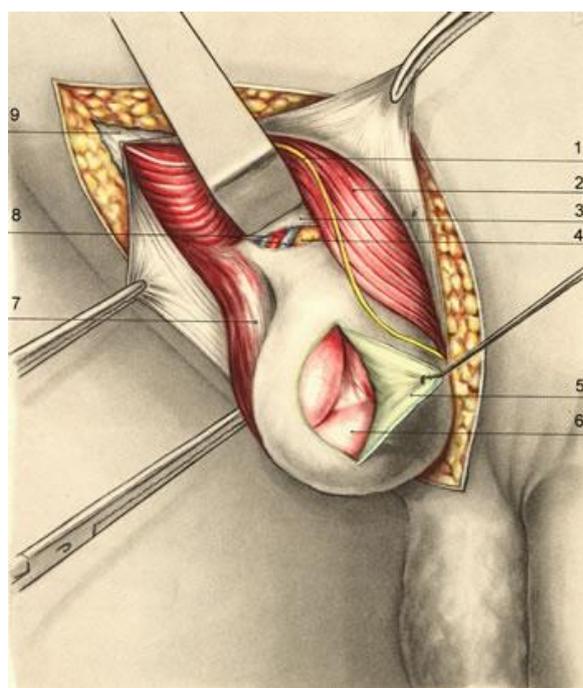
5. Околопаховая грыжа, hernia parainguinalis. Грыжа выходит из пахового канала в подкожную клетчатку не через его наружное отверстие, а через какую-либо щель в апоневрозе наружной косой мышцы живота (рис. 18).



1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — щель в апоневрозе *m. obliqui externi abdominis*; 3 — грыжевой мешок; 4 — *anulus inguinalis superficialis*; 5 — *funiculus spermaticus*.

18. Околопаховая косая грыжа. Грыжевой мешок выходит в подкожную жировую клетчатку через щель в апоневрозе *m. obliqui externi abdominis*.

При прямых паховых грыжах выпячивание передней брюшной стенки происходит в области *fossa inguinalis medialis*. Прямые грыжи направляются в подкожную клетчатку через наружное отверстие пахового канала (рис. 19).

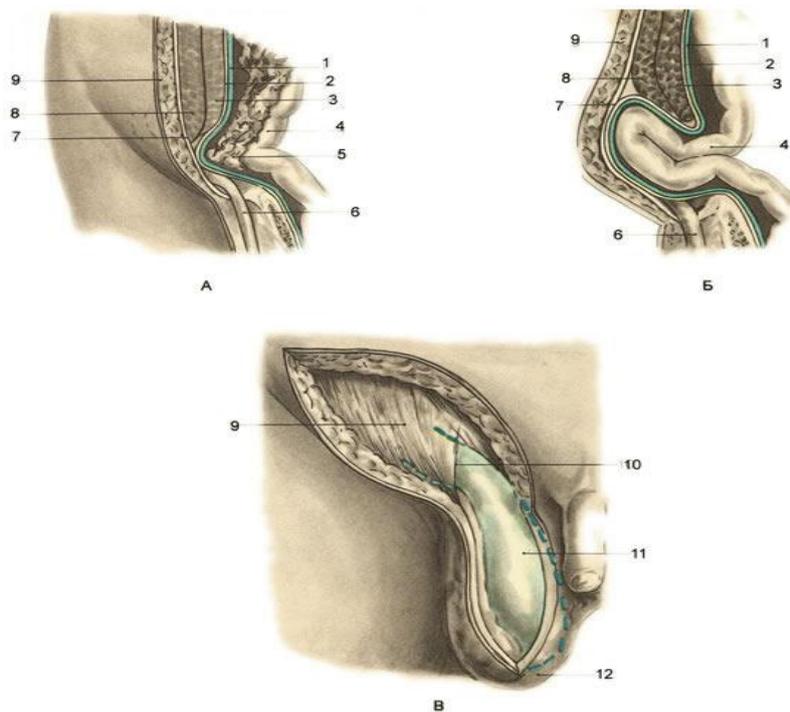


1 — *n. ilioinguinalis*; 2 — *m. obliquus internus abdominis*; 3 — *fascia transversalis*; 4 — предбрюшинная жировая клетчатка; 5 — грыжевой мешок; 6 — тонкая кишка; 7 — *funiculus spermaticus*; 8 — *a. et v. epi-gastrica inferior*; 9 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*.

19. Топография прямой паховой грыжи.

Прямые паховые грыжи наблюдаются реже косых, в основном у пожилых субъектов, чаще у мужчин. Они почти не встречаются в детском возрасте.

В зависимости от степени развития различают следующие виды прямых паховых грыж (по Н. И. Кукуджанову) (рис. 20).



1 — peritoneum; 2 — fascia transversalis; 3 — m. transversus abdominis; 4 — тонкая кишка; 5 — сальник; 6 — funiculus spermaticus; 7 — апоневроз m. obliqui externi abdominis; 8 — m. obliquus internus abdominis; 9 — кожа; 10 — anulus inguinalis superficialis; 11 — грыжевой мешок; 12 — scrotum.

20. Виды прямых паховых грыж по Н. И. Кукуджанову. А — начинающаяся; Б — интерстициальная; В — пахово-мошоночная.

1. Начинаящаяся прямая паховая грыжа, *hernia inguinalis directa incipiens*, когда имеется небольшое выпячивание задней стенки пахового канала.

2. Прямая, или интерстициальная, паховая грыжа, *hernia inguinalis directa*, когда выпячивание достигает значительных размеров, помещаясь в паховом канале, позади апоневроза наружной косой мышцы живота.

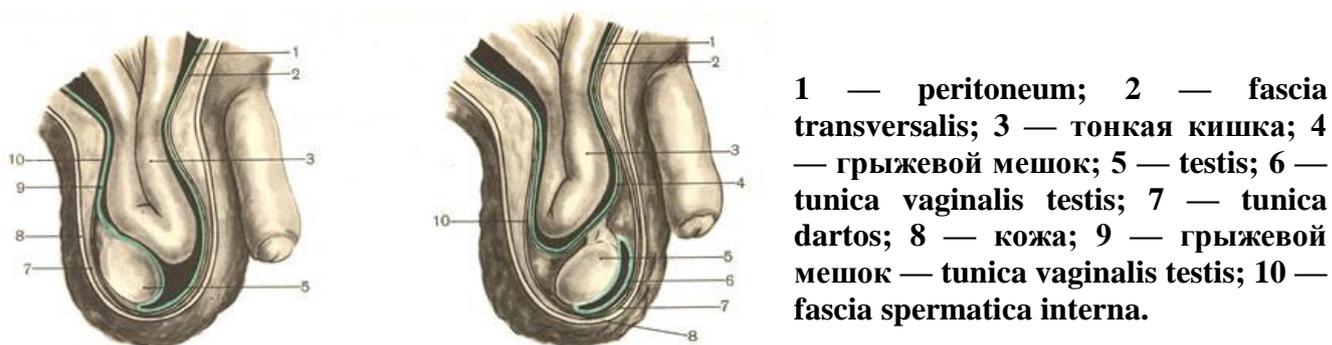
3. Прямая пахово-мошоночная грыжа, или полная прямая паховая грыжа, *hernia inguinalis directa scrotalis*. Грыжа выходит через наружное отверстие пахового канала и спускается в мошонку.

Положение нижних надчревных сосудов и семенного канатика по отношению к грыжевому мешку при косой и прямой паховой грыже различно. При косой паховой грыже нижние надчревные сосуды располагаются кнутри от грыжевого мешка, при прямой — эти сосуды лежат кнаружи. Внутренние семенные сосуды и семявыносящий проток при косой паховой грыже лежат чаще под грыжевым мешком, тогда как при прямой паховой грыже они располагаются несколько кнаружи от него.

В тех случаях, когда косая паховая грыжа образовалась недавно, паховый канал сохраняет косое направление. При застарелых и больших грыжах внутреннее и наружное отверстия пахового канала растягиваются и наслаиваются друг на друга. При этом в брюшной стенке образуется отверстие, пропускающее иногда целую руку. Однако и в этих случаях нижние надчревные сосуды остаются кнутри от грыжевого мешка (А. П. Крымов).

Прямые паховые грыжи могут быть только приобретенными, а косые — приобретенными и врожденными.

При врожденных паховых грыжах грыжевой мешок образован *processus vaginalis peritonei*, который выпячивается в процессе опускания *testis* и образует серозный покров яичка — *tunica vaginalis testis*. Если *processus vaginalis peritonei* остается незаросшим на всем протяжении между внутренним отверстием пахового канала и яичком, то он является одновременно и грыжевым мешком, и собственной оболочкой яичка. Грыжевой мешок при этом снаружи покрыт поперечной фасцией живота, *m. cremaster*, поверхностной фасцией, *tunica dartos*, и кожей мошонки. Однако различить все эти слои не всегда представляется возможным, так как особенно при больших и застарелых грыжах наблюдаются сращения и изменения отдельных слоев. В случаях же приобретенных косых паховых грыж грыжевой мешок вместе с содержимым располагается отдельно от *testis* (рис. 21).



21. Врожденная (слева) и приобретенная (справа) косая паховая грыжа (схема).

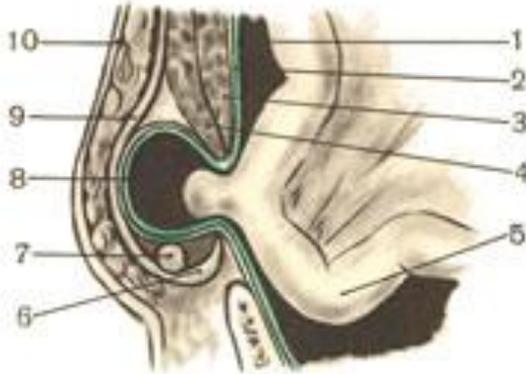
Грыжевой мешок прямой паховой грыжи покрыт кожей, подкожной клетчаткой, поверхностной фасцией, апоневрозом наружной косой мышцы живота или *fascia cremasterica* (когда грыжевой мешок выпячивается через наружное отверстие пахового канала), незначительно мышечными волокнами внутренней косой мышцы живота, поперечной фасцией и предбрюшинной жировой клетчаткой.

Ввиду того что у детей паховый канал относительно широкий, косая грыжа у них имеет более прямое направление, чем у взрослых. У женщин косая грыжа, выйдя через наружное отверстие пахового канала, направляется к большим губам, иногда растягивая их.

В некоторых случаях, при большом наружном отверстии пахового канала, грыжевой мешок опускается на бедро, симулируя бедренную грыжу. Однако

грыжевые ворота при паховых грыжах всегда располагаются над связкой, что дает возможность отличить их от бедренных грыж.

Содержимым паховых грыж может быть любой орган брюшной полости, исключая печень и поджелудочную железу. Наиболее часто грыжевым содержимым являются петли тонкой кишки и сальник. В грыжевом мешке может находиться только часть стенки кишки (**грыжа Рихтера—Литтре**) (рис.22). В редких случаях грыжевым содержимым могут быть селезенка, почка, мочеточник, беременная матка, яичник и маточные трубы.



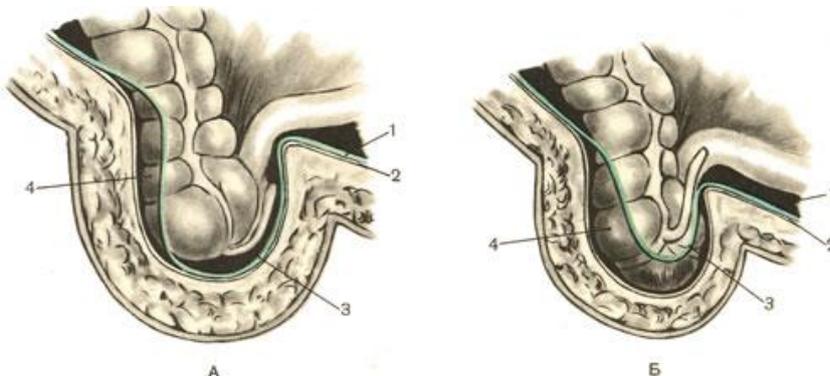
1 — peritoneum; 2 — fascia transversalis; 3 — m. transversus abdominis; 4 — m. obliquus internus abdominis; 5 — тонкая кишка; 6 — lig. inguinale; 7 — funiculus spermaticus; 8 — грыжевой мешок; 9 — апоневроз m. obliqui externi abdominis-10 — кожа.

22. Грыжа Рихтера—Литтре. Содержимым грыжевого мешка является часть стенки кишки.

Грыжевое содержимое располагается или свободно, в грыжевом мешке, или срастается с его стенками.

Сравнительно редко наблюдаются **скользящие грыжи**. Эти грыжи встречаются у людей пожилого возраста, чаще у мужчин. При образовании скользящих грыж частью грыжевого мешка является стенка мезоперитонеально расположенного органа (слепая кишка, восходящая ободочная кишка или мочевого пузыря). Если орган, расположенный мезоперитонеально, выходит через внутреннее отверстие пахового канала той стенкой, которая не покрыта брюшиной, то выпячивание не имеет грыжевого мешка.

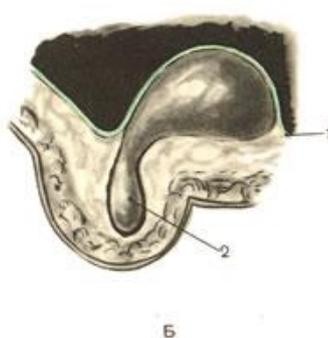
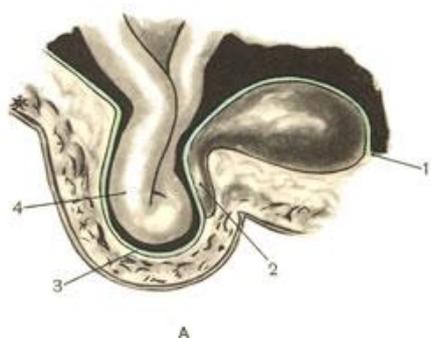
В зависимости от степени участия париетальной брюшины в образовании грыжевого мешка скользящие грыжи можно разделить на два вида (рис. 23, 24): 1) *околобрюшинные грыжи с неполным грыжевым мешком, herniae paraperitoneales*, и 2) *внебрюшинные грыжи, когда грыжевой мешок отсутствует, herniae extraperitoneales*.



1 — peritoneum; 2 — fascia transversalis; 3 — грыжевой

мешок; 4 — стенка слепой кишки.

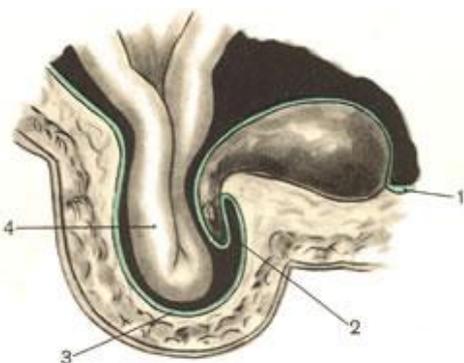
23. Скользящие грыжи слепой кишки. А — околобрюшинная скользящая грыжа (в образовании латеральной стенки грыжевой опухоли принимает участие слепая кишка); В — внебрюшинная скользящая грыжа (стенка кишки на большом протяжении является грыжевой опухолью).



1 — peritoneum; 2 — мочевой пузырь; 3 — грыжевой мешок; 4 — тонкая кишка.

24. Скользящие грыжи мочевого пузыря. А — околобрюшинная ; Б — внебрюшинная.

В некоторых случаях наблюдаются **комбинированные паховые грыжи**: одновременно косая и прямая, прямая паховая грыжа и грыжа мочевого пузыря (рис. 25) и другие сочетания. Комбинированные паховые грыжи встречаются редко, однако они заслуживают особого внимания в связи с тем, что во время операции одна из них может быть просмотрена и, следовательно, грыжесечение не будет произведено радикально.



1 — peritoneum; 2 — мочевой пузырь; 3 — грыжевой мешок; 4 — тонкая кишка.

25. Комбинированная грыжа: прямая паховая грыжа и внутрибрюшинная грыжа мочевого пузыря.

ГРЫЖЕСЕЧЕНИЕ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Паховые грыжи встречаются значительно чаще других: на их долю приходится 73,4% всех грыж (А. П. Крымов).

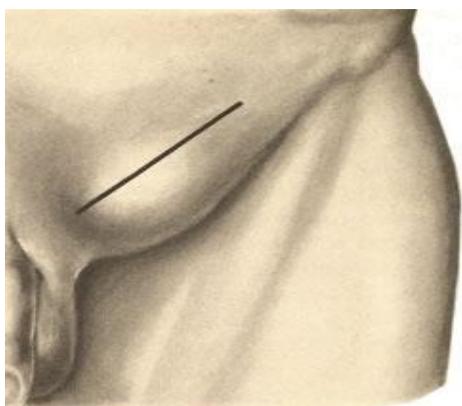
Целью операции при паховых грыжах является ликвидация грыжевого мешка и закрытие грыжевых ворот.

Для закрытия грыжевых ворот предложено свыше 100 различных способов, из которых только немногие нашли применение в хирургической практике (способы: Жирара, С. И. Спасокукоцкого, А. В. Мартынова, Бассини, М. А. Кимбаровского и др.). Большинство хирургов производит пластику пахового канала при прямых и косых паховых грыжах одним и тем же способом, хотя некоторые авторы считают необходимым применять специальные способы пластики при прямых паховых грыжах (Н. И. Кукуджанов).

Операции при косых паховых грыжах.

Как правило, операции по поводу паховых грыж производят под местной анестезией. Общее обезболивание применяют только у детей и очень нервных больных.

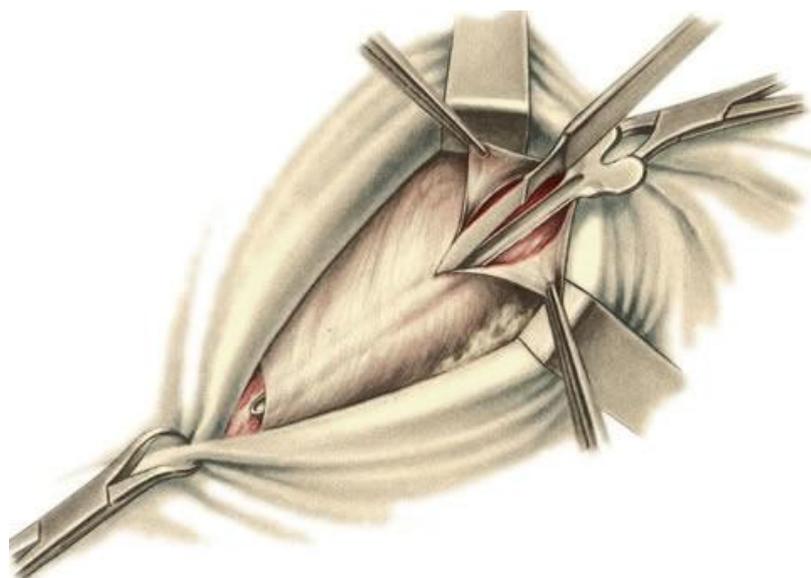
Разрез кожи, подкожной клетчатки и поверхностной фасции длиной 8—12 см производят на 2 см выше паховой связки (рис. 26). Кровоточащие сосуды захватывают зажимами и перевязывают тонким кетгутом. Края раны обкладывают марлевыми салфетками, которые фиксируют к подкожной клетчатке зажимами Микулича.



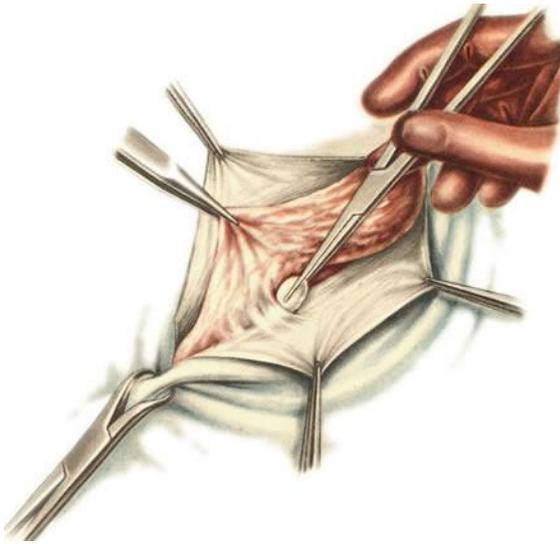
26. Линия разреза кожи при операции паховой грыжи.

Апоневроз наружной косой мышцы живота тщательно отслаивают от подкожной жировой клетчатки и рассекают по желобоватому зонду (рис. 27). Образовавшиеся в результате этого лоскуты апоневроза захватывают зажимами,

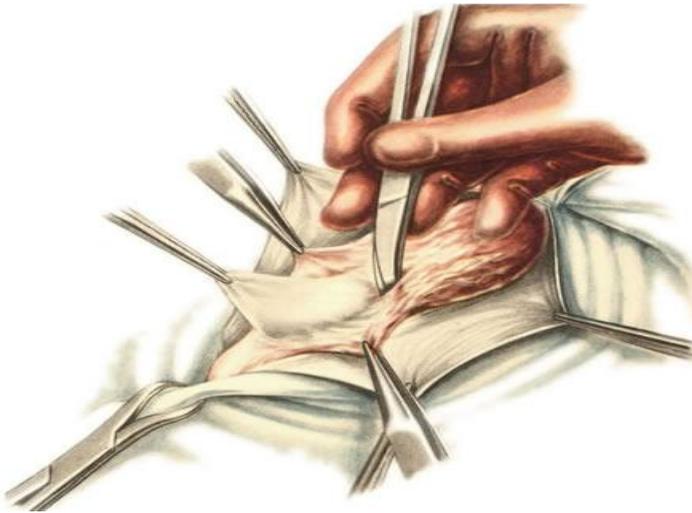
растягивают в стороны и тупфером отделяют от подлежащих тканей: внутренний лоскут — от *m. obliquus internus abdominis*, а наружный — от семенного канатика, выделяя при этом желоб паховой связки (рис. 28). Вдоль семенного канатика осторожно рассекают *fascia cremasterica*, *m. cremaster*, поперечную фасцию и обнажают грыжевой мешок, а также элементы семенного канатика. Грыжевой мешок тщательно отделяют от окружающих тканей пальцем, обернутым марлевой салфеткой, тупфером или инструментом, начиная от дна к шейке, до полного его освобождения (рис. 29). Следует помнить, что в тканях, прилежащих к наружной поверхности грыжевого мешка, располагается подвздошно-паховый нерв, который во избежание повреждения необходимо сместить кнаружи. Выделенный грыжевой мешок у дна захватывают двумя пинцетами и осторожно, избегая повреждения содержимого, вскрывают (рис. 30). При наличии спаек между стенкой мешка и грыжевым содержимым (сальник, кишка) их разъединяют, а содержимое осматривают и вправляют в брюшную полость (рис. 31). После этого стенку мешка рассекают по длине до шейки. Шейку грыжевого мешка как можно проксимальнее прошивают под контролем зрения и концы нитей завязывают вначале на одной, а затем на другой стороне (рис. 32). Во время прошивания шейки и завязывания лигатур грыжевой мешок следует хорошо подтянуть, чтобы не захватить в шов стенку кишечной петли или сальник. Периферическую часть грыжевого мешка дистальнее наложенной лигатуры отсекают (рис. 33). Убедившись, что нет кровотечения из культи грыжевого мешка, срезают концы нитей, а на рассеченную *fascia cremasterica* накладывают несколько узловых кетгутовых швов. На этом заканчивается первый этап операции грыжесечения. Затем приступают к пластике пахового канала. При этом наиболее часто применяют способы Жирара, С. И. Спасокукоцкого, А. В. Мартынова, М. А. Кимбаровского.



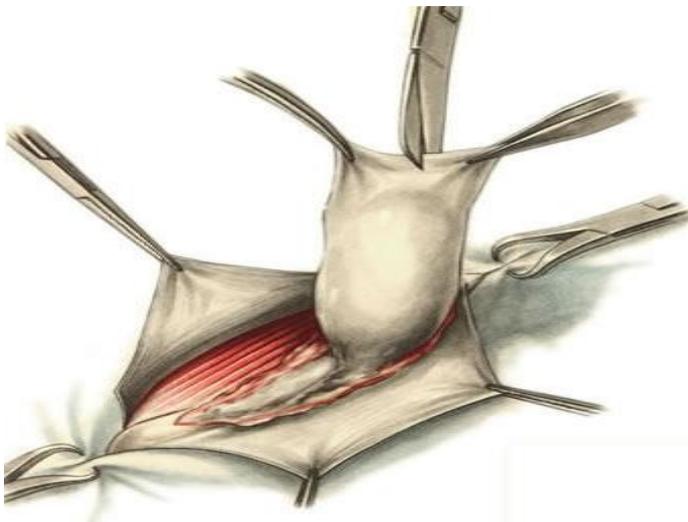
27. Рассечение апоневроза *m. obliqui externi abdominis*.



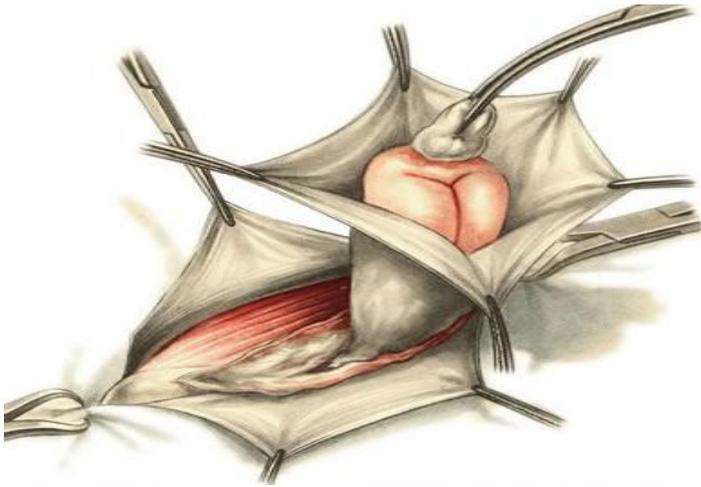
28. Отделение грыжевого мешка от наружного лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis*.



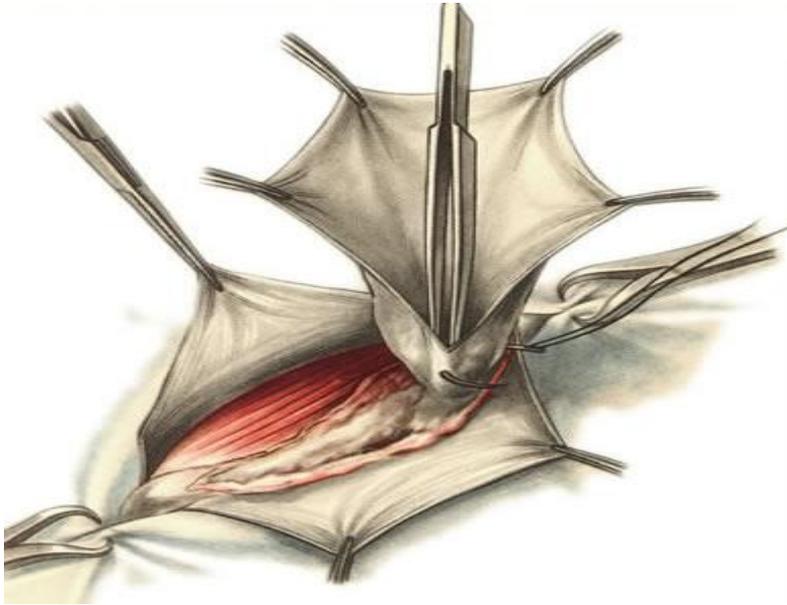
29. Отделение грыжевого мешка от элементов семенного канатика.



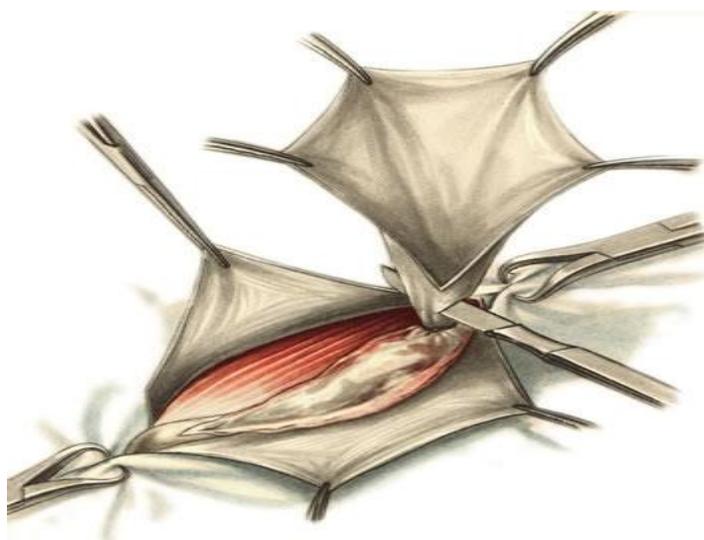
30. Вскрытие грыжевого мешка.



31. Вправление содержимого грыжевого мешка в брюшную полость.



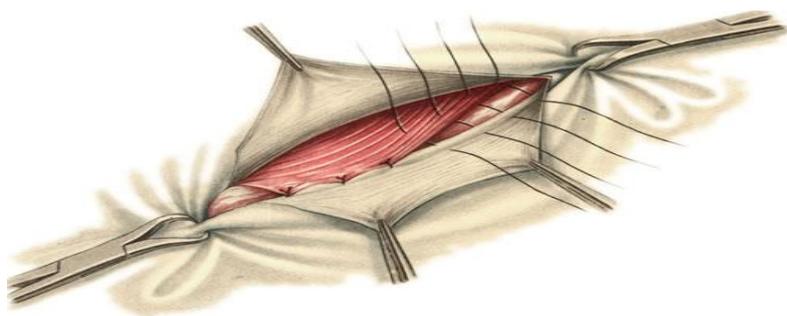
32. Прошивание шейки грыжевого мешка.



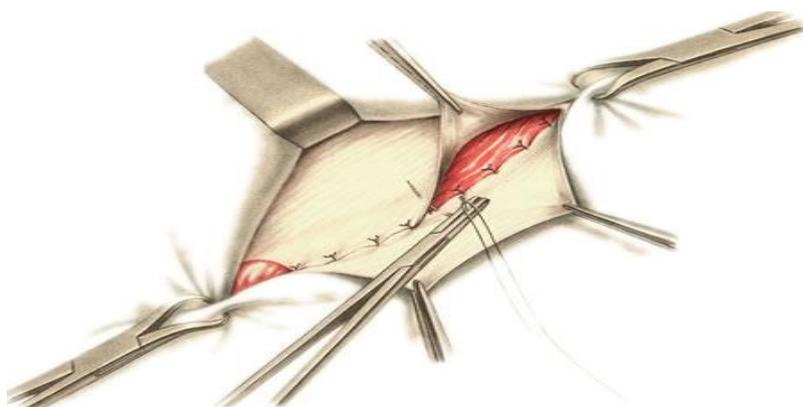
33. Отсечение периферической части грыжевого мешка.

Способ Жирара (Girard). Способ Жирара заключается в укреплении передней стенки пахового канала поверх семенного канатика.

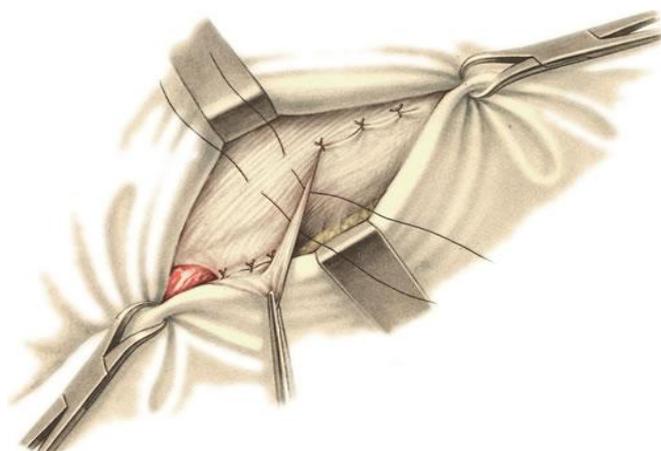
После обработки и отсечения грыжевого мешка оттягивают в стороны лоскуты апоневроза наружной косой мышцы живота и подшивают узловыми шелковыми швами край внутренней косой и поперечной мышц к паховой связке поверх семенного канатика. При этом необходимо избегать захватывания в лигатуру подвздошно-пахового нерва, так как ущемление его ведет к развитию тягостных и длительных болей, иррадиирующих в пах. Сначала шелковой нитью прошивают край внутренней косой и поперечной мышц живота, а затем паховую связку. Для предупреждения повреждения брюшины и органов брюшной полости в момент прошивания мышц под них подводят палец или шпатель. Во избежание повреждения бедренных сосудов паховую связку не следует прокалывать слишком глубоко, для этого лучше пользоваться иглами небольшого диаметра. Всего накладывают 5—7 шелковых швов, которые затем поочередно завязывают (рис. 34). После этого на всем протяжении разреза узловыми шелковыми швами подшивают внутренний лоскут апоневроза к краю паховой связки (рис. 35). Первый шов накладывают в области лонного бугорка; завязывая его, следует убедиться, не ущемлен ли семенной канатик. Наружный лоскут апоневроза укладывают поверх внутреннего (как полы пальто) и подшивают рядом узловых шелковых швов к последнему (рис. 36). Вновь образованное наружное кольцо пахового канала должно пропускать конец указательного пальца.



34. Пластика пахового канала по способу Жирара. Подшивание *m. obliquus internus abdominis* и *m. transversus abdominis* к *lig. inguinale*.



35. Пластика пахового канала по способу Жирара. Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis* к *lig. inguinale*.

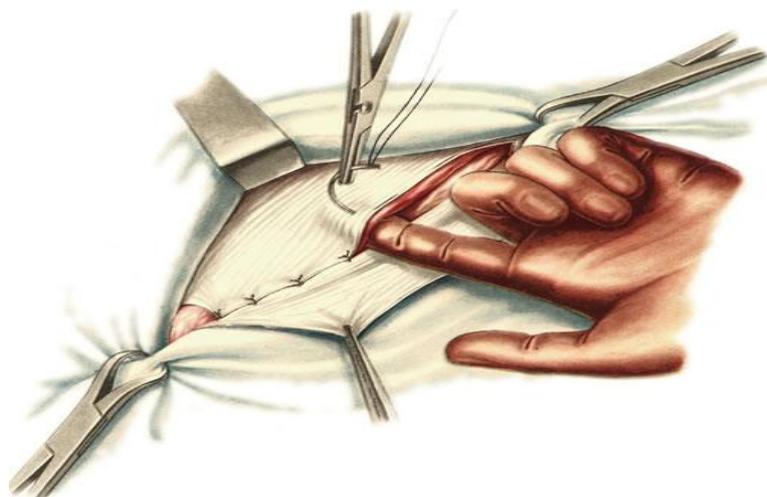


36. Пластика пахового канала по способу Жирара. Подшивание наружного лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis* к внутреннему.

В результате произведенной пластики пахового канала создается довольно прочный мышечно-апоневротический слой, состоящий из внутренней косой, поперечной мышц живота и дубликатуры апоневроза наружной косой мышцы, который препятствует выпячиванию внутренностей и повторному образованию грыжи.

После пластики пахового канала на подкожную клетчатку (если она хорошо развита) накладывают несколько кетгутовых швов. Кожу зашивают рядом узловых шелковых швов.

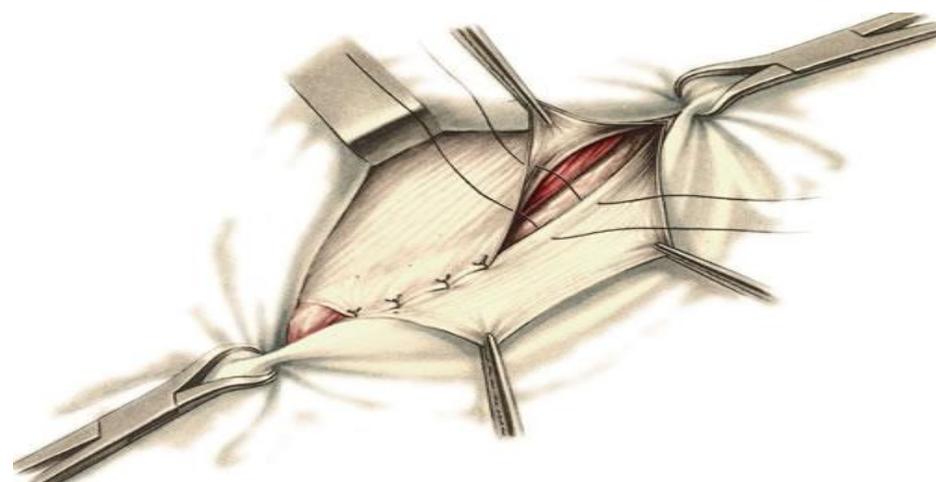
Способ С. И. Спасокукоцкого заключается в том, что внутренний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота вместе с краями внутренней косой и поперечной мышц живота подшивают к паховой связке одним рядом узловых шелковых швов (рис. 37). Затем наружный лоскут апоневроза подшивают поверх внутреннего.



37. Пластика пахового канала по способу С. И. Спасокукоцкого. Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui externi abdominis*, *m. obliquus internus abdominis* и *m. transversus abdominis* к *lig. inguinale*.

Способ А. В. Мартынова. Исходя из того, что прочное сращение наступает между однородными тканями, А. В. Мартынов предложил использовать для укрепления передней стенки пахового канала только апоневроз наружной косой мышцы живота.

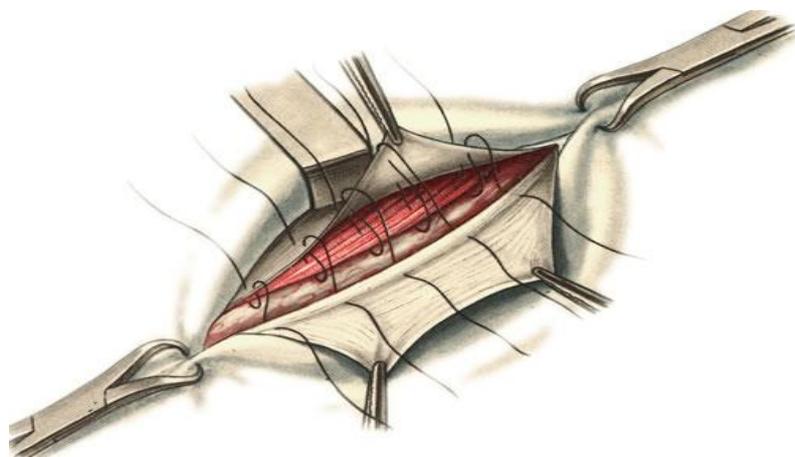
Способ его сводится к образованию дубликатуры из листков рассеченного апоневроза: подшивают внутренний лоскут апоневроза к паховой связке (рис. 38), затем наружный лоскут укладывают поверх внутреннего и подшивают к последнему.



38. Пластика пахового канала по способу А. В. Мартынова. Подшивание внутреннего лоскута апоневроза *m. obliqui*

externi abdominis к lig. inguinale.

Способ М. А. Кимбаровского. После обработки и отсечения грыжевого мешка внутренний лоскут рассеченного апоневроза и подлежащие мышцы прошивают снаружи внутрь, отступя на 1 см от края разреза. Иглу проводят вторично только через край внутреннего лоскута апоневроза, идя изнутри кнаружи, затем той же нитью прошивают край паховой связки (рис. 39). Наложив четыре—пять таких швов, их поочередно завязывают; при этом край внутреннего лоскута апоневроза подворачивается под край мышц и приводится в плотное соприкосновение с паховой связкой.



39. Пластика пахового канала. Шов М. А. Кимбаровского.

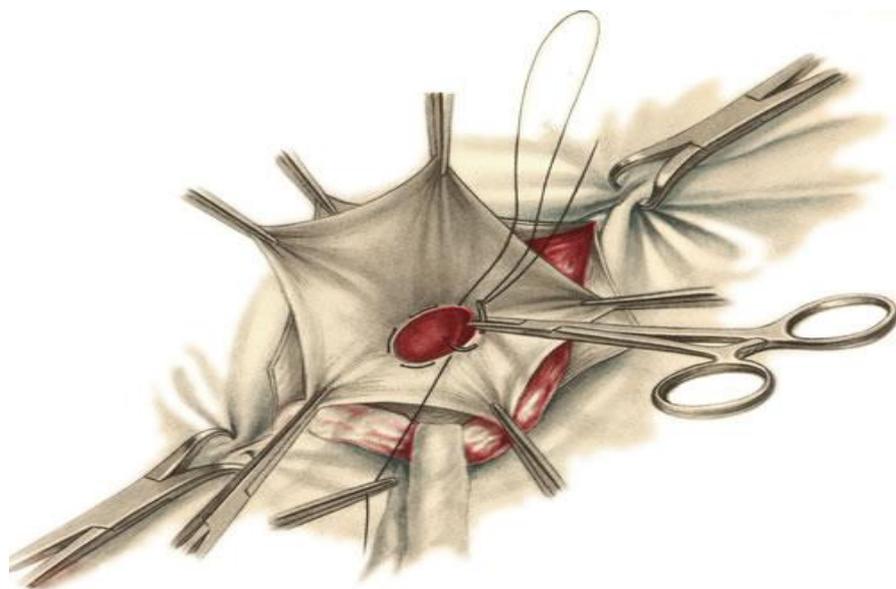
Поверх внутреннего лоскута подшивают наружный лоскут апоневроза.

Операции при прямых паховых грыжах.

По данным П. И. Кукуджанова, процент рецидивов после оперативного лечения прямых паховых грыж колеблется в среднем от 15 до 25, что в 4—5 раз превышает процент рецидивов после оперативного лечения косых паховых грыж. Поэтому технике выделения грыжевого мешка, обработке его и пластике пахового канала при прямых грыжах необходимо уделять особое внимание.

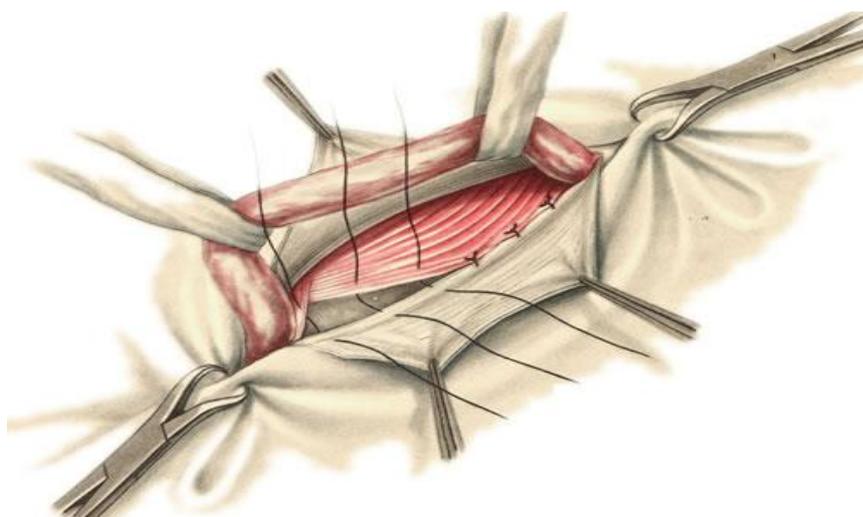
Разрез кожи, подкожной клетчатки и апоневроза наружной косой мышцы живота производят так же, как и при операциях по поводу косых паховых грыж. Семенной канатик выделяют на всем протяжении пахового канала и отводят кнаружи. Рассекают поперечную фасцию и приступают к выделению грыжевого мешка из предбрюшинной жировой клетчатки. Грыжевой мешок при прямых паховых грыжах обычно имеет шаровидную форму с широким основанием. Очень осторожно следует выделять медиальную стенку грыжевого мешка, чтобы не ранить близко расположенного мочевого пузыря. Убедившись, что стенка

мешка состоит только из брюшины, мешок вскрывают и осматривают его содержимое. Ушивание и отсечение мешка без его вскрытия недопустимы из-за опасности ранения мочевого пузыря и других органов. Если шейка мешка не очень широкая, то ее прошивают внутренним кисетным швом (рис. 40) и мешок иссекают дистальнее лигатуры. При широкой шейке кисетный шов накладывать нельзя ввиду того, что при его затягивании возможно смещение мочевого пузыря с последующим образованием истинной пузырной грыжи. В таких случаях грыжевой мешок иссекают, а брюшину зашивают непрерывным кетгутовым швом. Закончив обработку грыжевого мешка, приступают к пластике пахового канала, которую производят чаще по способу Бассини.

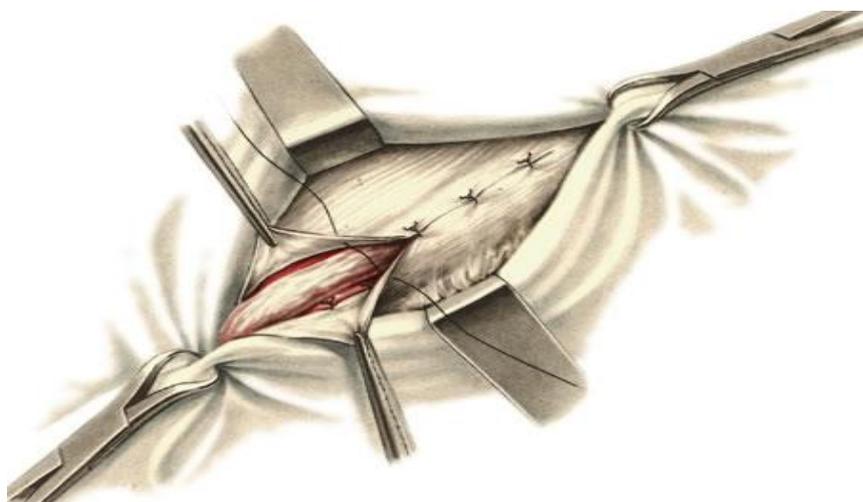


40. Прошивание шейки грыжевого мешка внутренним кисетным швом.

Способ Бассини (Bassini). После отсечения грыжевого мешка семенной канатик отводят кверху и кнаружи. Затем рядом узловых шелковых швов подшивают край внутренней косой и поперечной мышц вместе с подлежащей поперечной фасцией к паховой связке (рис. 41). В верхнем углу раны оставляют достаточную щель, чтобы не ущемить семенной канатик. В области лонного бугорка к паховой связке и надкостнице лонной кости подшивают 1—2 швами край влагалища прямой мышцы живота. Завязав поочередно все швы, семенной канатик укладывают на созданное мышечное ложе и поверх него сшивают рядом узловых швов края апоневроза наружной косой мышцы живота (рис. 42).



41. Пластика пахового канала по способу Бассини. Подшивание mm. obliquus internus abdominis, transversus abdominis et rectus abdominis к lig. inguinale позади funiculus spermaticus.

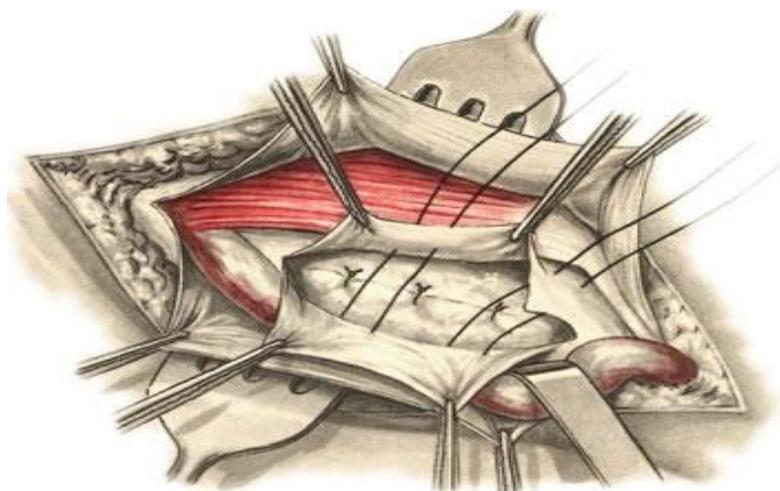


42. Пластика пахового канала по способу Бассини. Сшивание внутреннего и наружного лоскутов апоневроза m. obliquus externi abdominis поверх funiculus spermaticus.

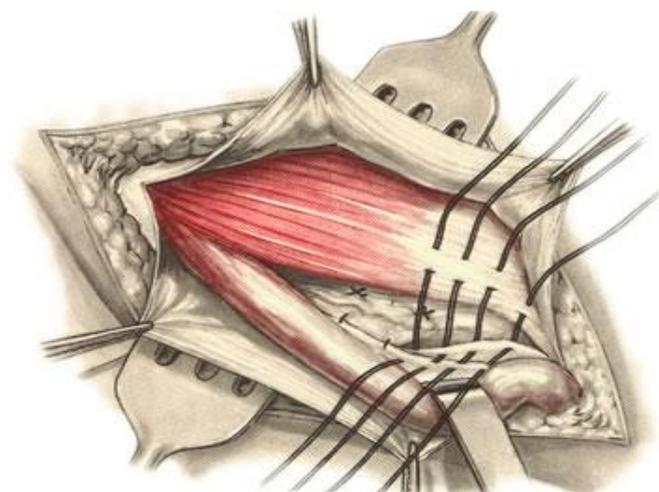
Способ Н. И. Кукуджанова. В основу операции положен принцип укрепления задней, а также передней стенки пахового канала путем тщательного восстановления их целостности.

После обработки и удаления грыжевого мешка в области внутренних грыжевых ворот несколькими швами сшивают предбрюшинную жировую клетчатку. Затем, оттянув кпереди семенной канатик, накладывают два матрацных шва, в которые захватывают поперечную фасцию, подвздошно-лонную связку и самую глубокую часть паховой связки. Оба конца нитей каждого шва проводят через верхний лоскут поперечной фасции в самом верхнем отделе, где она несколько укреплена сухожильными волокнами поперечной мышцы; нити не завязывают, а берут на зажим (рис. 43). На медиальный отдел подвздошно-лонной связки и верхние волокна лакунарной связки накладывают 3—4 шелковых шва, проводят их через

самую глубокую часть паховой связки и временно берут на зажимы. Этот момент операции необходимо производить осторожно, защищая пальцем или инструментом глубже лежащие подвздошные сосуды. Матрачные швы завязывают. Затем нитями, которые наложены на медиальный отдел подвздошно-лонной связки и верхние волокна лакунарной связки, прошивают наружный край влагалища прямой мышцы живота и сухожильные окончания внутренней косой и поперечной мышц (рис. 44).



43. Пластика пахового канала по способу Н. И. Кукуджанова. Прошивание двумя матрачными швами поперечной фасции с захватыванием в швы подвздошно-лонной и паховой связок.



44. Пластика пахового канала по способу Н. И. Кукуджанова. Подшивание влагалища прямой мышцы живота и апоневротических волокон внутренней косой и поперечной мышц к медиальному отделу подвздошно-лонной и паховой связок.

Все эти швы завязывают позади семенного канатика. Для полного закрытия задней стенки пахового канала в наружной части его дополнительно накладывают кисетный шов, в который захватывают: сверху — апоневроз поперечной мышцы живота, снаружи — часть соединительнотканых оболочек семенного канатика и снизу — глубокий отдел паховой связки. Затем семенной канатик укладывают на

место и поверх него сшивают в виде дубликатуры края рассеченного апоневроза наружной косой мышцы живота.

Технику операции можно упростить, особенно если поперечная фасция слабо выражена. В таких случаях край влагалища прямой мышцы живота и сухожильные волокна внутренней косой и поперечной мышц вместе с поперечной фасцией подшивают к подвздошно-лонной связке отдельными узловыми швами. В области выхода семенного канатика накладывают кисетный шов, как было указано выше. Затем поверх семенного канатика образуют дубликатуру из лоскутов апоневроза наружной косой мышцы живота.

Применяя вышеописанную методику операции, Н. И. Кукуджанов наблюдал только 2% рецидивов прямых паховых грыж.

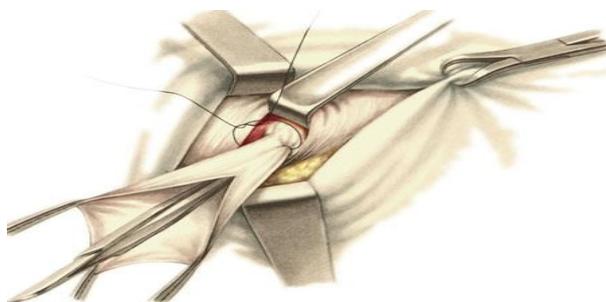
Операции при врожденных паховых грыжах.

Врожденные паховые грыжи составляют 4—5 % всех паховых грыж (О. С. Бокастова). Техника операции при врожденных паховых грыжах отличается от техники операции при косых паховых грыжах. Эти отличия касаются как обработки грыжевого мешка, так и пластики пахового канала.

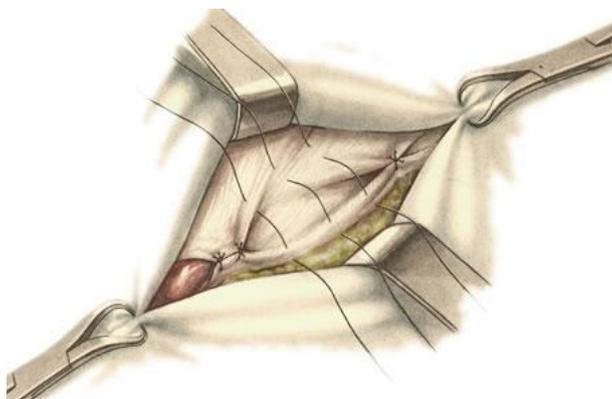
В хирургической практике применяют в основном два способа оперативного лечения врожденных паховых грыж: способ без вскрытия пахового канала (Ру—Оппеля) и способ со вскрытием его. Первый из них применяется чаще у детей раннего возраста (Т. П. Краснобаев, С. Д. Терновский), второй — у детей старшего возраста и у взрослых.

- **Способ операции врожденных грыж без вскрытия пахового канала (Ру—Оппеля).** После рассечения кожи и подкожной клетчатки выделяют и вскрывают грыжевой мешок; апоневроз наружной косой мышцы живота не рассекают. Грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость. Мешок сильно вытягивают, перевязывают у шейки (рис. 45) и отсекают. Культя его погружается в предбрюшинную клетчатку. Затем 2—3 шелковыми швами ушивают наружное отверстие пахового канала так, чтобы после завязывания швов отверстие пропускало ногтевую фалангу V пальца. Необходимо помнить, что чрезмерное сужение наружного отверстия пахового канала может привести к ущемлению семенного канатика, вследствие чего могут возникнуть отек семенного канатика, боли по ходу его и атрофия яичка. После ушивания наружного отверстия накладывают узловые швы на переднюю стенку пахового канала, захватывая в шов с одной стороны апоневроз наружной косой мышцы живота и подлежащие мышцы несколько выше пахового канала, а с другой — паховую связку (рис. 46). После завязывания швов апоневроз удваивается, а мышцы фиксируются к паховой связке. Если апоневротические волокна слабо

развиты, то поверх первого ряда швов можно наложить еще один ряд швов. Затем накладывают швы на фасцию и кожу.



45. Операция паховой грыжи по способу Ру—Оппеля. Перевязка прошитой шейки грыжевого мешка у наружного отверстия пахового канала.

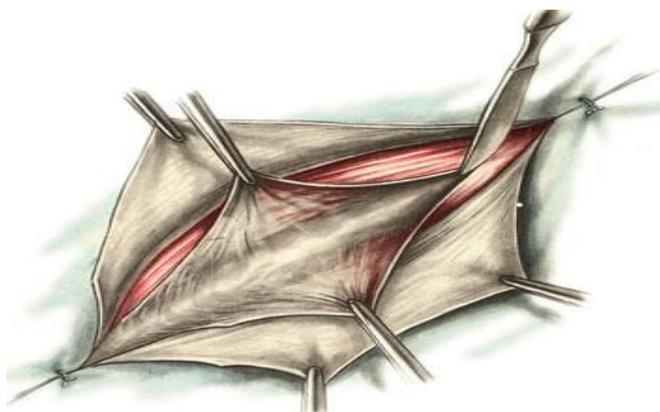


46. Операция паховой грыжи по способу Ру—Оппеля. Наложение отдельных узловых швов на апоневроз m.obliqui externi abdominis.

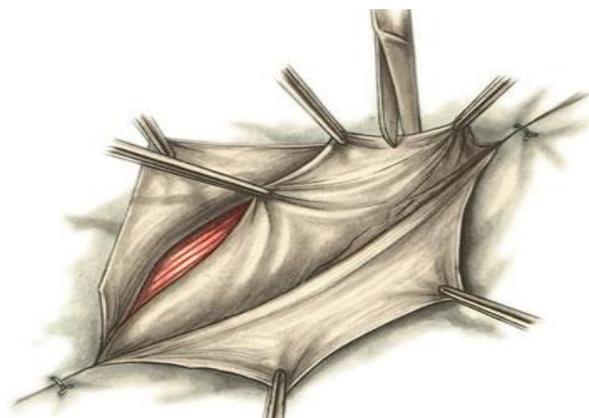
Этот способ применяется при небольших, начальных грыжах.

- **Способ операции врожденных грыж со вскрытием пахового канала.** После рассечения кожи и подкожной клетчатки по зонду Кохера разрезают апоневроз наружной косой мышцы живота. Края апоневроза разводят в стороны и обнажают семенной канатик. Fascia cremasterica вместе с волокнами m. cremaster и fascia spermatica interna рассекают по ходу семенного канатика (рис. 47); выделяют переднюю стенку грыжевого мешка и вскрывают ее у шейки (рис. 48). Грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость и приступают к отделению задней стенки мешка в области шейки от элементов семенного канатика. Выделение грыжевого мешка облегчает гидропрепаровка раствором новокаина (рис. 49). Заднюю стенку мешка рассекают в поперечном направлении (рис. 50); тупфером отслаивают проксимальную часть грыжевого мешка от семенного канатика

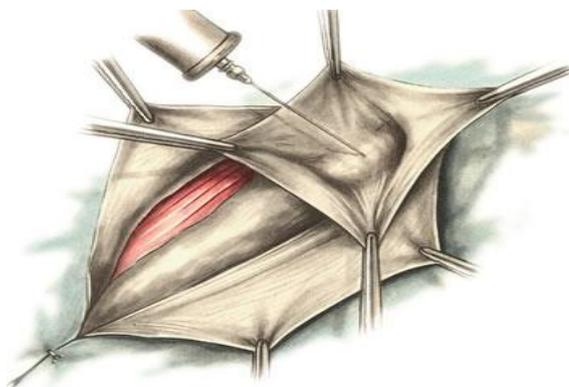
(рис. 51); шейку выделенной части грыжевого мешка прошивают шелковой нитью, перевязывают и отсекают (рис. 52). После этого в рану выводят яичко вместе с остатком грыжевого мешка. В дальнейшем грыжевой мешок иссекают с таким расчетом, чтобы оставшуюся часть можно было вывернуть вокруг яичка и семенного канатика и сшить редкими узловыми швами (рис. 53, 54, 55); в других случаях мешок иссекают на большом протяжении, оставляя брюшину только на семенном канатике и яичке.



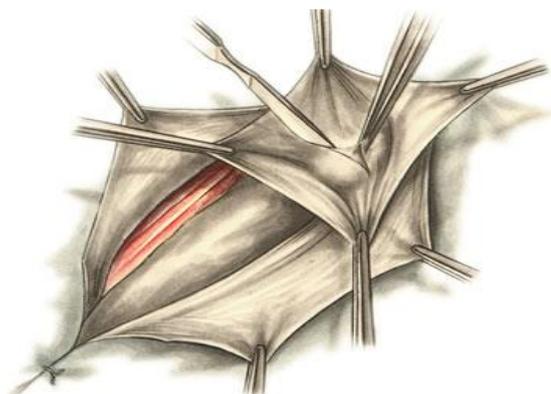
47. Операция при врожденной паховой грыже. Рассечение fasciae cremastericae, m. cremaster et tunicae vaginalis communis.



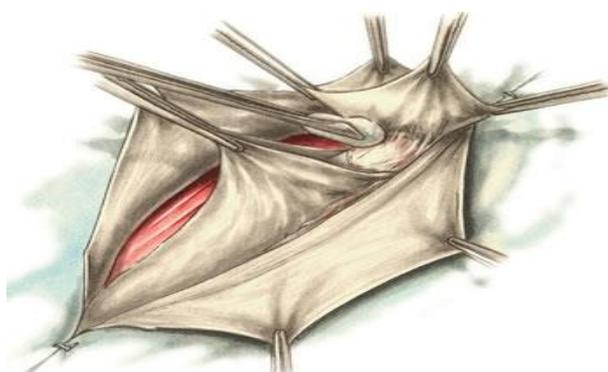
48. Операция при врожденной паховой грыже. Вскрытие передней стенки грыжевого мешка.



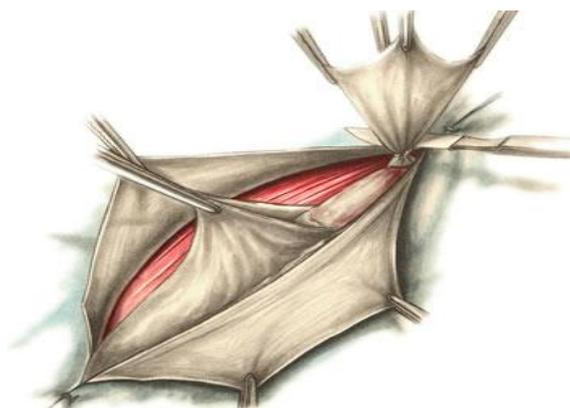
49. Операция при врожденной паховой грыже. Инфильтрация раствора новокаина между задней стенкой грыжевого мешка и семенным канатиком.



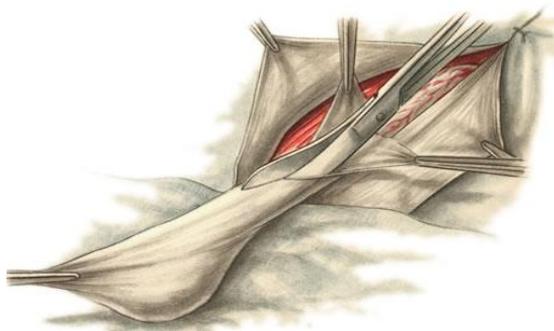
50. Операция при врожденной паховой грыже. Рассечение задней стенки грыжевого мешка.



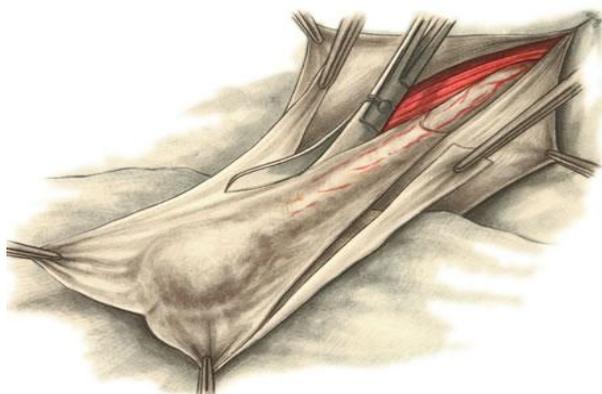
51. Операция при врожденной паховой грыже. Отделение шейки грыжевого мешка от элементов семенного канатика.



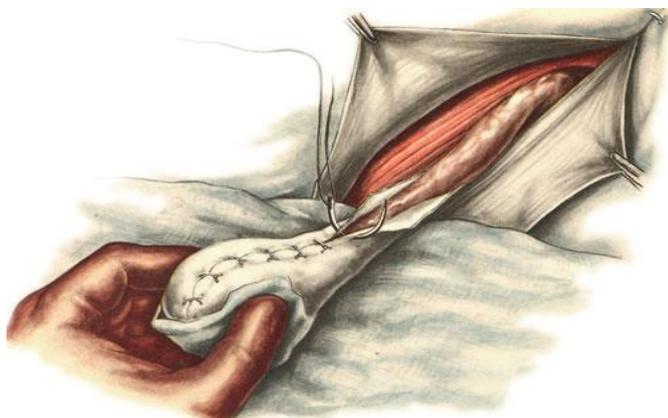
52. Операция при врожденной паховой грыже. Шейка грыжевого мешка прошита и перевязана. Отсечение выделенной части грыжевого мешка.



53. Операция при врожденной паховой грыже. Рассечение грыжевого мешка.



54. Операция при врожденной паховой грыже. Иссечение части грыжевого мешка.



55. Операция при врожденной паховой грыже. Сшивание оставшейся части грыжевого мешка вокруг яичка и семенного канатика.

- Иссечение и выворачивание грыжевого мешка производят с той целью, чтобы не было замкнутой серозной полости, воспаление стенок которой может привести к образованию водянки яичка или семенного канатика.
- После удаления грыжевого мешка производят пластику пахового канала по одному из вышеприведенных способов (Жирар, С. И. Спасокукоцкий, А. В. Мартынов, М. А. Кимбаровский).

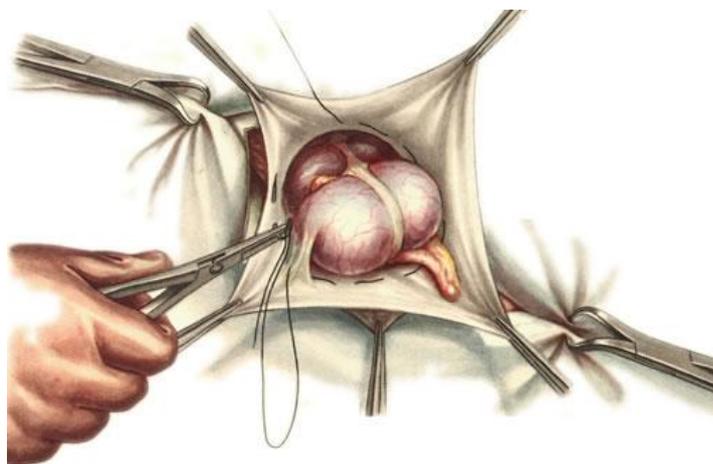
Особенности операций при скользящих грыжах.

При скользящих грыжах стенкой грыжевого мешка на большем или меньшем протяжении является орган, частично не покрытый брюшиной (слепая кишка, мочевого пузырь). Во избежание повреждения такого органа при выделении грыжевого мешка следует обращать внимание на толщину его стенок, особенно боковых.

При скользящих грыжах слепой кишки обнаруживают небольшое утолщение наружной стенки грыжевого мешка. Чтобы не ранить стенку слепой кишки, грыжевой мешок в таких случаях следует вскрывать по передне-внутренней поверхности. При скользящих грыжах мочевого пузыря обнаруживают утолщение внутренней стенки грыжевого мешка. Выделять шейку грыжевого мешка при этом следует осторожно с медиальной и задней стороны, а вскрывать мешок необходимо по передне-наружной поверхности.

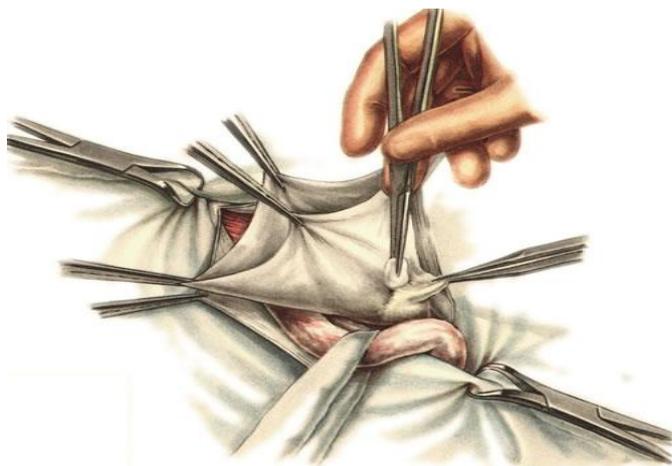
Когда грыжевой мешок выделен и вскрыт, осматривают его внутреннюю поверхность, чтобы установить границы и степень участия скользящего органа в образовании грыжевого мешка.

Максимально выделив брюшинную часть грыжевого мешка, подтягивают ее в рану и накладывают изнутри кисетный шелковый шов на расстоянии 1 см от места перехода брюшины на орган (рис. 56). Ниже кисетного шва мешок отсекают, а стенку органа, участвующего в образовании грыжевого мешка, вправляют в брюшную полость.



56. Операция скользящей паховой грыжи. Наложение внутреннего кисетного шва.

Н. И. Кукуджанов при скользящих грыжах мочевого пузыря рекомендует не ограничиваться частичной резекцией брюшинной части грыжевого мешка, а отделять мочевой пузырь на некотором протяжении от брюшины (рис. 57), чтобы исключить подтягивание его при перевязывании шейки грыжевого мешка, которое впоследствии может привести к образованию рецидива пузырной грыжи.



57. Операция скользящей паховой грыжи. Отделение мочевого пузыря от стенки грыжевого мешка.

После обработки грыжевого мешка производят пластику пахового канала по способу Жирара, Бассини, С. И. Спасокукоцкого, А. В. Мартынова и др.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПУПОЧНЫХ ГРЫЖ

Пупочные грыжи могут возникать в период эмбрионального развития плода, в детском возрасте и у взрослых; поэтому различают эмбриональные грыжи, грыжи детского возраста и грыжи взрослых.

Эмбриональные грыжи в свою очередь подразделяют на собственно эмбриональные грыжи, грыжи зародышей и смешанные грыжи (В. С. Маят).

Собственно эмбриональная грыжа возникает у зародыша в тот период его развития, когда передняя брюшная стенка еще не полностью сформировалась. Грыжевой мешок такой грыжи образован двумя оболочками: наружной и внутренней. Первая из них представляет собой амнион, который по периферии сращен с кожей передней брюшной стенки, а в центре переходит на пупочный канатик. Вторая, внутренняя, оболочка является примитивной оболочкой Ратке, которая остановилась в своем развитии и не превратилась в брюшину. Оболочки отделены друг от друга тонким слоем вартоновой студени. Грыжевые ворота эмбриональной грыжи могут иметь различные размеры, что зависит от степени недоразвития передней брюшной стенки.

Грыжа зародыша, называемая также грыжей пупочного канатика, *hernia funiculi umbilicalis congenita*, возникает у плода после третьего месяца эмбрионального развития, когда передняя брюшная стенка окончательно сформировалась и пупочное кольцо со стороны брюшной полости закрыто брюшиной. Грыжевой мешок такой грыжи состоит из двух оболочек: наружной — амнион и внутренней — брюшина. Между оболочками, так же как и в эмбриональных грыжах, имеется тонкая прослойка вартоновой студени.

Смешанная грыжа является сочетанием эмбриональной и зародышевой грыжи. В ней одновременно имеется грыжевой мешок и примитивная оболочка Ратке.

Содержимым эмбриональных грыж может быть тонкая кишка, печень, толстая кишка, дивертикул Меккеля, желудок.

В первые месяцы жизни ребенка (чаще до 6 месяцев) могут возникнуть **пупочные грыжи детского возраста, hernia umbilicalis infantum**. Они образуются в тех случаях, когда пупочное кольцо окончательно не сформировалось. Грыжевой мешок состоит из брюшины; снаружи он покрыт кожей, подкожной клетчаткой и фасцией.

Грыжи детского возраста не достигают больших размеров и с возрастом, могут самопроизвольно исчезнуть.

Пупочные грыжи взрослых подразделяются на прямые и косые. Прямые пупочные грыжи возникают при наличии истонченной поперечной фасции в области пупочного кольца. В таких случаях внутренности, выпячивая брюшину соответственно пупочному кольцу, выходят в подкожную клетчатку брюшной стенки наиболее коротким путем. Косые пупочные грыжи образуются в тех случаях, когда поперечная фасция утолщена соответственно пупочному кольцу. В этих случаях грыжевое выпячивание начинает образовываться выше или ниже пупочного кольца, и грыжевой мешок по мере увеличения внутрибрюшного давления проходит между поперечной фасцией и белой линией живота, образуя так называемый пупочный канал, а затем через пупочное отверстие выходит в подкожную клетчатку передней брюшной стенки. Пупочный канал со временем постепенно уменьшается, и в застарелых пупочных грыжах трудно отличить косую грыжу от прямой.

Грыжевой мешок пупочных грыж покрыт кожей, подкожной клетчаткой и поперечной фасцией (рис. 58).



1 — кожа; 2 — подкожная жировая клетчатка; 3 — грыжевое содержимое (сальник и тонкая кишка); 4 — m. rectus abdominis; 5 — fascia transversalis; 6 — peritoneum; 7 — грыжевой мешок.

58. Топография пупочной грыжи.

Грыжевым содержимым пупочных грыж чаще всего бывают сальник, тонкая и толстая кишки. Грыжевое содержимое или свободно располагается в грыжевом мешке, или спаяно с ним.

Пупочные грыжи часто возникают у детей. У женщин в связи с беременностью и родами пупочные грыжи наблюдаются вдвое чаще, чем у мужчин.

Операции при эмбриональных грыжах.

- *Интраперитонеальный способ Ольсгаузена (Olshausen).*

Интраперитонеальный способ.

- При интраперитонеальном способе вскрывают грыжевой мешок и содержимое его вправляют в брюшную полость. Если содержимым грыжевого мешка является печень и ее нельзя вправить через грыжевые ворота в брюшную полость, то необходимо рассечь брюшную стенку кверху по белой линии. Иногда в грыжевом мешке находятся остатки кишечного протока или аллантаиса; их необходимо отсечь и тщательно перитонизировать.
- После вправления грыжевого содержимого полностью резецируют грыжевые оболочки и брюшную стенку послойно зашивают.
- Интраперитонеальный способ грыжесечения применяют значительно чаще, чем экстраперитонеальный

Хирургическое лечение пупочных эмбриональных грыж имеет свои особенности, обусловленные как недоразвитием передней брюшной стенки, так и состоянием грыжевой опухоли.

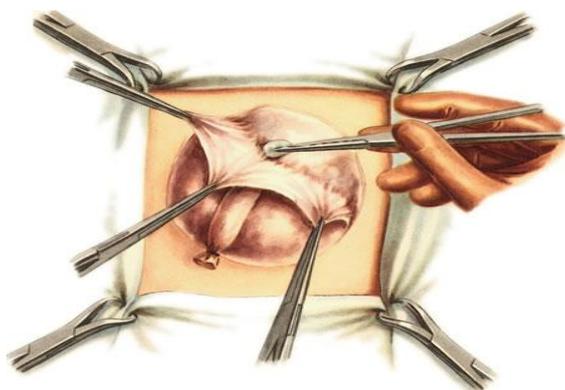
Новорожденных с эмбриональными пупочными грыжами следует оперировать в первые сутки их жизни, поскольку бессосудистые грыжевые оболочки быстро некротизируются.

Очень большие грыжи, которые наблюдаются у нежизнеспособных плодов, обычно не оперируют. Не следует также производить хирургическое вмешательство при небольших грыжах пупочного канатика, которые с ростом ребенка могут исчезнуть сами собой или их можно оперировать в дальнейшем, когда ребенок подрастет и окрепнет.

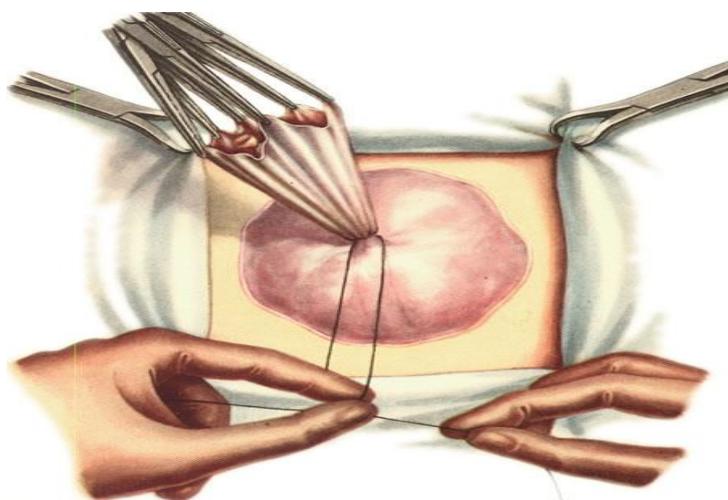
В хирургической практике нашли широкое распространение два способа оперативного лечения эмбриональных грыж: экстраперитонеальный и интраперитонеальный.

Операцию обычно производят под общим обезболиванием, хотя небольшие легко вправляемые грыжи можно оперировать и под местной анестезией.

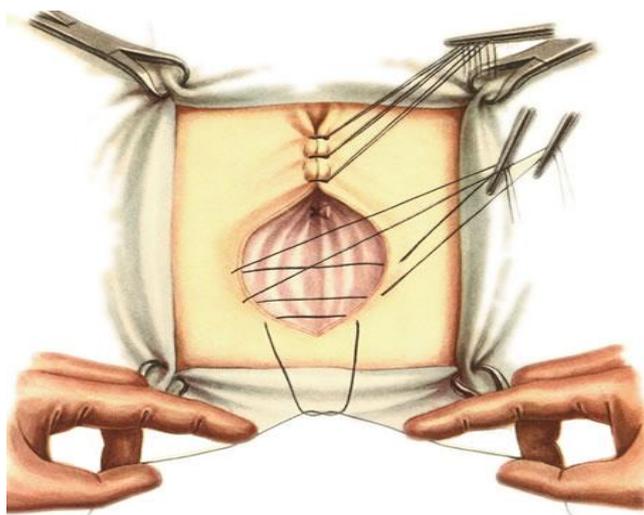
- **Экстраперитонеальный способ Ольсгаузена (Olshausen).** Кожу на границе с грыжей рассекают и осторожно отделяют от грыжевого мешка наружную (амниотическую) оболочку и вартонов студень (рис. 59). После этого перевязывают (рис. 60) и отсекают образования пупочного канатика. Грыжевой мешок вместе с содержимым вправляют в брюшную полость; освежают края кожи и сшивают их шелковыми швами, закрывая грыжевые ворота (рис. 61).



59. Операция при эмбриональной грыже. Способ Ольсгаузена. Отделение амниотической оболочки от грыжевого мешка.

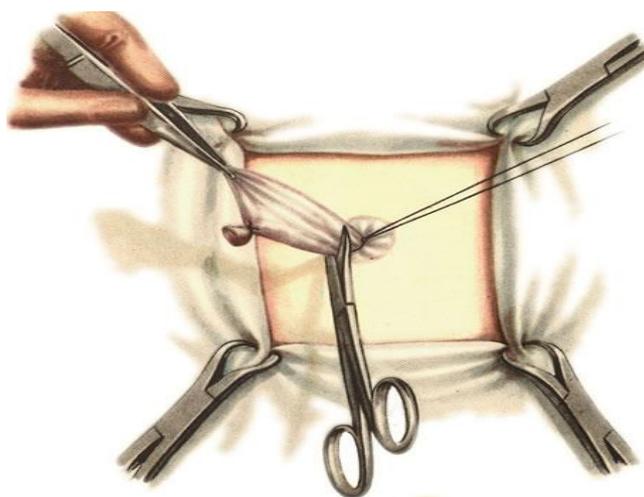


60. Операция при эмбриональной грыже. Способ Ольсгаузена. Перевязка образований пупочного канатика.

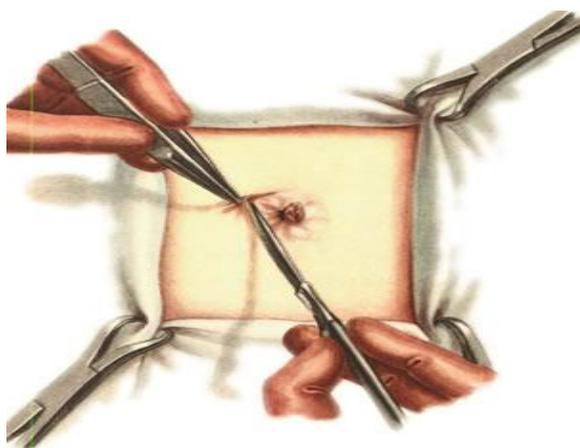


61. Операция при эмбриональной грыже. Способ Ольсгаузена. Зашивание кожи.

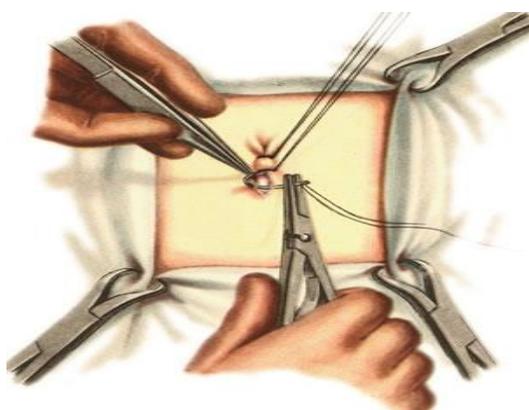
- Иногда, в случаях небольших и вправимых грыж, производят перевязку грыжевого мешка. При этом способе грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость, а грыжевой мешок перевязывают на границе кожи с амниотической оболочкой и отсекают (рис. 62). После этого края кожи освежают и сшивают шелковыми швами (рис. 63, 64).



62. Операция при эмбриональной грыже. Перевязка и отсечение грыжевого мешка.



63. Операция при эмбриональной грыже. Рассечение кожи на границе с амниотической оболочкой.



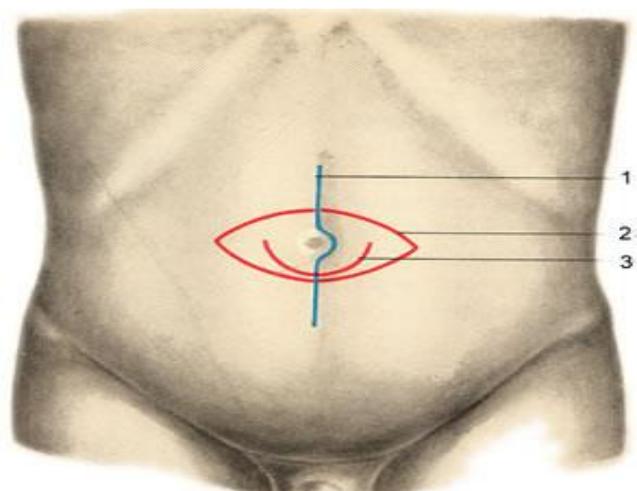
64. Операция при эмбриональной грыже. Ушивание кожи.

Операции при пупочных грыжах у детей и взрослых.

Пупочные грыжи детского возраста и грыжи взрослых можно оперировать как экстраперитонеальным так и интраперитонеальным способами. Экстраперитонеальный способ применяется редко, главным образом при небольших грыжах, когда вправление грыжевого содержимого не представляет затруднений. В остальных случаях вскрывают грыжевой мешок.

К интраперитонеальным способам оперативного лечения пупочных грыж относятся способы Лексера, К. М. Сапежко, Мейо и др. Способ Лексера применяют при небольших пупочных грыжах. При средних и больших пупочных грыжах целесообразнее способы К. М. Сапежко или Мейо.

В зависимости от способа операции применяют различные разрезы кожи, которые изображены на рис. 65.



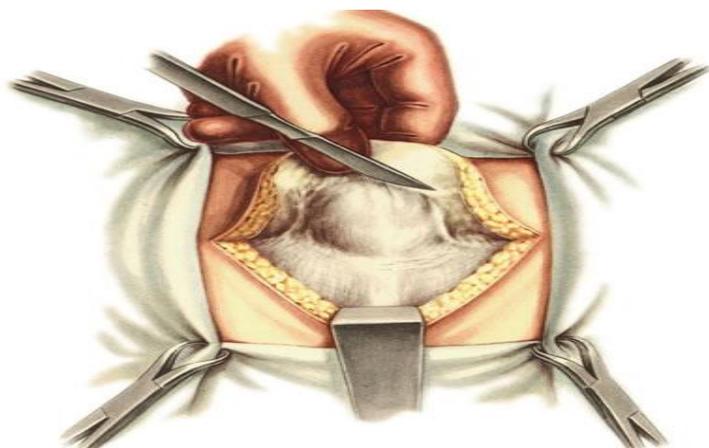
1 — разрез по средней линии живота на уровне пупка; 2 — овальный разрез; 3 — полулунный разрез, окаймляющий пупок снизу.

65. Разрезы кожи при операции пупочных грыж.

Способ Лексера (Lexer). Разрез кожи проводят полулунный, окаймляющий грыжевую опухоль снизу, реже — циркулярный. Во время операции пупок можно удалить или оставить.

Если грыжа небольшая, то пупок обычно оставляют.

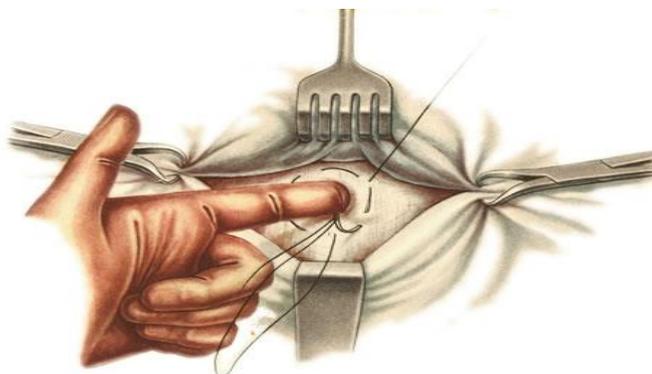
Кожу с подкожной клетчаткой отслаивают кверху и выделяют грыжевой мешок (рис. 66).



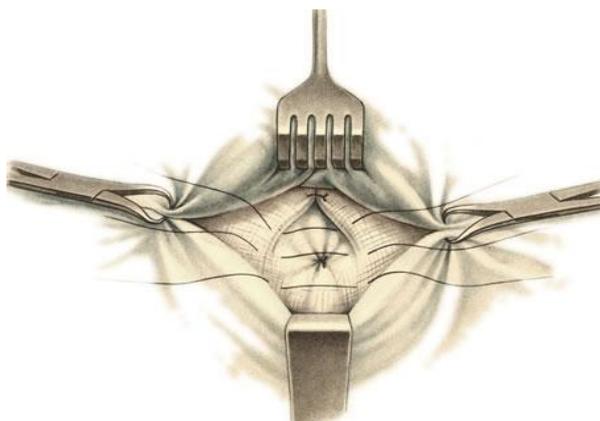
66. Операция пупочной грыжи по способу Лексера. Выделение грыжевого мешка.

Нередко очень трудно выделить дно грыжевого мешка, которое интимно спаяно с пупком. В таких случаях выделяют шейку грыжевого мешка, вскрывают ее и грыжевое содержимое вправляют в брюшную полость. Шейку мешка прошивают шелковой нитью, перевязывают и мешок отсекают. Культю мешка погружают за пупочное кольцо, а дно его отсекают от пупка. Закончив обработку грыжевого

мешка, приступают к закрытию грыжевых ворот. Для этого под контролем указательного пальца, введенного в пупочное кольцо, на апоневроз вокруг кольца накладывают шелковый кисетный шов (рис. 67), который затем затягивают и завязывают. Поверх кисетного шва накладывают еще 3—4 узловых шелковых шва на передние стенки влагалищ прямых мышц живота (рис. 68). Кожный лоскут укладывают на место и пришивают рядом узловых швов.

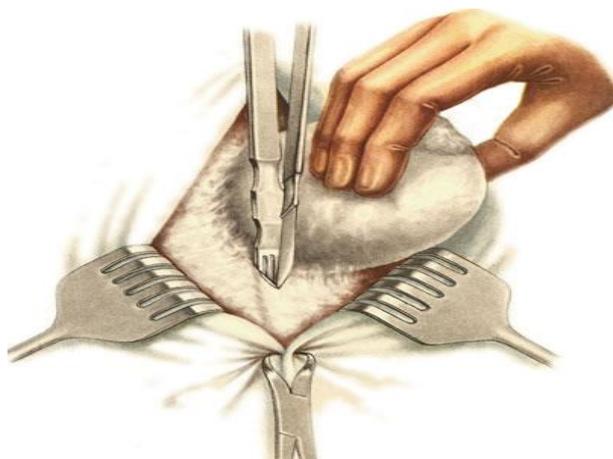


67. Операция пупочной грыжи по способу Лексера. Наложение кисетного шва вокруг пупочного кольца.

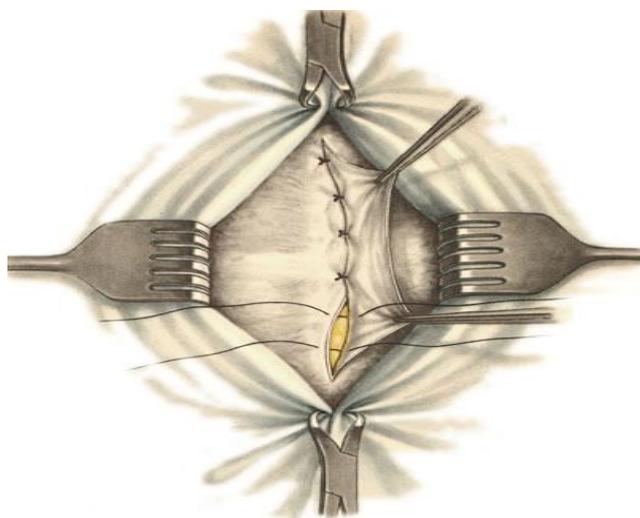


68. Операция пупочной грыжи по способу Лексера. Наложение узловых швов на переднюю стенку влагалища прямых мышц живота.

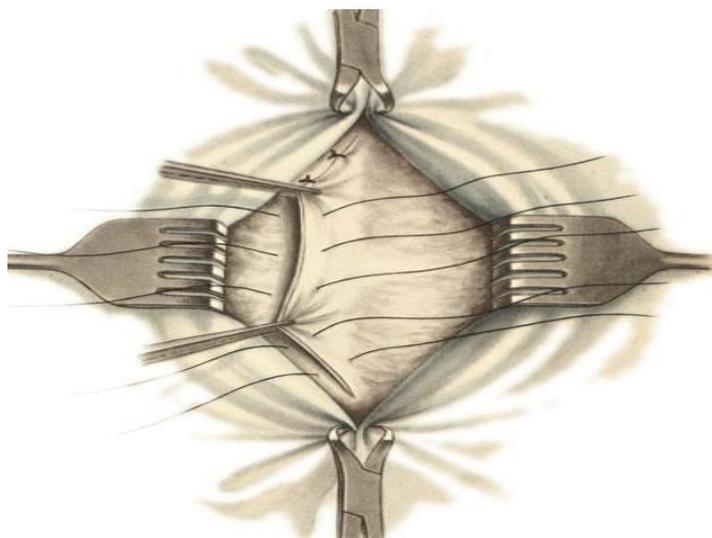
Способ К. М. Сапежко. Разрез кожи проводят над грыжевым выпячиванием в вертикальном направлении. Выделяют грыжевой мешок из подкожной жировой клетчатки, которую отслаивают от апоневроза в стороны на 10—15 см. Грыжевое кольцо рассекают сверху и снизу по белой линии живота (рис. 69). Грыжевой мешок обрабатывают по общепринятой методике. После этого рядом узловых шелковых швов подшивают край рассеченного апоневроза одной стороны к задней стенке влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны (рис. 70). Оставшийся свободный край апоневроза укладывают на переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны и также фиксируют рядом узловых шелковых швов (рис. 71). В результате этого влагалища прямых мышц живота наслаиваются друг на друга по белой линии, как полы пальто.



69. Операция пупочной грыжи по способу К. М. Сапезко. Рассечение грыжевого кольца по зонду Кохера.



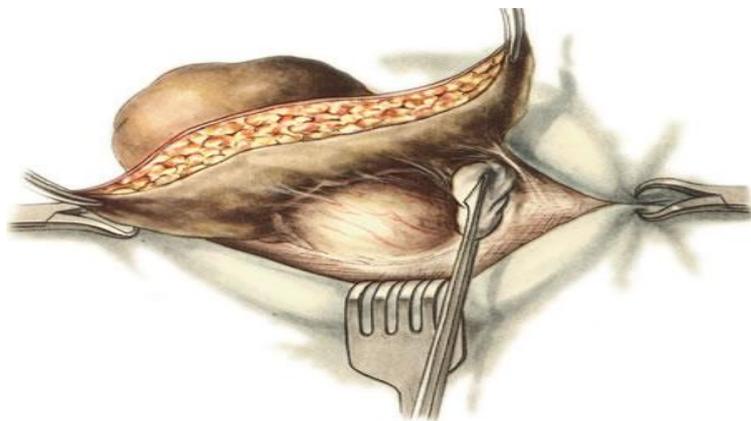
70. Операция пупочной грыжи по способу К. М. Сапезко. Подшивание края правого лоскута апоневроза к задней стенке влагалища левой прямой мышцы живота.



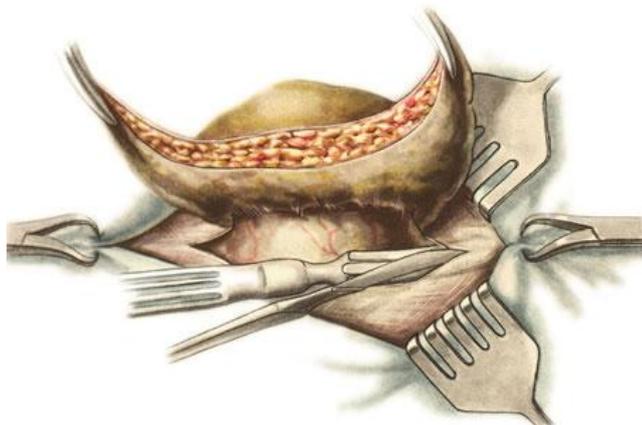
71. Операция пупочной грыжи по способу К. М. Сапежко. Подшивание левого лоскута апоневроза к передней стенке влагалища правой прямой мышцы живота.

Операцию заканчивают наложением швов на кожу. В случае необходимости несколькими швами соединяют подкожную жировую клетчатку.

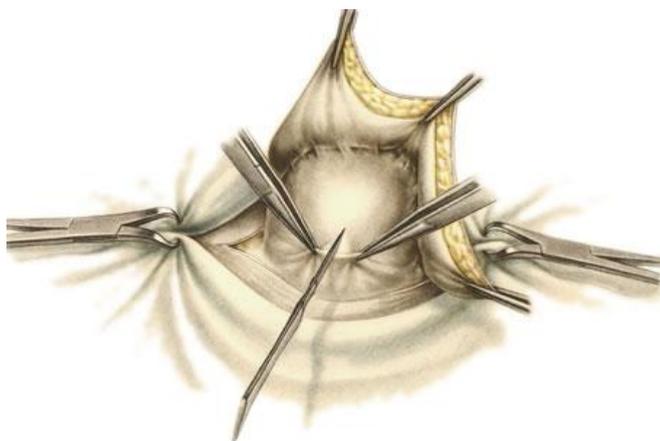
Способ Мейо (Mayo). Проводят два полулунных разреза кожи в поперечном направлении вокруг грыжевого выпячивания. Кожный лоскут захватывают зажимами Кохера и отслаивают от апоневроза вокруг грыжевых ворот на протяжении 5—7 см (рис. 72). Грыжевое кольцо рассекают в поперечном направлении по зонду Кохера (рис. 73). Выделив шейку грыжевого мешка, его вскрывают (рис. 74), содержимое осматривают и вправляют в брюшную полость. При наличии сращений грыжевого содержимого с грыжевым мешком спайки рассекают (рис. 75). Грыжевой мешок иссекают по краю грыжевого кольца и удаляют вместе с кожным лоскутом. Брюшину зашивают непрерывным кетгутовым швом (рис. 76). Если брюшина сращена с краем грыжевого кольца, то ее зашивают вместе с апоневрозом. Затем на апоневротические лоскуты накладывают несколько П-образных шелковых швов так, чтобы при завязывании их один лоскут апоневроза наслаивался на другой (рис. 77). Свободный край верхнего лоскута подшивают рядом узловых швов к нижнему (рис. 78). Разрез кожи зашивают несколькими узловыми шелковыми швами.



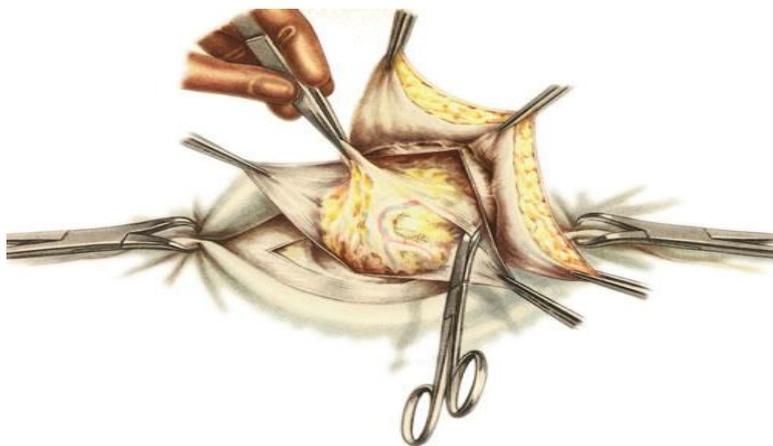
72. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Отслаивание кожного лоскута и выделение шейки грыжевого мешка.



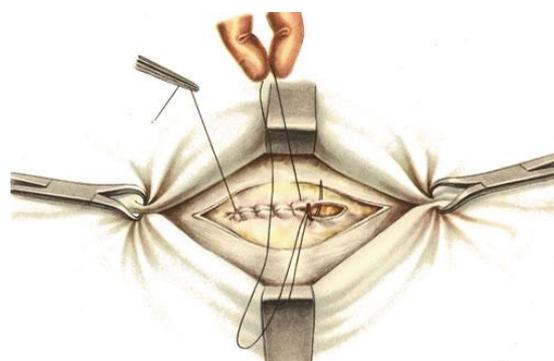
73. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Рассечение грыжевого кольца.



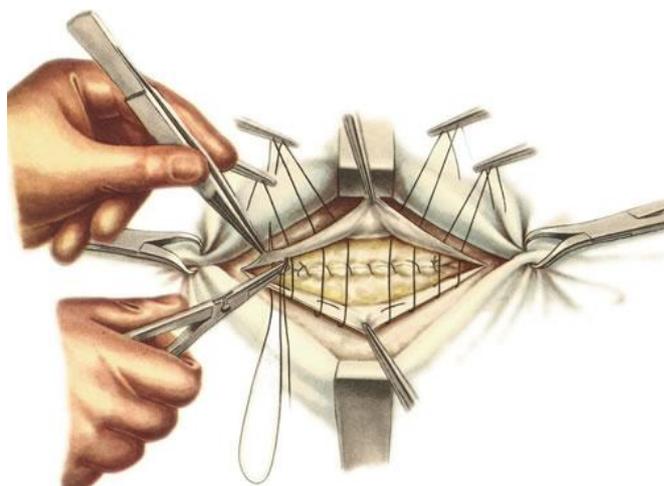
74. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Вскрытие грыжевого мешка.



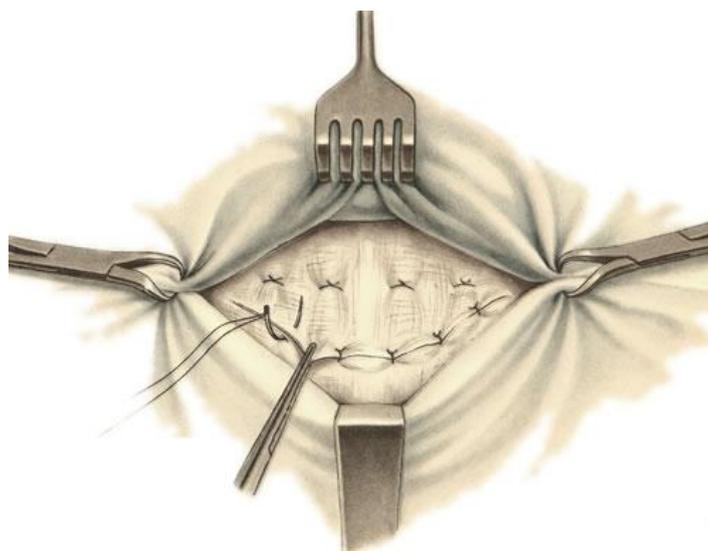
75. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Рассечение спаек между грыжевым мешком и грыжевым содержимым.



76. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Ушивание брюшины непрерывным швом.



77. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Подшивание нижнего лоскута апоневроза к верхнему лоскуту рядом узловых П-образных швов.



78. Операция пупочной грыжи по способу Мейо. Подшивание верхнего лоскута апоневроза к нижнему лоскуту рядом узловых швов.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГРЫЖ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА

Грыжи белой линии живота, *hernia lineae albae*, составляют 11% общего числа встречающихся брюшных грыж (А. Н. Бакулев). Они могут возникать в различных участках белой линии, чаще в надчревной области.

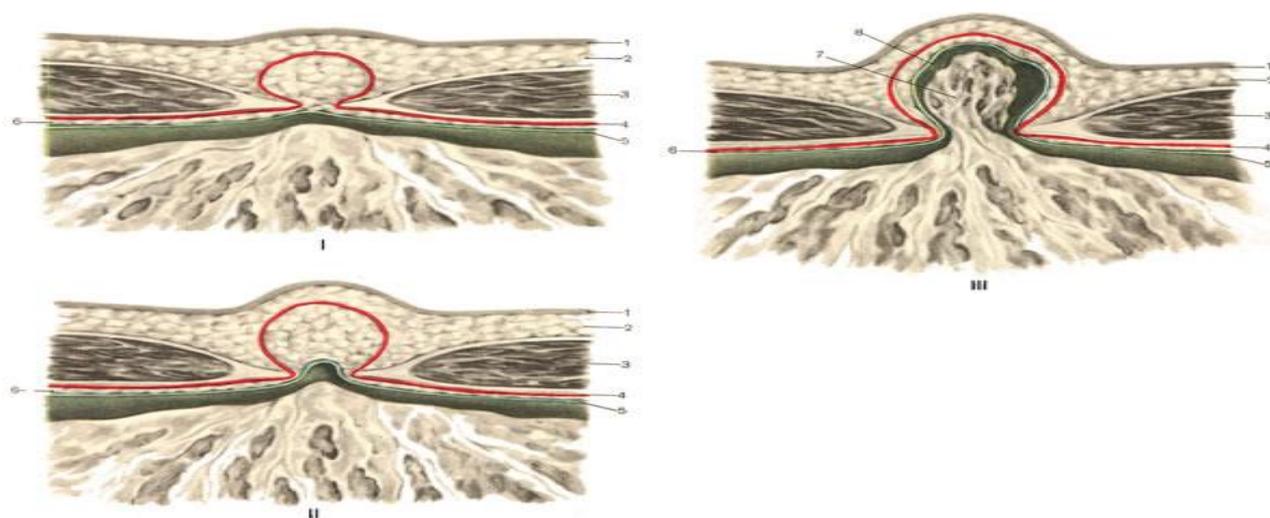
По месту локализации грыжи белой линии подразделяются на: 1) надчревные, *herniae epigastricae*, расположенные выше пупка; 2) околопупочные, *herniae*

paraumbilicaies, находящиеся около пупочного кольца; 3) подчревные, herniae hypogastricae, расположенные ниже пупка.

В происхождении грыж определенное значение имеют индивидуальные особенности анатомического строения белой линии.

По А. А. Дешину, в большинстве случаев апоневротические волокна, образующие белую линию живота, тесно прилежат друг к другу, и поэтому со стороны брюшной полости белая линия имеет ровную и гладкую поверхность. В других случаях апоневротические волокна на отдельных участках не прилегают плотно друг к другу, и тогда в белой линии образуются различной величины промежутки (щели); при этом задняя поверхность белой линии имеет углубления, через которые выпячивается брюшина.

В развитии грыж белой линии имеет значение повышение внутрибрюшного давления, которое способствует проникновению предбрюшинной жировой клетчатки в щели белой линии. Образовавшаяся предбрюшинная липома, увеличиваясь в размерах, со временем увлекает за собой брюшину, из которой впоследствии формируется грыжевой мешок (рис. 79).



79. Схема образования грыж белой линии живота. I — предбрюшинная липома; II — начинающаяся грыжа; III — сформировавшаяся грыжа.

1 — кожа; 2 — подкожная жировая клетчатка; 3 — m. rectus abdominis; 4 — fascia transversalis; 5 — peritoneum; 6 — предбрюшинная жировая клетчатка; 7 — сальник; 8 — грыжевой мешок.

Грыжи белой линии обычно небольших размеров — от 1 до 10 см в диаметре.

Содержимым грыж белой линии чаще всего бывает большой сальник, реже — петли тонкой кишки и поперечная ободочная кишка. Кроме того, грыжевым

содержимым подчревных грыж может быть мочевого пузыря или его дивертикулы (Н. В. Воскресенский).

Грыжевой мешок грыж белой линии покрыт кожей, подкожной клетчаткой, поперечной фасцией и предбрюшинной клетчаткой.

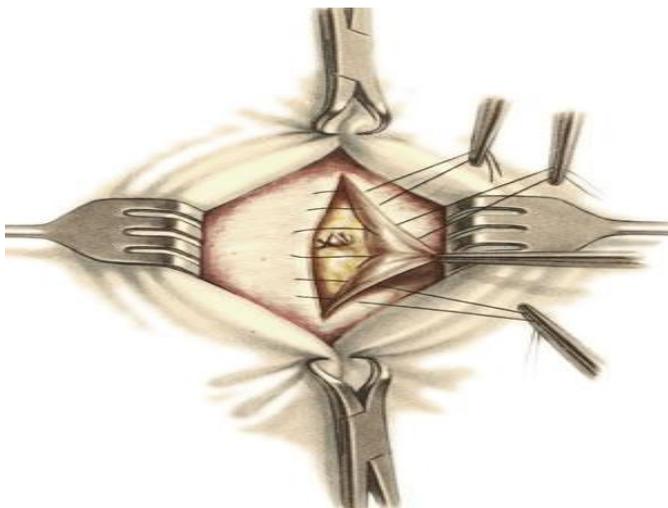
У мужчин, особенно молодых, грыжи белой линии наблюдаются значительно чаще, чем у женщин.

В детском возрасте они встречаются крайне редко.

Герниопластика при грыжах белой линии живота.

Операции при грыжах белой линии чаще производят под местным обезболиванием по А. В. Вишневскому. Разрез кожи проводят над грыжевым выпячиванием в продольном или поперечном направлении. Выделяют грыжевой мешок и обрабатывают его обычным способом. Вокруг грыжевых ворот на протяжении 2 см апоневроз освобождают от жировой клетчатки, после чего грыжевое кольцо рассекают по белой линии.

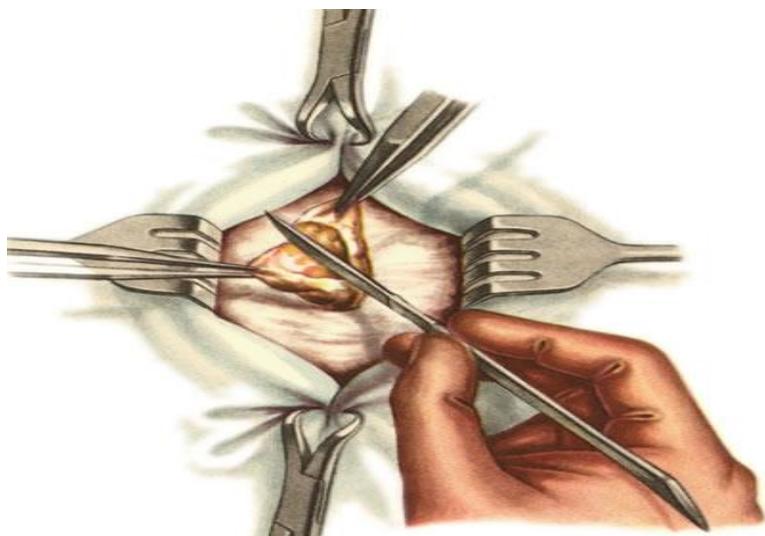
Пластику грыжевых ворот производят по способу **Сапезко—Дьяконова**, т. е. создают дубликатуру из лоскутов апоневроза белой линии живота в вертикальном направлении путем накладывания вначале 2—4 П-образных швов, подобно тому как это производится при способе **Мейо** (рис. 80), с последующим подшиванием узловыми швами края свободного лоскута апоневроза к передней стенке влагалища прямой мышцы живота.



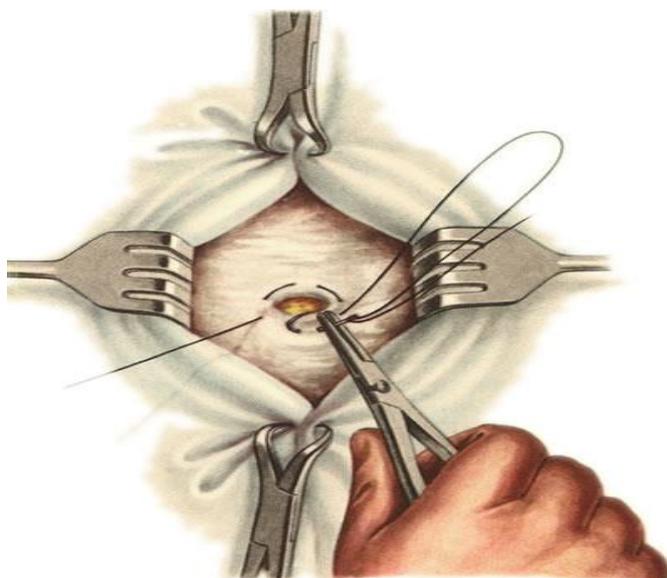
80. Операция грыжи белой линии живота. Пластика грыжевых ворот по способу Сапезко—Дьяконова. Наложение П-образных швов.

Если операция производится по поводу предбрюшинной липомы, то последнюю отделяют от окружающей подкожной клетчатки и от краев апоневроза, а затем

рассекают, чтобы убедиться, нет ли в ней грыжевого мешка (рис. 81). При отсутствии грыжевого мешка липому перевязывают у основания ножки и отсекают. Культю ее погружают под апоневроз, края которого зашивают кисетным швом или узловыми швами (рис. 82).



81. Операция по поводу предбрюшинной липомы. Рассечение липомы.



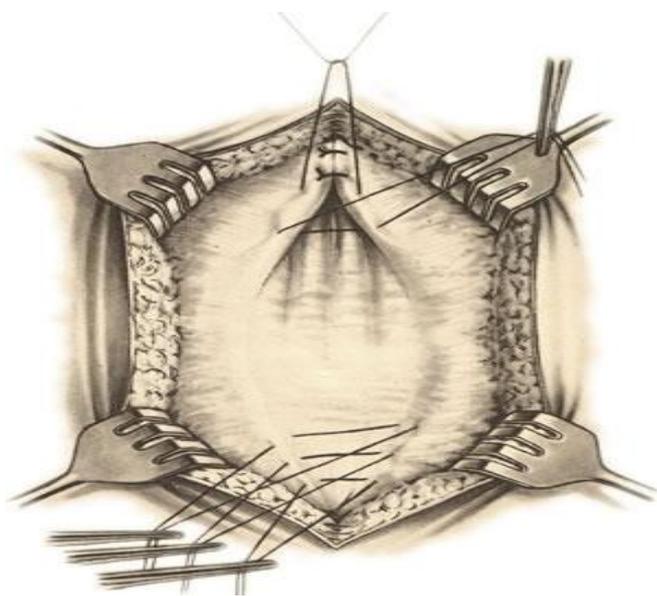
82. Операция по поводу предбрюшинной липомы. Наложение кисетного шва на апоневроз белой линии.

Операции при диастазе прямых мышц живота.

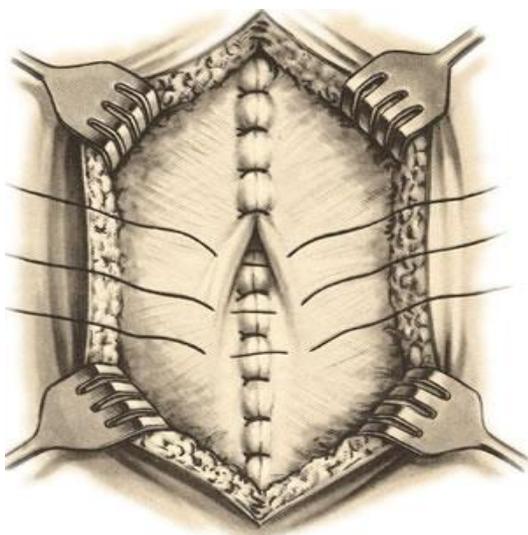
Расхождение прямых мышц живота без грыжи обычно встречается у многорожавших женщин. В редких случаях расхождение наблюдается при врожденных дефектах развития брюшной стенки.

Для ликвидации диастаза применяют различные оперативные способы.

Экстраперитонеальный способ Чемпионера (Schampioner). По средней линии живота над диастазом рассекают кожу и подкожную жировую клетчатку: последнюю тщательно отслаивают от влагалищ прямых мышц по всей длине раны. Для ликвидации диастаза на влагалища прямых мышц живота накладывают два ряда узловых шелковых швов. Вначале прошивают четырьмя—пятью швами стенки влагалищ в верхнем и нижнем углах раны (рис. 83). Швы поочередно завязывают. Затем накладывают швы в промежутке между предыдущими швами до тех пор, пока полностью не сблизятся края мышц. Поверх первого ряда швов накладывают второй ряд узловых шелковых швов (рис. 84). В верхний и нижний углы кожной раны вводят резиновые дренажи, после чего накладывают швы на кожу.



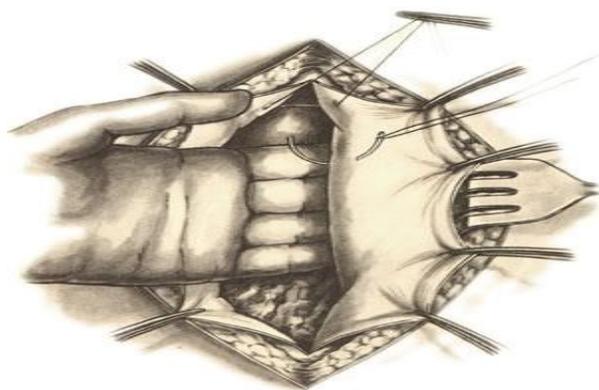
83. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ Л. Чемпионера. Прошивание передних стенок влагалищ прямых мышц живота в верхнем и нижнем углах раны.



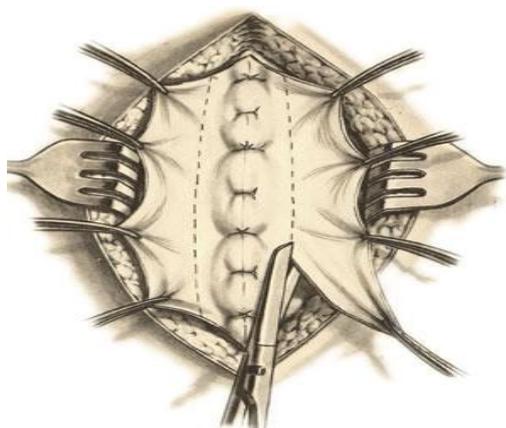
84. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ Л. Чемпионера. Наложение второго ряда узловых швов на передние стенки влагалищ прямых мышц живота.

Интраперитонеальный способ В. П. Вознесенского. Срединным разрезом на всю длину диастаза рассекают кожу с подкожной клетчаткой и отпрепаровывают на небольшом протяжении от апоневроза. Затем вскрывают брюшную полость. Края апоневроза вместе с

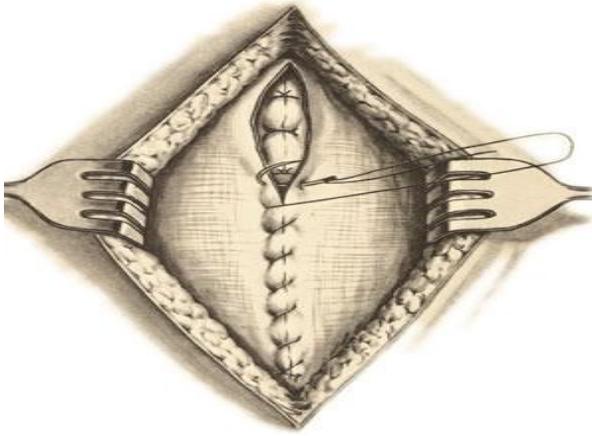
брюшиной захватывают зажимами и максимально разводят в стороны так, чтобы ясно обозначились края прямых мышц живота. Пальцами, введенными в брюшную полость, захватывают левую прямую мышцу живота, выпячивают ее в рану и на всю толщцу прошивают кетгутовой нитью со стороны брюшины (рис. 85). Таким же образом прошивают и правую прямую мышцу живота. Концы нитей не завязывают, а берут на зажимы. Накладывают ряд таких швов по всей длине диастаза и затем поочередно завязывают их начиная с верхнего угла раны. В промежутках между этими швами накладывают еще ряд швов, захватывая прямые мышцы более поверхностно. Избыток брюшины и апоневроза иссекают (рис. 86), а края их сшивают непрерывным швом (рис. 87). После этого накладывают швы на кожу.



85. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ В. П. Вознесенского. Прошивание левой прямой мышцы живота со стороны брюшной полости.



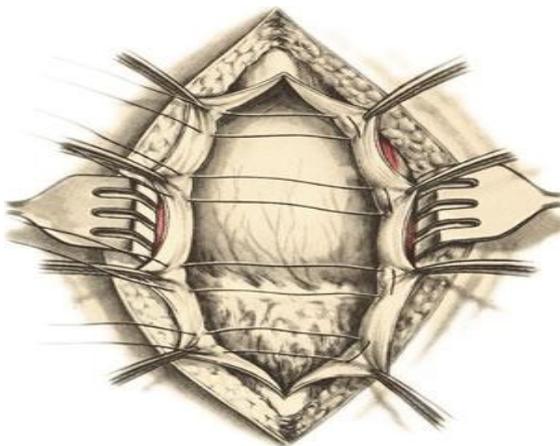
86. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ В. П. Вознесенского. Иссечение части апоневроза.



87. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ В. П. Вознесенского. Сшивание краев апоневроза непрерывным швом.

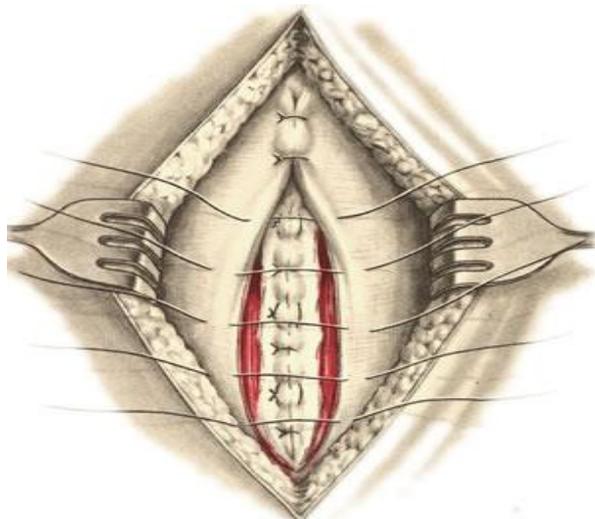
Способ А. А. Троицкого. Этот способ применяется для лечения послеоперационных грыж белой линии живота и при диастазе прямых мышц.

Проводят два продольных сходящихся разреза кожи и иссекают послеоперационный рубец. Грыжевой мешок выделяют из сращений, вскрывают и содержимое его вправляют в брюшную полость. Иссекают грыжевой мешок, рубцовую соединительную ткань и измененные участки апоневроза прямых мышц живота. Края брюшины и апоневроза захватывают зажимами и растягивают в стороны. На брюшину и заднюю стенку влагалищ прямых мышц живота, отступя на 3—4 см от краев, накладывают ряд П-образных швов (рис. 88). Расстояние между швами не должно превышать 2—3 см. При завязывании швов для уменьшения натяжения края апоневроза сближают зажимами. Промежутки между П-образными швами зашивают рядом узловых швов. Если рана располагается ниже пупка, где апоневроз не участвует в образовании задней стенки влагалища прямых мышц, то первый ряд швов накладывают на брюшину и поперечную фасцию.



88. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ А. А. Троицкого. Прошивание задних стенок влагалищ обеих прямых мышц живота П-образными швами.

Затем сшивают передние стенки влагалищ прямых мышц рядом узловых вворачивающих швов (рис. 89). После этого накладывают швы на кожу.



89. Операция при расхождении прямых мышц живота. Способ А. А. Троицкого. Наложение узловых швов на передние стенки влагалищ прямых мышц живота.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БЕДРЕННЫХ ГРЫЖ.

Бедренный треугольник ограничен сверху паховой связкой, снаружи — портняжной мышцей, изнутри — длинной приводящей мышцей. Высота треугольника — расстояние от паховой связки до места перекреста портняжной мышцы с длинной приводящей мышцей — достигает у взрослых 10—15 см.

Кожа в пределах бедренного треугольника тонкая, эластичная, подвижная.

Подкожная жировая клетчатка хорошо развита; поверхностная фасция разделяет ее на два слоя. В подкожной клетчатке располагаются поверхностные артериальные, венозные и лимфатические сосуды, лимфатические узлы и нервы (см. рис. 6).

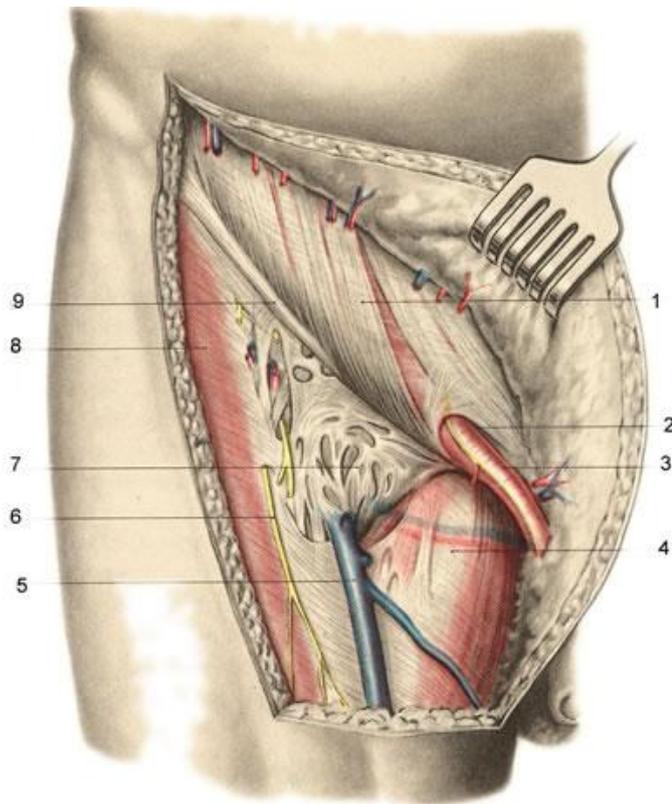
Поверхностные артериальные сосуды являются ветвями бедренной артерии. Наружная срамная артерия, *a. pudenda externa*, часто двойная, направляется кнутри — к мошонке у мужчин и большим половым губам у женщин. Надчревная поверхностная артерия, *a. epigastrica superficialis*, идет кверху, пересекает паховую связку и, располагаясь в подкожной клетчатке передней стенки живота, уходит в область пупка. Окружающая подвздошную кость поверхностная артерия, *a. circumflexa ilium superficialis*, направляется в сторону передней верхней ости подвздошной кости. Перечисленные артерии идут в сопровождении одноименных вен, которые впадают в подкожную вену нижней конечности, *v. saphena magna*, и в бедренную вену на участке, расположенном на 3—4 см ниже паховой связки. V.

saphena magna, располагающаяся в подкожной клетчатке бедренного треугольника, проходит между листками поверхностной фасции вдоль передневнутренней поверхности бедра и нередко состоит из 2—3 венозных стволов, сливающихся между собой.

Иннервация кожи в области бедренного треугольника осуществляется ветвями поясничного сплетения. Под паховой связкой разветвляется ветвь *n. genitofemoralis—ramus femoralis*, которая проходит на бедро вместе с бедренной артерией и далее через *hiatus saphenus* направляется в подкожную жировую клетчатку. Снаружи разветвляется *n. cutaneus femoris lateralis*, который проникает в подкожную клетчатку бедра несколько ниже и впереди от *spina iliaca anterior superior*. Спереди и снутри разветвляются ветви бедренного нерва, *rr. cutanei anteriores n. femoralis*.

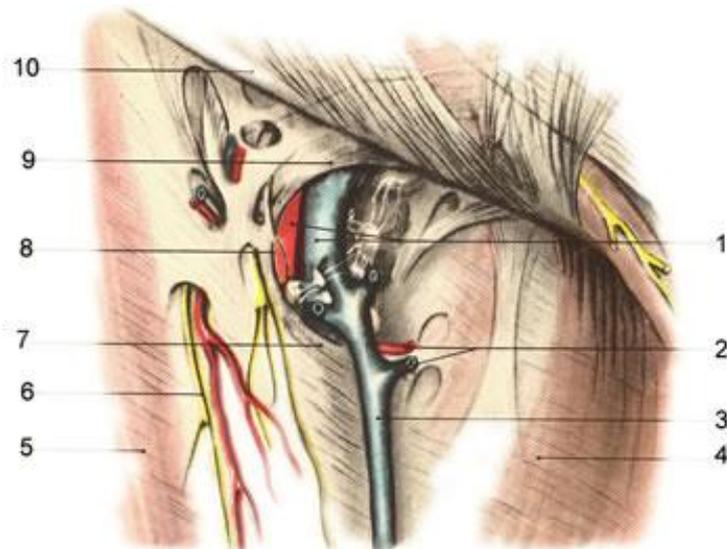
Поверхностные лимфатические узлы в количестве 15—20 располагаются на поверхностном листке собственной фасции бедра и делятся на две группы: паховые и подпаховые узлы, *nodi inguinales superficiales et nodi subinguinales superficiales*. Поверхностные паховые лимфатические узлы залегают вдоль паховой связки и принимают лимфу от нижних отделов передней брюшной стенки, поясничной области, ягодичной области, промежности и наружных половых органов. Поверхностные подпаховые лимфатические узлы располагаются соответственно направлению бедренной артерии и принимают лимфу от нижней конечности.

Собственная, или широкая, фасция, *fascia lata*, в области бедренного треугольника состоит из двух листков: поверхностного и глубокого. Поверхностный листок фасции располагается впереди бедренных сосудов; вверху он сращен с паховой связкой, а кнутри на гребешковой мышце сливается с глубоким листком. Поверхностный листок фасции, в наружной своей части более плотный, по направлению кнутри разрыхлен и пронизан многочисленными отверстиями; разрыхленный участок поверхностного листка фасции носит название *lamina cribrosa* (рис. 90). Границей между плотной и разрыхленной частью поверхностного листка фасции является уплотненный край ее, который имеет серповидную форму и называется *margo falciformis*. В нём различают верхний рог, *cornu superius*, и нижний рог, *cornu inferius*. Верхний рог проходит над бедренной веной, вверху он соединяется с паховой связкой, а кнутри — с лакунарной связкой. Нижний рог располагается под *v. saphena magna*, над гребешковой мышцей он сливается с глубоким листком широкой фасцией бедра. Серповидный край и его верхний и нижний рога ограничивают овальную ямку, *fossa ovalis* (BNA) s. *hiatus saphenus* (рис. 91).



90. Область бедренного треугольника.

1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *anulus inguinalis superficialis*; 3 — *funiculus spermaticus*; 4 — *m. pectineus*; 5 — *v. saphena magna*; 6 — *n. cutaneus femoris lateralis*; 7 — *lamina cribrosa*; 8 — *m. sartorius*; 9 — *lig. inguinale*.



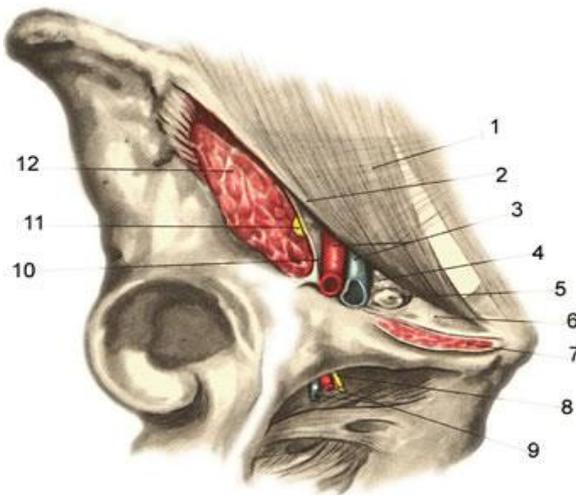
91. Hiatus saphenus.

1 — *a. et v. femoralis*; 2 — *a. et v. pudenda externa*; 3 — *v. saphena magna*; 4 — *m. pectineus*; 5 — *m. sartorius*; 6 — *n. cutaneus femoris lateralis*; 7 — *cornu inferius*; 8 — *margo falciformis*; 9 — *cornu superius*; 10 — *lig. inguinale*.

Глубокий листок фасции располагается позади бедренных сосудов, покрывая подвздошно-поясничную и гребешковую мышцы; медиально он прикрепляется к гребню верхней ветви лонной кости, латерально и сверху — к паховой связке.

Подвздошно-поясничная мышца, *m. iliopsoas*, располагается в наружном отделе бедренного треугольника. Пройдя под паховой связкой, она отклоняется вглубь и прикрепляется к малому вертелу бедренной кости. Гребешковая мышца, *m. rectineus*, начинается от верхней ветви и гребня лонной кости, верхней лонной связки и прикрепляется к малому вертелу бедренной кости. Между этими мышцами имеется углубление, *fossa incisiva*, вершина которого соответствует малому вертелу.

Подвздошно-поясничная мышца, бедренные сосуды, а также бедренный нерв выходят в область бедра через пространство, расположенное под паховой связкой, которое разделено на две лакуны: мышечную, *lacuna musculorum*, и сосудистую, *lacuna vasorum* (рис. 92). Эти лакуны разделены связкой, *arcus iliopectineus*, натянутой между *eminentia iliopectinea* и *lig. inguinale*.



1 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*; 2 — *lig. inguinale*; 3 — *a. et v. femoralis*; 4 — *septum femorale*; 5 — *nodus lymphaticus*; 6 — *lig. lacunare*; 7 — *m. pectineus*; 8 — *n. obturatorius*; 9 — *a. et v. obturatoria*; 10 — *arcus iliopectineus*; 11 — *n. femoralis*; 12 — *m. iliopsoas*.

92. *Lacuna musculorum et lacuna vasorum.*

Мышечная лакуна снаружи и сзади ограничена подвздошной костью, спереди — паховой связкой, снутри — *arcus iliopectineus*. Через нее на бедро выходит подвздошно-поясничная мышца и бедренный нерв.

Бедренный нерв, *n. femoralis*, ветвь поясничного сплетения, по выходе из мышечной лакуны располагается кнаружи от бедренной артерии, будучи отделен от нее глубокой пластинкой собственной фасции. Несколько ниже (на 1—3 см) паховой связки бедренный нерв веерообразно делится на свои конечные ветви.

Сосудистая лакуна изнутри ограничена лакунарной связкой, *lig. lacunare*, спереди — паховой связкой, *lig. inguinale*, сзади — надкостницей лонной кости, снаружи — *arcus iliopectineus*. Через сосудистую лакуну выходят на бедро бедренная артерия в сопровождении одноименной вены.

Бедренная артерия и вена, *a. et v. femoralis*, окружены соединительнотканным влагалищем, которое имеет перегородку, отделяющую артерию от вены.

Проекция бедренной артерии соответствует линии, идущей от середины паховой связки к вершине бедренного треугольника или к внутреннему мыщелку бедра.

От бедренной артерии, кроме поверхностных ветвей (*a. pudenda externa*, *a. circumflexa ilium superficialis*, *a. epigastrica superficialis*), в пределах бедренного треугольника отходит глубокая артерия бедра, *a. profunda femoris*. Она представляет собой довольно толстый артериальный ствол, отходящий от задней полуокружности бедренной артерии на 3—5 см ниже паховой связки.

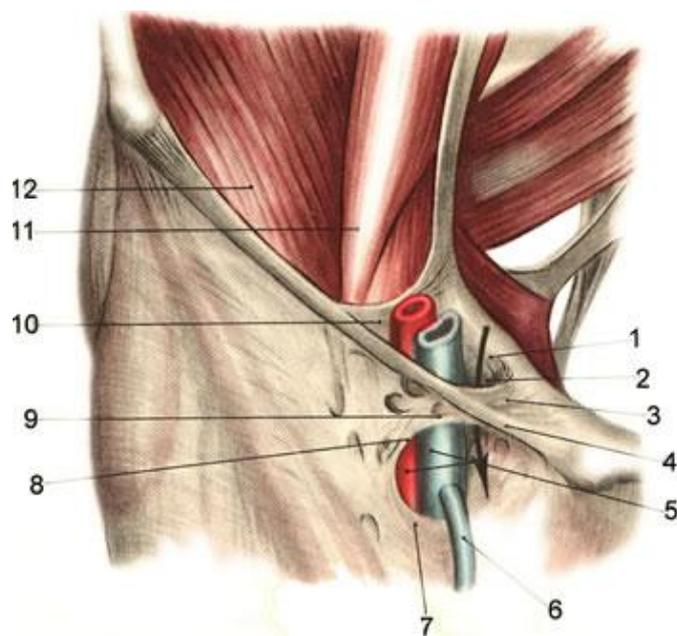
От начальной части глубокой артерии бедра отходят две ветви: *a. circumflexa femoris medialis* и *a. circumflexa femoris lateralis*.

Бедренная вена под паховой связкой располагается кнутри от бедренной артерии; дистальнее, у вершины бедренного треугольника, она лежит позади бедренной артерии. Клапаны в бедренной вене обычно располагаются выше места впадения *v. saphena magna*.

Кнутри от бедренной вены на глубоком листке широкой фасции бедра располагаются глубокие паховые и подпаховые лимфатические узлы, *nodi lymphatici inguinales profundi et nodi lymphatici lubinguinales profundi* и лимфатические сосуды, отводящие лимфу от глубоких отделов нижней конечности к тазовым лимфатическим узлам.

Бедренные сосуды выполняют сосудистую лауну не полностью; кнутри от них имеется пространство шириной 1,2—1,8 см (А. П. Прокунин), заполненное жировой клетчаткой и лимфатическими узлами. Здесь при наличии бедренной грыжи образуется бедренный канал (рис. 93). Он имеет трехгранную форму и достигает 1—3 см длины. Передней стенкой бедренного канала является поверхностный листок широкой фасции, задней — глубокий листок той же фасции, наружной — бедренная вена с покрывающим ее соединительнотканным влагалищем. С внутренней стороны канал ограничен местом сращения поверхностного и глубокого листков широкой фасции бедра на *m. pectineus*.

Наружным отверстием бедренного канала является овальная ямка, *hiatus saphenus*, имеющаяся в поверхностном листке широкой фасции бедра. Внутреннее отверстие — *anulus femoralis*, располагается глубже и ограничено: сверху — паховой связкой, снаружи — бедренной веной и ее влагалищем, изнутри — лаунарной связкой и снизу — подвздошно-лонной связкой, плотно сращенной с надкостницей лонной кости.

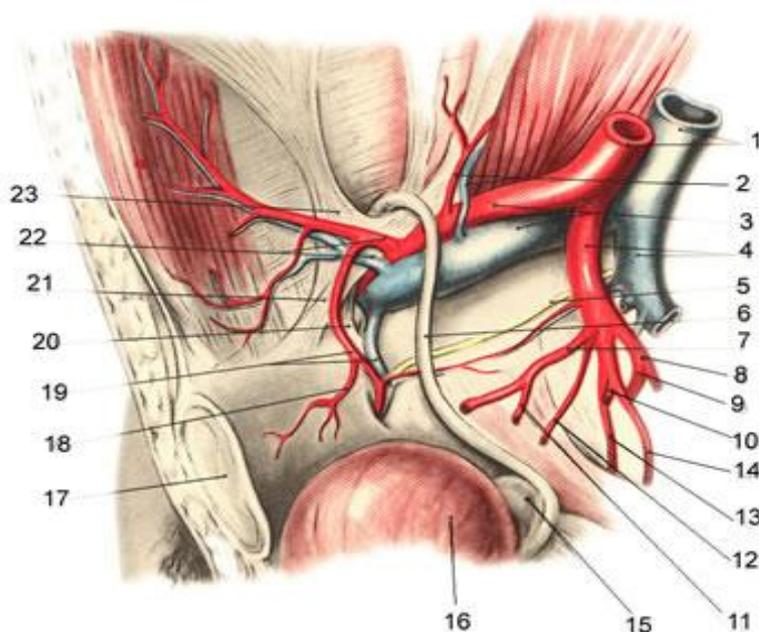
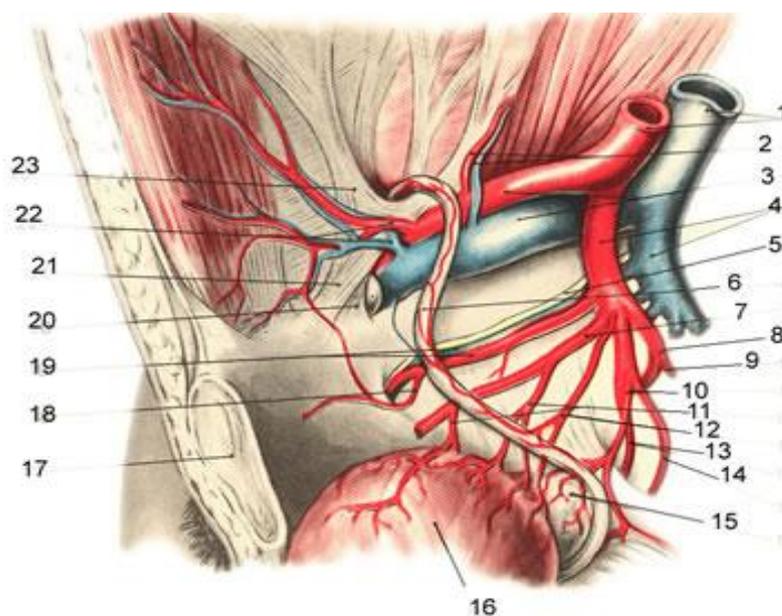


93. Canalis femoralis.

1 — подвздошно-лонная связка; 2 — *anulus femoralis*; 3 — *lig. lacunare*; 4 — *lig. inguinale*; 5 — *a. et v. femoralis*; 6 — *v. saphena magna*; 7 — *cornu inferius*; 8 — *margo falciformis*; 9 — *cornu superius*; 10 — *arcus ileopectineus*; 11 — *m. psoas major*; 12 — *m. iliacus*.

Со стороны брюшной полости внутреннее отверстие бедренного канала закрыто поперечной фасцией живота, которая здесь разрыхлена и носит название *septum femorale*. Через отверстия в *septum femorale* проходят глубокие лимфатические сосуды бедра, отводящие лимфу в лимфатические сосуды и узлы таза.

При операции по поводу ущемленной бедренной грыжи, когда возникает необходимость расщепить внутреннее отверстие бедренного канала, следует помнить, что снаружи оно ограничено бедренной веной, а сверху паховой связкой, к которой прилежит ствол *a. epigastrica inferior*. Бессосудистой остается только внутренняя стенка этого отверстия, т. е. *lig. lacunare*, которую и следует рассекать в таких случаях. Однако нередко (28,5 % случаев) *a. obturatoria*, являющаяся обычно ветвью *a. iliaca interna*, отходит от *a. epigastrica inferior* и, направляясь в малый таз, а затем в запирающий канал, проходит кзади от *lig. lacunaris*. В таких случаях внутреннее отверстие бедренного канала ограничено полукольцом сосудов: снаружи — *v. femoralis*, спереди — *a. epigastrica inferior* и внутри — *a. obturatoria* (рис. 94). Такой вариант расположения сосудов издавна получил название *corona mortis*, так как раньше при рассечении внутреннего отверстия бедренного канала вслепую, посредством герниотома, возникали значительные кровотечения, которые нередко заканчивались смертельным исходом.



94. Варианты отхождения а. obturatoriae.

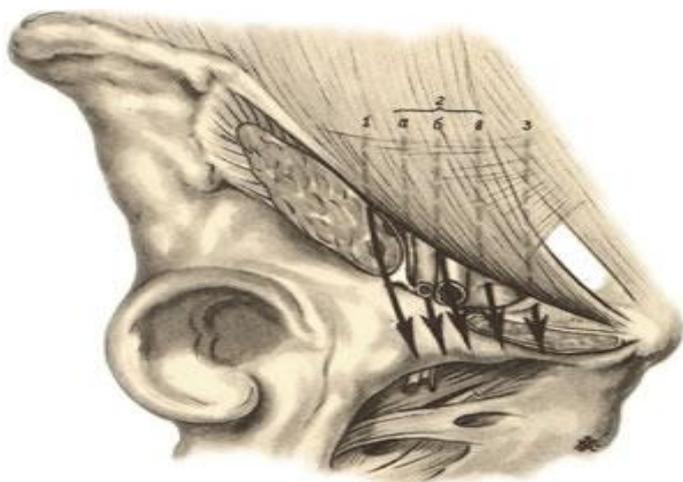
I — a. et v. iliaca communis; 2 — a. et v. circumflexa ilium profunda; 3 — a. et v. iliaca externa; 4 — a. et v. iliaca interna; 5 — n.obturatorius; 6 — ductus deferens; 7 — a. umbilicalis; 8 — a. glutea superior; 9 — a.sacralis lateralis; 10 — a. rectalis media;

II — aa. vesicales superiores; 12 — a. vesicalis inferior; 13 — a. pudenda interna; 14 — a. glutea inferior; 15 — vesicula seminalis; 16 — vesica urinaria (оттянут книзу); 17 — symphysis; 18 — ramus pubicus a. obturatoriae; 19 — a. et v. obturatoriae; 20 — lig. lacunare; 21 — lig. inguinale; 22 — a.et v.epigastrica inferior; 23 — lig. interfoveolare.

Бедренные грыжи проходят под паховой связкой и располагаются в верхнем отделе передней области бедра. Грыжевые ворота бедренных грыж могут

располагаться на уровне внутренней, средней или наружной частей паховой связки.

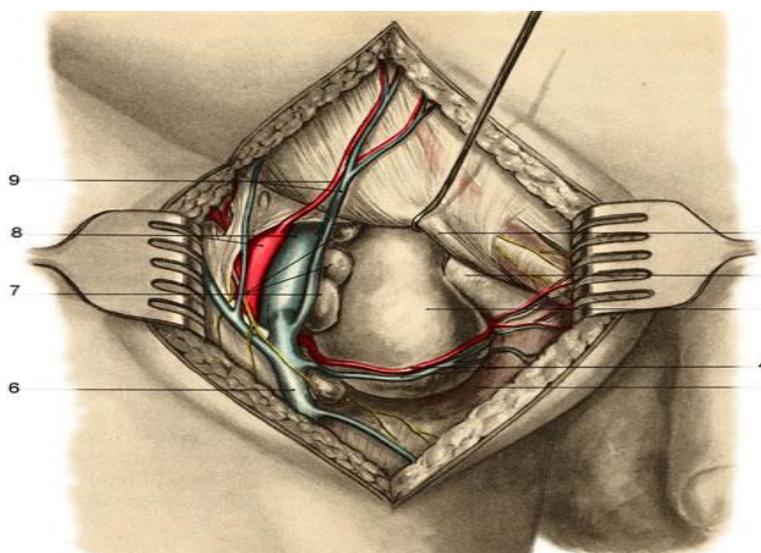
В зависимости от локализации грыжевых ворот А. П. Крымов подразделяет бедренные грыжи на три категории: грыжи, проходящие через сосудистую лауну, через щель в лакунарной связке и через мышечную лауну (рис. 95).



95. Места выхода бедренных грыж по А. П. Крымову.

1 — через мышечную лауну (мышечно-лакунарная грыжа); 2 — через сосудистую лауну; а — позади бедренных сосудов (позадисосудистая грыжа); б — впереди бедренных сосудов (впередисосудистая грыжа); в — через бедренный канал (типичная бедренная грыжа); 3 — через щель в лакунарной связке (грыжа лакунарной связки).

Наиболее часто наблюдается типичная бедренная грыжа — *hernia femoralis tipica*, проходящая через внутреннее отверстие бедренного канала. Грыжевое выпячивание проходит кнутри от бедренной вены в бедренном канале и далее через наружное отверстие его выходит в подкожную клетчатку передней области бедра. Грыжевой мешок покрыт кожей, жировой клетчаткой и поверхностной фасцией. В жировой клетчатке над грыжевым мешком проходит *a. et v. pudenda externa* (рис. 96).



96. Топография типичной бедренной грыжи.

1 — *lig. inguinale*; 2 — *lig. lacunare*; 3 — бедренная грыжа; 4 — *a. et v. pudenda externa*; 5 — *m. pectineus*; 6 — *v. saphena magna*; 7 — *lnn. inguinales profundi*; 8 — *a. et v. femoralis*; 9 — *a. et v. epigastrica superficialis*.

Бедренная грыжа может достигать различных степеней развития. Различают начальную степень бедренной грыжи, когда она не выходит за пределы внутреннего отверстия бедренного канала; интерстициальную грыжу, если грыжа не выходит за пределы наружного отверстия бедренного канала, и полную грыжу, когда она проходит через бедренный канал и наружное отверстие его в подкожную клетчатку передней области бедра.

Иногда наблюдаются бедренно-предбрюшинные грыжи, *hernia femoralis praeritonealis*.

При этой форме грыжи грыжевой мешок имеет двухкамерную форму; одна камера его располагается, как обычно, в бедренном канале, другая — между брюшиной и поперечной фасцией живота (А. П. Крымов).

Бедренные грыжи могут прокладывать себе путь кпереди или кзади от бедренной артерии и вены; в таких случаях образуется *hernia femoralis praevascularis* или *hernia femoralis retrovascularis*.

Грыжа лакунарной связки проходит кнутри от внутреннего отверстия бедренного канала через щель в *lig. lacunare*.

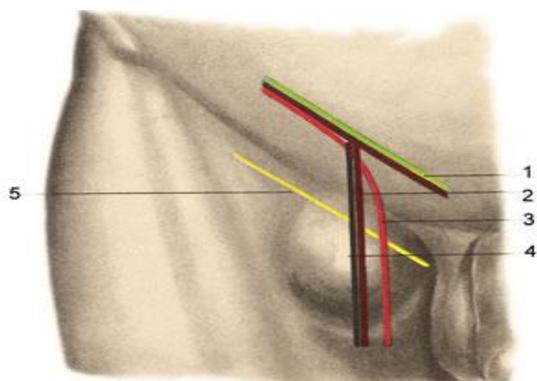
Мышечно-лакунарная бедренная грыжа располагается кнаружи от бедренных сосудов и проходит через *lacuna musculorum*.

Грыжевым содержимым бедренной грыжи могут быть те же органы, что и при паховой грыже. Бедренные грыжи чаще наблюдаются у женщин, очень редко они бывают в детском возрасте.

Иногда могут наблюдаться комбинированные грыжи: одновременно бедренная и паховая.

Герниопластика при бедренных грыжах.

Способы хирургического лечения бедренных грыж можно разделить на четыре группы: 1) способы закрытия грыжевых ворот со стороны бедра; 2) способы закрытия грыжевых ворот со стороны пахового канала; 3) аутопластические способы, 4) гетеропластические способы (А. П. Крымов). В зависимости от способа операции производят различные разрезы кожи, которые схематически изображены на рис. 97.



97. Разрезы кожи при операции бедренных грыж.

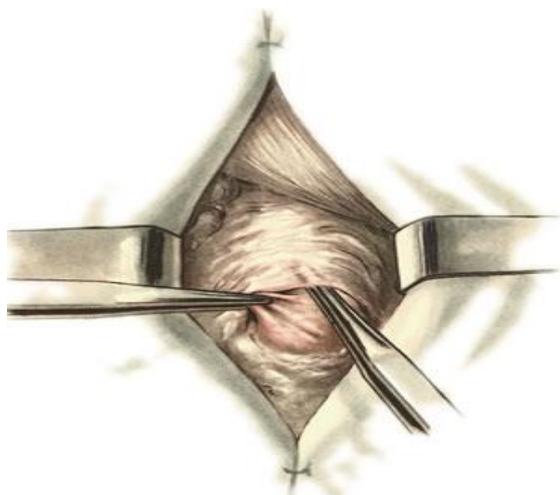
1 — косой разрез выше паховой связки; **2 —** Т-образный разрез; **3 —** углообразный разрез; **4 —**

вертикальный разрез; 5 — косой разрез ниже паховой связки.

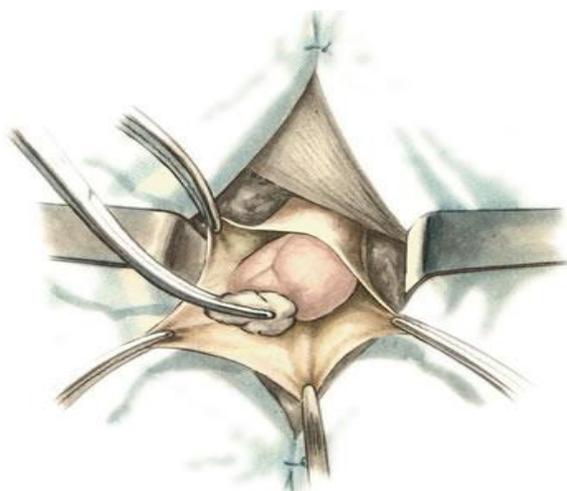
ТЕХНИКА ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ С ЗАКРЫТИЕМ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ СО СТОРОНЫ БЕДРА

Способ Локвуда (Lockwood). Операцию чаще производят под местным обезболиванием по А. В. Вишневскому. Разрез кожи длиной 10—12 см проводят вертикально над грыжевой опухолью; начало разреза располагается на 2—3 см выше паховой связки. Менее распространенным является косой разрез, который проводят над грыжевой опухолью параллельно и ниже паховой связки.

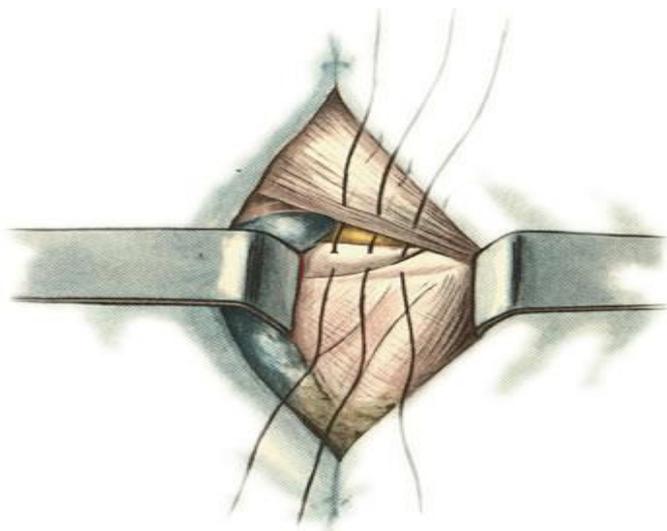
После рассечения кожи и подкожной клетчатки производят тщательный гемостаз. Грыжевой мешок освобождают из жировой клетчатки, выделяя его от дна к шейке (рис. 98). При этом необходимо помнить о возможности прилегания мочевого пузыря к медиальной стенке мешка. С особой осторожностью следует выделять наружную стенку мешка, чтобы не ранить бедренную вену. Грыжевой мешок вскрывают и содержимое его вправляют в брюшную полость (рис. 99). Шейку мешка высоко прошивают шелковой нитью и перевязывают. Дистальнее лигатуры грыжевой мешок отсекают, а культю его вправляют под паховую связку. Затем производят закрытие внутреннего отверстия бедренного канала путем подшивания паховой связки к надкостнице лонной кости 2—3 узловыми шелковыми швами (рис. 100). При этом бедренную вену следует оттянуть кнаружи, чтобы избежать ее ранения.



98. Операция бедренной грыжи. Способ Локвуда. Выделение грыжевого мешка.

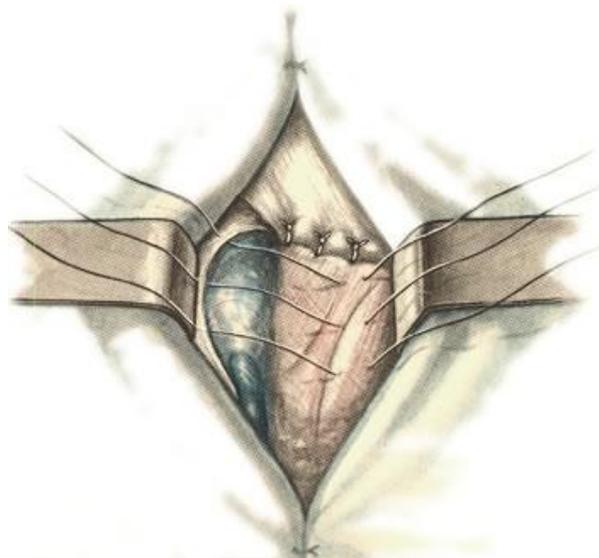


99. Операция бедренной грыжи. Способ Локвуда. Вправление грыжевого содержимого в брюшную полость.



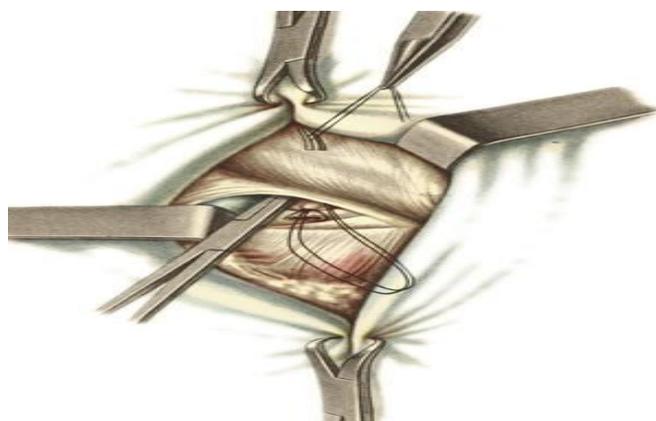
100. Операция бедренной грыжи. Способ Локвуда. Пластика бедренного канала. Подшивание lig. inguinale к надкостнице ossis pubis.

Модификация Бассини заключается в том, что после подшивания паховой связки к надкостнице лонной кости накладывают второй ряд швов на полулунный край овальной ямки бедра и гребешковую фасцию (рис. 101).



101. Операция бедренной грыжи. Пластика бедренного канала. Способ Локвуда—Бассини. Подшивание margo falciformis hiatus sapheni к гребешковой фасции.

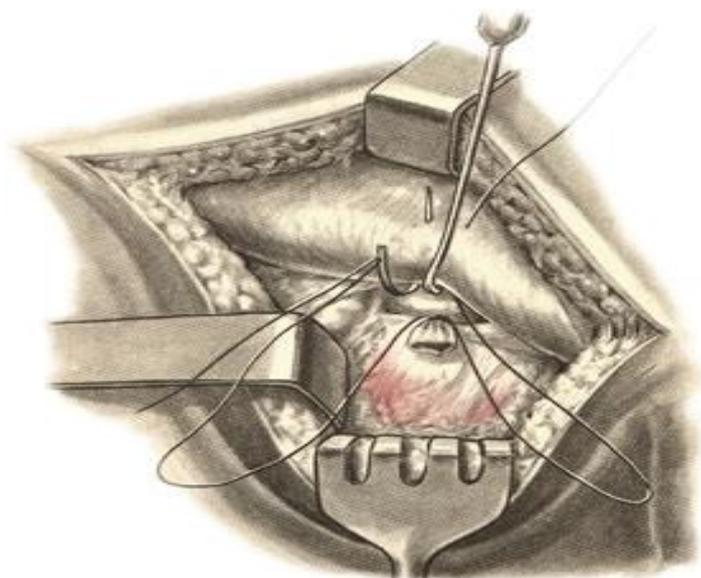
А. П. Крымов при операции по способу Локвуда предложил фиксировать культю грыжевого мешка к апоневрозу наружной косой мышцы живота. Для этого концы нитей, которыми перевязана шейка грыжевого мешка, захватывают тонким корнцангом и проводят через бедренный канал и через апоневроз наружной косой мышцы (рис. 102). Затем, подтянув нити, прошивают ими апоневроз и завязывают. Этому приему А. П. Крымов придает большое значение, особенно при предсосудистой бедренной грыже. Грыжевые ворота А. П. Крымов рекомендует закрывать 2—3 U-образными швами, проводя их через паховую и подвздошно-лонную связку, кнутри от бедренных сосудов.



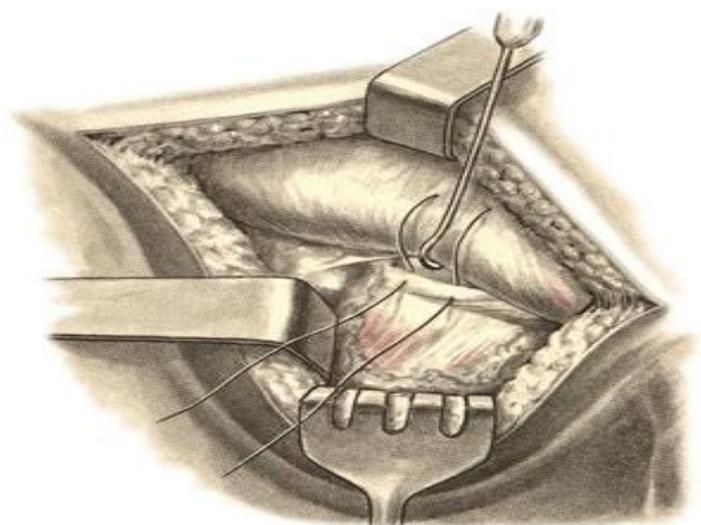
102. Операция бедренной грыжи. Выведение нитей перевязанной шейки грыжевого мешка через апоневроз *m. obliqui externi abdominis* по А. П. Крымову.

Способ Локвуда, а также его модификации Бассини и А. П. Крымова являются наиболее распространенными при оперативном лечении бедренных грыж.

Способ А. А. Абражанова. Кожу и подкожную клетчатку рассекают параллельно и немного выше паховой связки. Нижний край раны отпрепаровывают и смещают книзу, после чего приступают к выделению грыжевого мешка. Грыжевой мешок вскрывают и содержимое его вправляют в брюшную полость. Шейку мешка прошивают и перевязывают длинной шелковой лигатурой как можно выше. Грыжевой мешок отсекают дистальнее наложенной лигатуры. Затем каждый конец лигатуры проводят на игле через внутреннее отверстие бедренного канала и прокалывают мышечно-апоневротический слой передней брюшной стенки на 1,5—2 см выше паховой связки (рис. 103). Расстояние между выведенными на апоневроз нитями достигает 1,5—3 см и зависит от ширины отверстия бедренного канала. После этого обе нити проводят впереди паховой связки, прошивают подвздошно-лонную связку у заднего края лонной кости и связывают их (рис. 104). Таким образом культя грыжевого мешка подтягивается вверх, а мышечно-апоневротический слой передней брюшной стенки вместе с паховой связкой подворачивается и фиксируется к подвздошно-лонной связке, надежно закрывая грыжевые ворота.



103. Операция бедренной грыжи. Способ А. А. Абражанова. Прошивание мышечного слоя передней брюшной стенки.

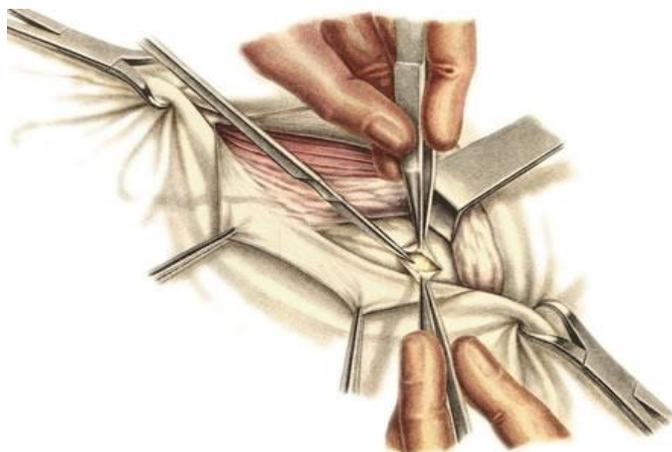


104. Операция бедренной грыжи. Способ А. А. Абражанова. Подшивание мышц передней брюшной стенки к подвздошно-лонной связке.

ТЕХНИКА ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ С ЗАКРЫТИЕМ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ СО СТОРОНЫ ПАХОВОГО КАНАЛА

Способ Руджи (Ruggi). Разрезом, проведенным параллельно и выше паховой связки, рассекают кожу и подкожную жировую клетчатку, как при паховых грыжах. Вскрывают паховый канал, края внутренней косой и поперечной мышц живота, а также семенной канатик отодвигают кверху. Между двумя пинцетами рассекают заднюю стенку пахового канала — поперечную фасцию (рис. 105) и у внутреннего отверстия бедренного канала тупфером выделяют шейку грыжевого мешка. Под шейку мешка подводят марлевую держалку и, подтягивая за нее, вывихивают в рану грыжевой мешок из-под паховой связки (рис. 106). Мешок вскрывают; грыжевое содержимое осматривают и вправляют в брюшную полость (рис. 107). После этого прошивают шейку мешка и последний отсекают

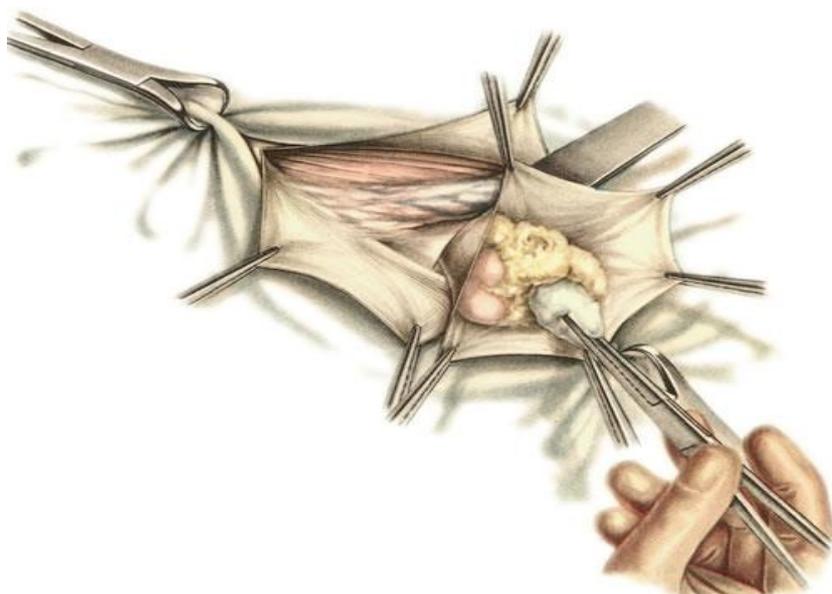
дистальнее лигатуры. Закрытие грыжевых ворот производят путем подшивания тремя—четырьмя швами паховой связки к подвздошно-лонной связке (рис. 108). При накладывании этих швов внутреннюю косую и поперечную мышцы вместе с семенным канатиком оттягивают кверху. Паховый канал восстанавливают, сшивая вначале поперечную фасцию, а затем края рассеченного апоневроза наружной косой мышцы живота.



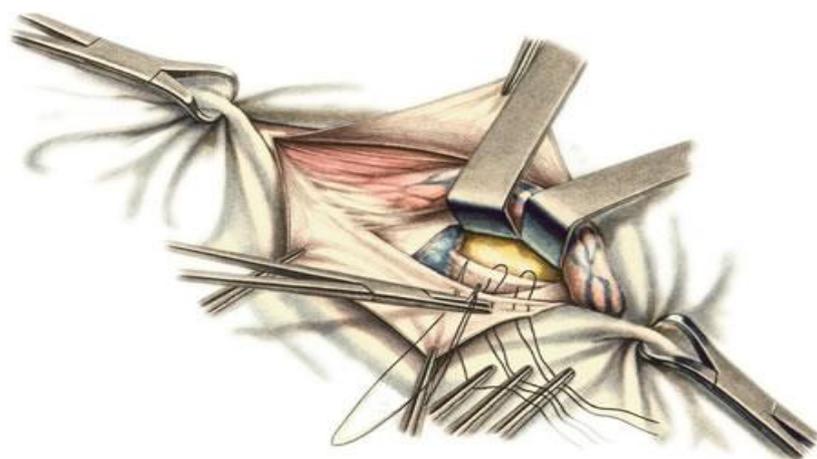
105. Операция бедренной грыжи. Способ Руджи. Рассечение поперечной фасции живота.



106. Операция бедренной грыжи. Способ Руджи. Извлечение грыжевого мешка в паховой канал.



107. Операция бедренной грыжи. Способ Руджи. Вправление грыжевого содержимого в брюшную полость.

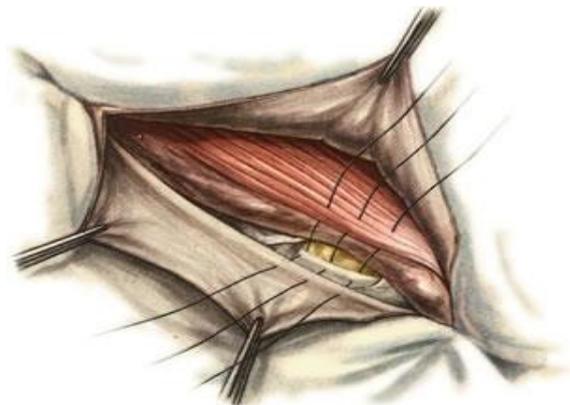


108. Операция бедренной грыжи. Способ Руджи. Пластика грыжевых ворот. Подшивание паховой связки к подвздошно-лонной связке.

При невправимых бедренных грыжах производят Т-образный или вертикальный разрез кожи. Грыжевой мешок выделяют со стороны бедра и после вскрытия пахового канала перемещают его выше паховой связки. Мешок обрабатывают обычным путем и производят ушивание внутреннего отверстия бедренного канала, а затем пластику пахового канала, как описано выше.

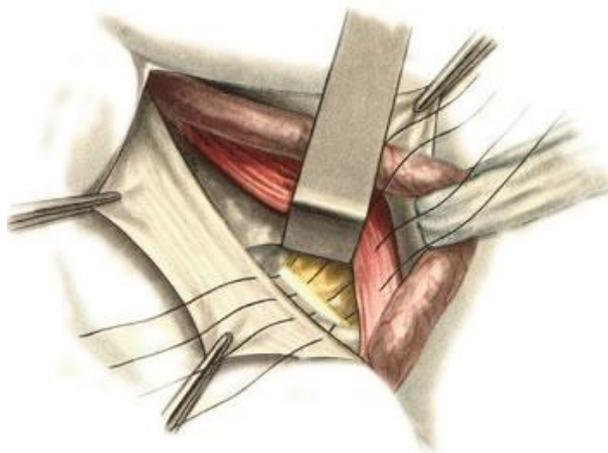
Способ Парлавеччио (Parlavacchio). Парлавеччио предложил закрывать внутреннее отверстие бедренного канала путем подшивания краев внутренней косой и поперечной мышц живота к надкостнице лонной кости и подвздошно-лонной связке. Затем вторым рядом узловых швов эти же мышцы подшивают к краю паховой связки.

Способ Райха (Reich). Этот способ отличается от способа Руджи и Парлавеччио тем, что края внутренней косой и поперечной мышц живота подшивают вместе с паховой связкой к надкостнице лонной кости и подвздошно-лонной связке одним рядом узловых шелковых швов впереди семенного канатика (рис. 109).



109. Операция бедренной грыжи. Способ Райха. Подшивание края *m. obliqui interni abdominis et m. transversi abdominis* вместе с *lig. inguinale* к надкостнице *ossis pubis* и подвздошно-лонной связке впереди *funiculus spermaticus*.

Способ Праксина. Выделение грыжевого мешка и его обработку производят со стороны бедра. После этого вскрывают паховый канал, рассекают его заднюю стенку и производят закрытие внутреннего отверстия бедренного канала, подшивая края внутренней косой и поперечной мышц живота вместе с паховой связкой к надкостнице лонной кости позади семенного канатика (рис. 110).



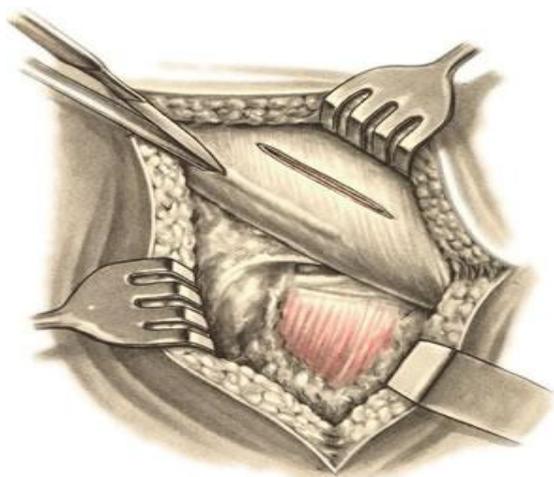
110. Операция бедренной грыжи. Способ Праксина. Подшивание *m. obliquus internus abdominis et m. transversus abdominis* вместе с *lig. inguinale* к надкостнице *ossis pubis* позади *funiculus spermaticus*.

ПЛАСТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ.

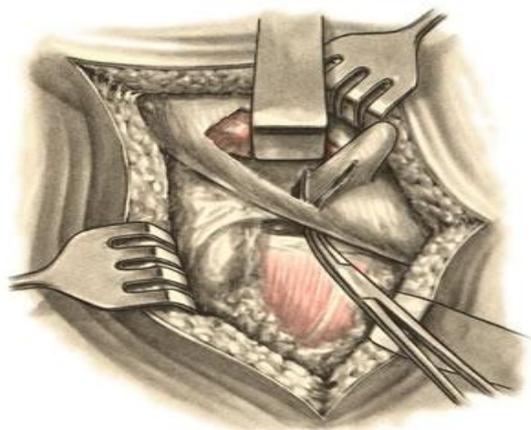
При больших грыжевых воротах, когда их трудно закрыть путем подшивания паховой связки к подвздошно-лонной связке, прибегают к пластическим способам. Из многих предложенных пластических способов практическое применение нашли только некоторые.

Способ Г. Г. Караванова. Разрез кожи длиной 10—12 см проводят параллельно и выше паховой связки. При больших грыжах целесообразен угловой разрез. Грыжевой мешок выделяют и обрабатывают по общепринятой методике. После

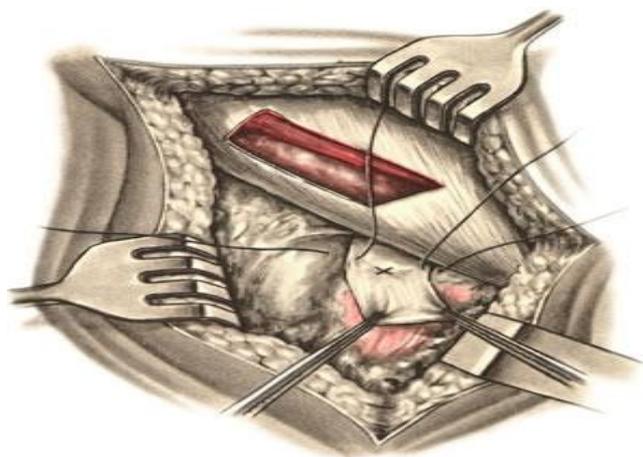
обработки грыжевого мешка приступают к пластике грыжевых ворот. Для этого из апоневроза наружной косой мышцы живота, отступя на 1,5 см выше паховой связи, выкраивают лоскут длиной 2—4 см и шириной, соответствующей диаметру грыжевых ворот, так, чтобы основание его располагалось у наружного отверстия пахового канала (рис. 111). Содержимое пахового канала отодвигают кверху. Введенным через бедренный канал изогнутым зажимом продырявливают поперечную фасцию и конец его выводят в паховый канал. Этим зажимом захватывают край выкроенного лоскута апоневроза, низводят его на бедро (рис. 112) и подшивают узловыми шелковыми швами: внизу — к лонной связке и надкостнице лонной кости, с внутренней стороны — к лакунарной связке, а снаружи — к сосудистому влагалищу (рис. 113). Свободный конец лоскута заворачивают кверху и подшивают к паховой связке. Дефект в апоневрозе наружной косой мышцы живота зашивают узловыми шелковыми швами (рис. 114). После этого накладывают швы на кожу.



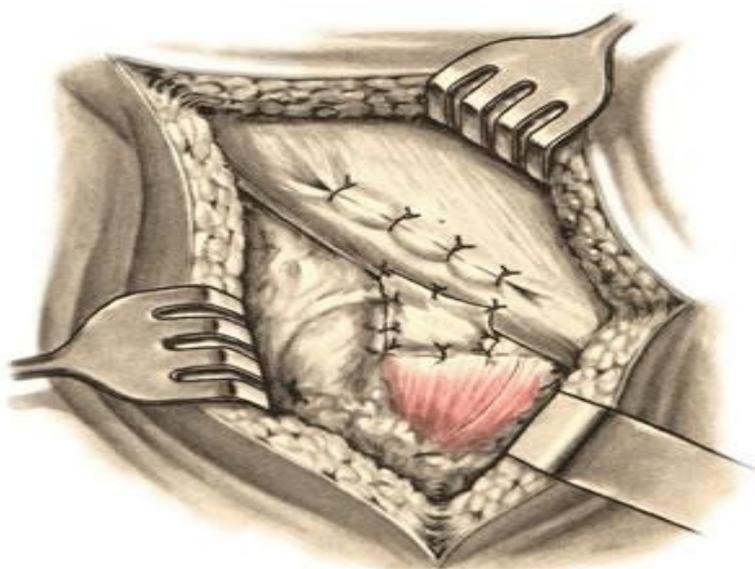
111. Операция бедренной грыжи. Способ Г. Г. Караванова. Выкраивание лоскута из апоневроза *m. obliqui externi abdominis*.



112. Операция бедренной грыжи. Способ Г.Г.Караванова. Низведение апоневротического лоскута на бедро.

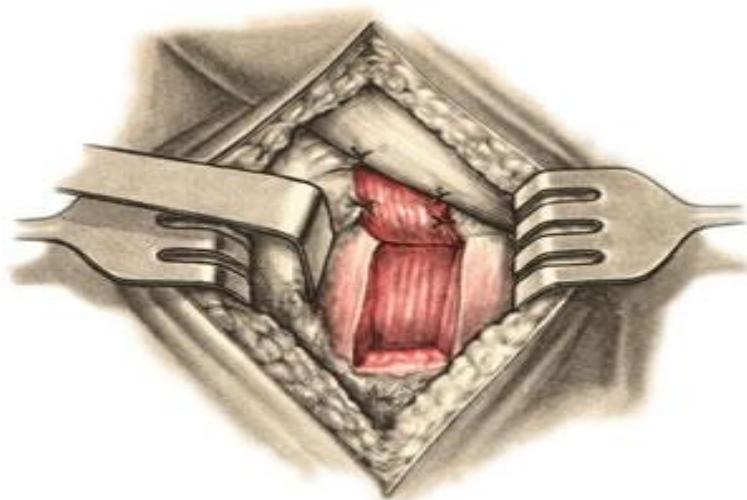


113. Операция бедренной грыжи. Способ Г. Г. Караванова. Подшивание апоневротического лоскута к подвздошно-лонной связке и надкостнице *ossis pubis*, *lig. lacunare* и сосудистому влагалищу.



114. Операция бедренной грыжи. Способ Г. Г. Караванова. Подшивание края апоневротического лоскута к *lig. inguinale* и закрытие дефекта в апоневрозе *m. obliqui externi abdominis*.

Способ Уотсон—Чейне (Watson—Cheyne). Производят вертикальный разрез кожи над грыжевой опухолью. Грыжевой мешок выделяют и обрабатывают по общепринятой методике. Затем выкраивают лоскут из *m. rectineus* длиной 6 см с основанием вверху. Этим лоскутом закрывают внутреннее отверстие бедренного канала, подшивая его вверху к паховой связке, снаружи — к сосудистому влагалищу, а снизу — к гребешковой фасции (рис. 115). Дефект мышцы и кожный разрез ушивают узловыми швами.



115. Операция бедренной грыжи. Способ Уотсон—Чейне. Подшивание мышечного лоскута к паховой связке, сосудистому влагалищу и гребешковой фасции.

ОПЕРАЦИИ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ГРЫЖАХ

Наиболее важными причинами, ведущими к возникновению рецидивов грыж, являются следующие: 1) ошибки, относящиеся к оперативной технике; 2) дряблость тканей или рубцовые изменения их в области грыжи; 3) инфицирование раны во время или после операции; 4) чрезмерные физические напряжения, особенно вскоре после операции. У пожилых, истощенных или очень полных больных с вялыми атрофическими тканями рецидивы могут наблюдаться независимо от способа операции и течения послеоперационного периода.

При оперативном лечении рецидивирующих грыж основной задачей является восстановление нормальных анатомических взаимоотношений тканей, используемых для закрытия грыжевых ворот. Атрофические или рубцово измененные ткани необходимо иссечь.

Рецидивы паховых грыж после произведенного грыжесечения встречаются в 3—26,6%, причем рецидивы прямых паховых грыж наблюдаются в 2 раза чаще, чем косых.

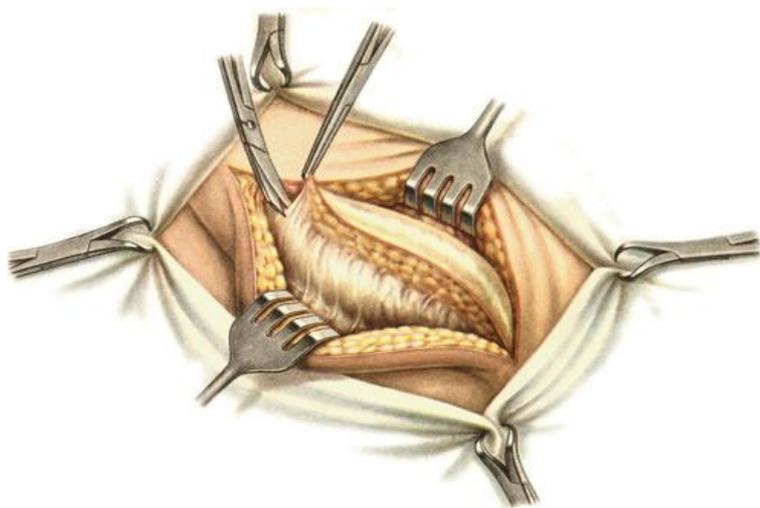
В большинстве случаев (70%) рецидивы паховых грыж наступают в течение первого полугодия после операции (Н. В. Воскресенский). В детском возрасте они встречаются редко.

Основными причинами, ведущими к образованию рецидивов паховых грыж, являются технические ошибки, допущенные во время грыжесечения. К ним относятся: подшивание внутренней косой и поперечной мышц живота к нижнему лоскуту апоневроза наружной косой мышцы, а не к паховой связке; ошибочное подшивание к паховой связке *m. cremaster* вместо внутренней косой и поперечной мышц живота; недостаточное отделение от рыхлой соединительной ткани и

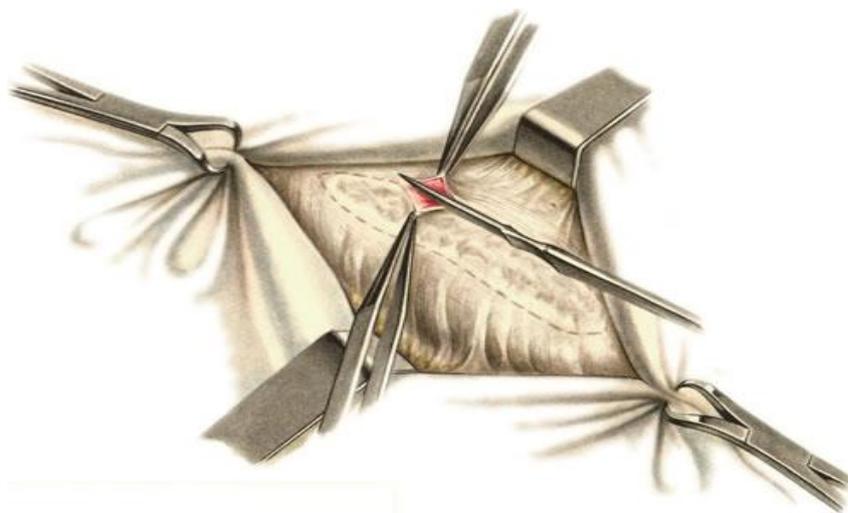
жировой клетчатки участков мышц и апоневроза, которые используются для закрытия грыжевых ворот.

Н. И. Кукуджанов отмечает, что главными причинами рецидивов прямых грыж являются: неполное удаление грыжевого мешка, оставление поперечной фасции незащитой, недостаточное или неумелое восстановление пахового треугольника.

При грыжесечении по поводу рецидива паховой грыжи кожу рассекают вдоль рубца с одной и другой стороны и рубец иссекают (рис. 116). При этом необходимо соблюдать осторожность, чтобы не ранить образований семенного канатика, который может оказаться в плотных рубцовых сращениях у наружного отверстия пахового канала. Затем иссекают рубец в апоневрозе наружной косой мышцы живота (рис. 117) и выделяют из рубцовых сращений внутреннюю косую и поперечную мышцы, а также нижний край влагалища прямой мышцы живота. Особое внимание следует уделять освобождению из сращений края влагалища прямой мышцы живота; при этом необходимо всегда помнить, что в спаечный процесс может быть вовлечен мочевой пузырь, ранение которого осложняет технику операции. Если в момент выделения мышц из сращений имеется подозрение на наличие хронического очага воспаления вокруг старых швов, то его необходимо иссечь. При случайном вскрытии гнойного очага влажной салфеткой удаляют его содержимое и полость смазывают йодом. Сменив инструменты, очаг иссекают в пределах здоровой ткани.

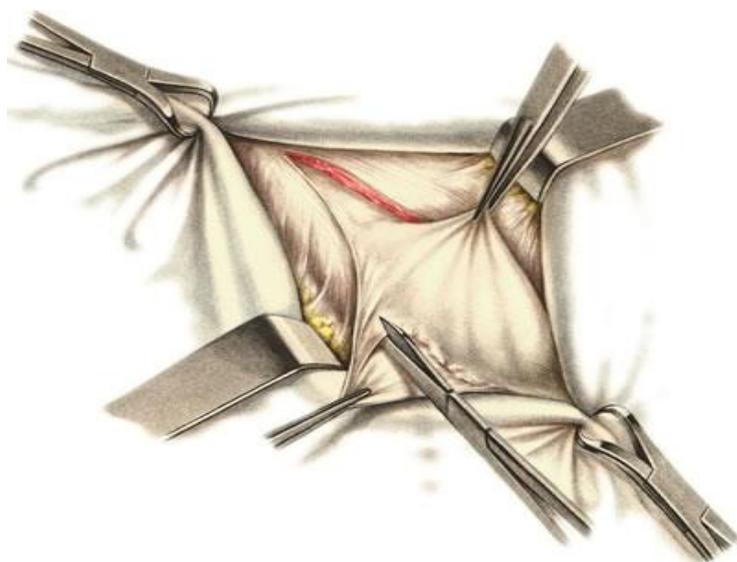


116. Операция по поводу рецидива паховой грыжи. Иссечение кожного рубца.



117. Операция по поводу рецидива паховой грыжи. Иссечение мышечно-апоневротического рубца.

После иссечения рубцов выделяют грыжевой мешок (рис. 118), который обрабатывают по общепринятой методике. Производят тщательный гемостаз в операционной ране и приступают к пластике грыжевых ворот по одному из вышеприведенных способов. Выбор способа пластики зависит от вида рецидивирующей грыжи, а также от анатомических особенностей тканей.



118. Операция по поводу рецидива паховой грыжи. Рассечение спаек между грыжевым мешком и нижним лоскутом апоневроза *m. obliqui externi abdominis*.

При грыжесечении по поводу рецидива бедренных грыж выделение грыжевого мешка и иссечение рубцовых сращений необходимо проводить с особой осторожностью, учитывая то обстоятельство, что в спаечный процесс могут быть вовлечены бедренные сосуды, ранение которых ведет к тяжелым последствиям.

Иногда, при застаревшем рецидиве бедренной грыжи, содержимое грыжевого мешка бывает настолько спаено, что разъединить сращения не представляется возможным; в таких случаях приходится производить резекцию спаянных между

собой внутренностей, что в свою очередь осложняет как технику операции, так и ведение послеоперационного периода (А. П. Крымов). Закончив обработку грыжевого мешка, производят пластику бедренного канала. Рецидивы пупочных грыж наблюдаются в 10—25 % случаев, главным образом у пожилых людей со слабой, атоничной брюшной стенкой.

При рецидивах пупочных грыж иссекают рубцово измененные ткани и выделяют из сращений грыжевой мешок, который впоследствии обрабатывают по общепринятой методике.

При наличии сращений между грыжевым содержимым и стенкой мешка их частично тупо, частично остро разъединяют. Нередко при невосправляемых грыжах приходится резецировать часть спаянных между собой петель кишки. Укрепление пупочного кольца при больших рецидивирующих грыжах лучше производить по способу К. М. Сапежко или Мейо. При этом укрепляются не только грыжевые ворота, но и срединная линия живота, что впоследствии в значительной мере препятствует возникновению рецидива.

ОСЛОЖНЕНИЯ ГРЫЖ.

(ущемление, невосправимость, копростаз, воспаление)

Ущемленные грыжи.

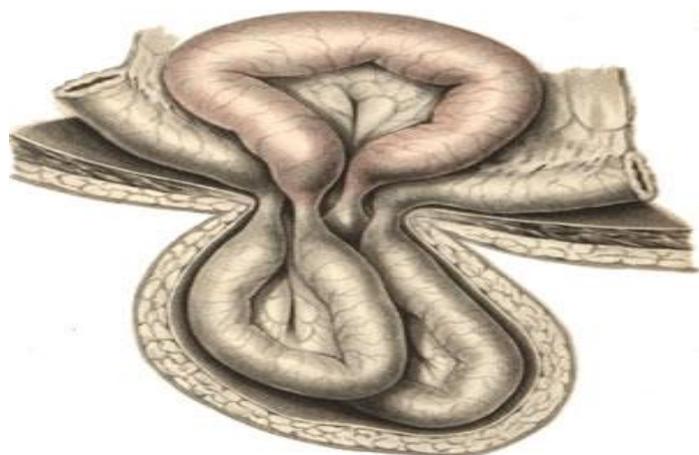
Ущемление грыжевого содержимого является самым тяжелым осложнением грыжи. По данным различных авторов, ущемленные грыжи составляют 6—29 % всего количества грыж (Н. В. Воскресенский). Чаще всего ущемляются паховые (57,3 %) и бедренные (31 %) грыжи, реже пупочные (5,4 %) и грыжи белой линии живота (3,6 %) (С. В. Лобачев, О. И. Виноградова).

Ущемление грыжевого содержимого может произойти в грыжевых воротах или в грыжевом мешке.

Различают эластическое и каловое ущемление, а также сочетание их. **Эластическое ущемление** происходит вследствие спастического сокращения тканей, окружающих грыжевой мешок, при узости грыжевого отверстия и неподатливости его краев. **При каловом ущемлении** переполненный содержимым приводящий участок кишечной петли сдавливает отводящий участок последней и ее брыжейку.

Иногда возникает **ретроградное ущемление**. При этом виде ущемления петля кишки располагается как в грыжевом мешке, так и в брюшной полости в виде латинской буквы W (рис. 119). При этом, как правило, больше страдает та часть ущемленной кишечной петли, которая находится в брюшной полости, что может

привести к некрозу кишечной стенки с последующим возникновением перитонита. Поэтому при грыжесечении необходимо в обязательном порядке извлечь из брюшной полости ретроградно расположенную петлю и осмотреть весь ущемленный отрезок кишечника.



119. Ретроградное ущемление. Петля тонкой кишки располагается в грыжевом мешке и брюшной полости в виде латинской буквы W.

В некоторых случаях наблюдается **пристеночное ущемление (грыжа Рихтера—Литтре)**, при котором возможно омертвление участка ущемленной кишечной стенки с последующей ее перфорацией и возникновением перитонита.

Ввиду того что пристеночное ущемление не нарушает проходимости кишечника и не сопровождается большим грыжевым выпячиванием, диагностика его затруднена.

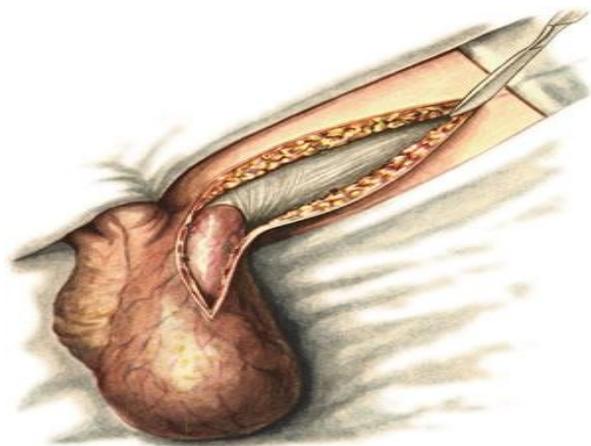
Содержимым грыжевого мешка ущемленной грыжи наиболее часто бывает тонкая кишка (52,7 %), сальник (30 %), реже толстая кишка (12%), придатки матки (3%) и стенка мочевого пузыря (1 %) (С. В. Лобачев, О. И. Виноградова).

Ущемленная грыжа подлежит немедленной операции. Насильственное вправление грыжи в этих случаях недопустимо из-за опасности вправления в брюшную полость нежизнеспособных омертвевших органов. Больные, у которых ущемленная грыжа вправилась самостоятельно, подлежат клиническому наблюдению в условиях хирургического стационара.

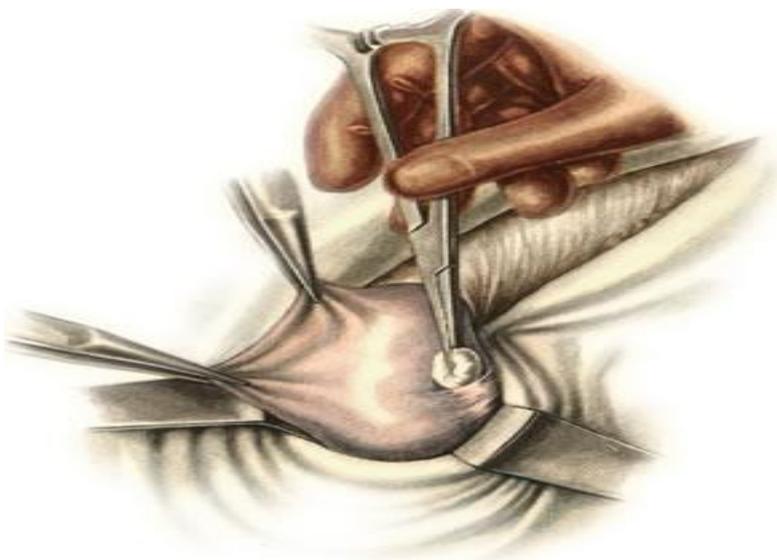
Операцию по поводу ущемленной грыжи в большинстве случаев производят под общим обезболиванием, иногда применяют спинномозговую анестезию.

Грыжесечение по поводу ущемленной наружной грыжи независимо от ее локализации состоит из ряда моментов, последовательность выполнения которых является обязательной. При ущемлении пахово-мошоночной грыжи после рассечения кожи (рис. 120) выделяют грыжевой мешок (рис. 121), стенку

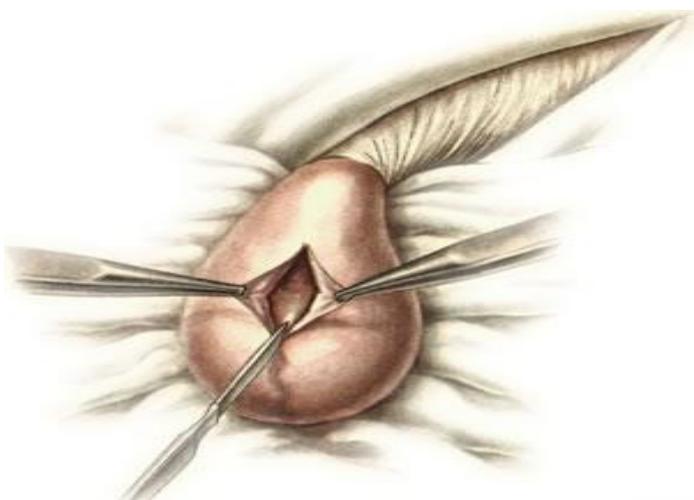
которого захватывают двумя пинцетами и осторожно вскрывают (рис. 122). Не следует рассекать грыжевой мешок вблизи места ущемления, так как здесь он может быть спаян с грыжевым содержимым.



120. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Рассечение кожи.



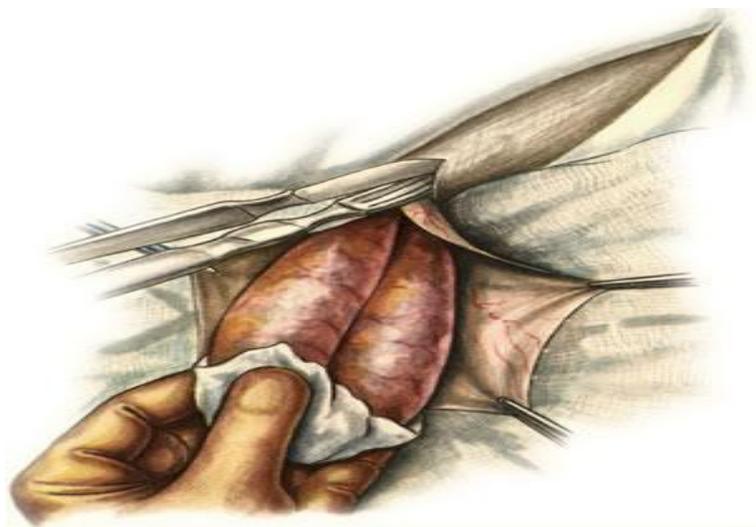
121. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Выделение грыжевого мешка.



122. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Вскрытие грыжевого мешка.

В момент вскрытия грыжевого мешка нередко из его полости выделяется выпот — „грыжевая вода“, по характеру которого можно судить о происшедших изменениях в ущемленном органе. Мутный выпот свидетельствует о начинающемся некрозе грыжевого содержимого.

После вскрытия грыжевого мешка осматривают его содержимое, а также удаляют остатки выпота. Затем, фиксируя грыжевое содержимое рукой, рассекают кольцо ущемления. При этом в случае ущемления грыжи в наружном отверстии пахового канала производят рассечение апоневроза наружной косой мышцы живота кнаружи и кверху (рис. 123).



123. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Рассечение кольца ущемления.

При ущемлении грыжи в области внутреннего отверстия пахового канала кольцо ущемления рассекают также кнаружи и кверху, учитывая, что с медиальной стороны располагаются нижние надчревные сосуды.

Кольцо ущемления бедренных грыж рассекают под контролем зрения и только в медиальном направлении. Рассекая лакунарную связку, следует остерегаться повреждения запирающей артерии, которая нередко проходит сзади от указанной связки.

Рассечение кольца ущемления при пупочных грыжах и грыжах белой линии живота производят или в продольном (по *linea alba*), или в поперечном направлении.

После того как ущемление будет устранено, из брюшной полости частично извлекают ущемленный орган, чтобы осмотреть его до границ здоровых тканей. Далее решают вопрос о жизнеспособности ущемленного органа. Появление перистальтики и нормальной окраски ущемленной петли кишки после рассечения

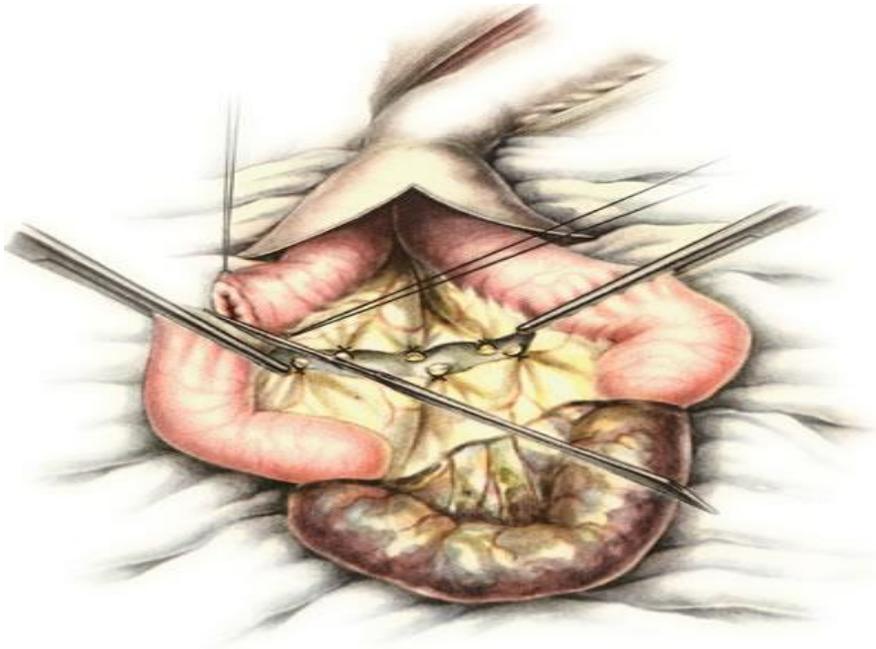
кольца ущемления свидетельствует об ее жизнеспособности. Восстановлению функции ущемленной кишечной петли способствует обкладывание ее салфетками, смоченными теплым физиологическим раствором. При появлении нормальной окраски, видимой перистальтики и хорошо выраженной пульсации сосудов брыжейки кишечную петлю вправляют в брюшную полость. Если на стенке кишки имеются десерозированные участки, их необходимо ушить. Неушитые десерозированные участки кишечной стенки служат причиной возникновения спаечной кишечной непроходимости. Кишка с большими дефектами серозного покрова подлежит резекции. При наличии необратимых патологических изменений в стенке ущемленной кишки, а также в ее брыжейке (тромбоз сосудов) показана первичная резекция кишки. Во избежание послеоперационного расхождения швов анастомоза резекцию кишки следует производить в пределах здоровых тканей, отступив от места ущемления примерно на 20—30 см в сторону приводящего и на 15—20 см в сторону отводящего колена (С. В. Лобачев, О. В. Виноградова, А. Н. Шабанов и др.).

Резекцию ущемленной петли кишки начинают с перевязки и пересечения ее брыжейки (рис. 124). При этом следует проверить состояние и расположение кровеносных сосудов, обеспечивающих питание приводящего и отводящего участков кишки. Лигировать сосуды надо так, чтобы не нарушалось питание стенки кишки, участвующей в образовании анастомоза. Этому моменту операции необходимо уделить особое внимание, ибо неумелая мобилизация кишки ведет к несостоятельности швов анастомоза.



124. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Перевязка брыжейки омертвевшей петли кишки.

После мобилизации кишки на удаляемый участок ее накладывают жомы и кишку отсекают (рис. 125).

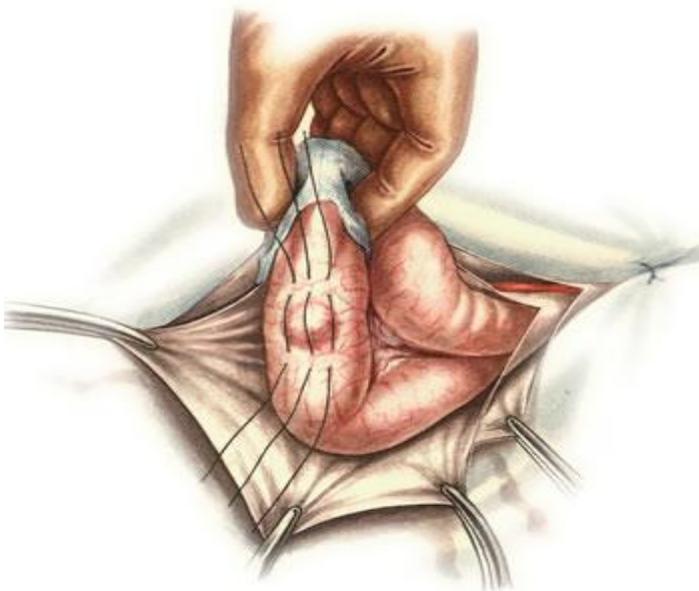


125. Операция ущемленной пахово-мошоночной грыжи. Резекция кишечной петли в пределах здоровых тканей.

Пройодимость кишечника восстанавливают наложением анастомоза по типу конец в конец или бок в бок (технику наложения кишечного анастомоза см. раздел III, гл. II).

Кишечный анастомоз вправляют в брюшную полость. После этого перевязывают и иссекают грыжевой мешок, производят пластику грыжевых ворот и зашивают кожу.

Если имеется пристеночное ущемление (грыжа Рихтера—Литтре), то ущемленный участок кишечной стенки погружают рядом серозно-мышечных швов, наложенных в поперечном направлении (рис. 126).



126. Операция ущемленной пристеночной грыжи (грыжа Рихтера—Литтре). Наложение ряда узловых серозно-мышечных швов на стенку кишки.

Копростаз.

Копростаз – каловый застой в грыжевом мешке, наблюдается у лиц с атонией кишечника, чаще при больших невправимых грыжах, в старческом возрасте.

Особенности клиники: в отличие от ущемлений нарастание болей и увеличение выпячивания постепенное, болезненность и напряжение выпячивания незначительные, феномен кашлевого толчка сохранен. Картина частичной непроходимости кишечника. Общее состояние страдает мало.

Лечение: вправление (при вправимых грыжах), высокие клизмы, пузырь со льдом. Дача слабительных противопоказана !!! Операция желательна после ликвидации копростаза через несколько дней, но при безуспешности консервативных мер – срочная операция.

Воспаление.

Воспаление – начинается чаще всего вторично, с грыжевого содержимого – грыжевой аппендицит, воспаление придатков матки и т.д., реже – со стороны грыжевого мешка или кожи (при экземе, при пользовании бандажом. Воспаление чаще серозное, серозно-фибринозное, иногда гнойное или гнилостное, при туберкулезе – хроническое.

Особенности клиники. Начало острое, боли, повышение температуры, местно – гиперемия, отек, вплоть до флегмоны. Лечение – оперативное (нередко в основе лежит ущемление, чаще пристеночное).

Невправимые грыжи.

Невправимая грыжа – хронически протекающее осложнение – результат образования сращений грыжевого содержимого с грыжевым мешком, особенно в области шейки, при постоянной травме в момент выхождения внутренностей, при пользовании бандажом. Особенности клиники. В отличие от ущемления невправимость протекает при отсутствии или небольших болях, отсутствии напряженности грыжевого выпячивания, явлений непроходимости кишечника. Может осложняться копростазом, частичной непроходимостью кишечника. Невправимые грыжи часто сопровождаются диспептическими явлениями, чаще ущемляются. Лечение. Грыжесечение производится в плановом порядке, при подозрении на ущемление – срочная операция.

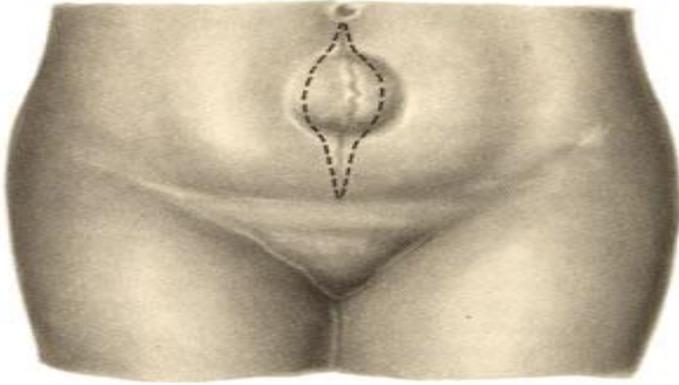
ОПЕРАЦИИ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖАХ

Послеоперационные грыжи составляют 2,4 % от общего числа грыж (Н. З. Монаков) и могут возникать в различных областях брюшной стенки соответственно местам операционного разреза. У мужчин наиболее часто они возникают после операций на желудке, у женщин — после операций на органах таза.

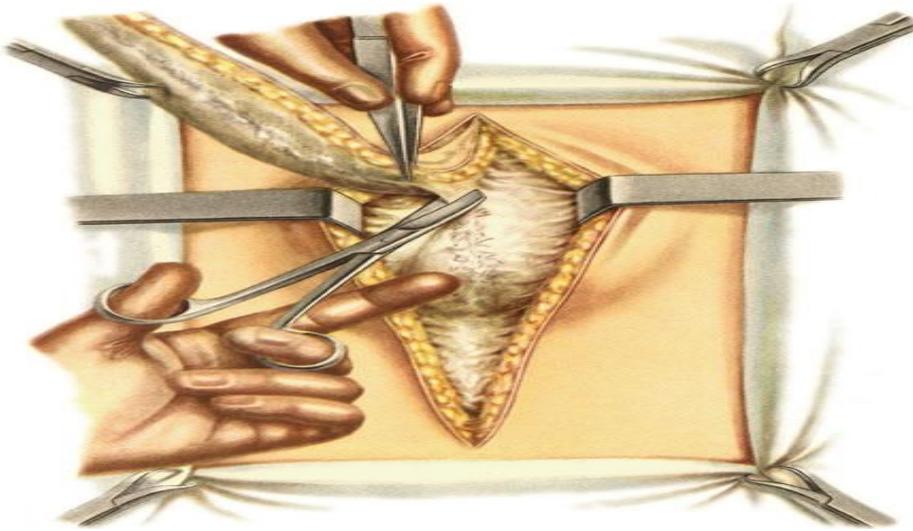
Различают три формы послеоперационных грыж: 1) полушаровидная — с широким основанием и широкими грыжевыми воротами, 2) сплюснутая спереди назад вследствие спаек, соединяющих стенки грыжевого мешка и внутренности, и 3) типичная, имеющая узкую шейку и расширенное дно.

Послеоперационные грыжи могут располагаться под кожным рубцом, рядом с ним или же на небольшом расстоянии от рубца. Они могут быть едва заметными или достигать огромных размеров, что в значительной мере зависит от величины дефекта в брюшной стенке. Большие грыжи иногда растягивают рубцово измененные ткани до такой степени, что возникают надрывы или полные разрывы как грыжевого мешка, так и покрывающих его тканей. Обезболивание при небольших послеоперационных грыжах применяют местное. При больших послеоперационных грыжах операцию лучше производить под наркозом с применением релаксантов.

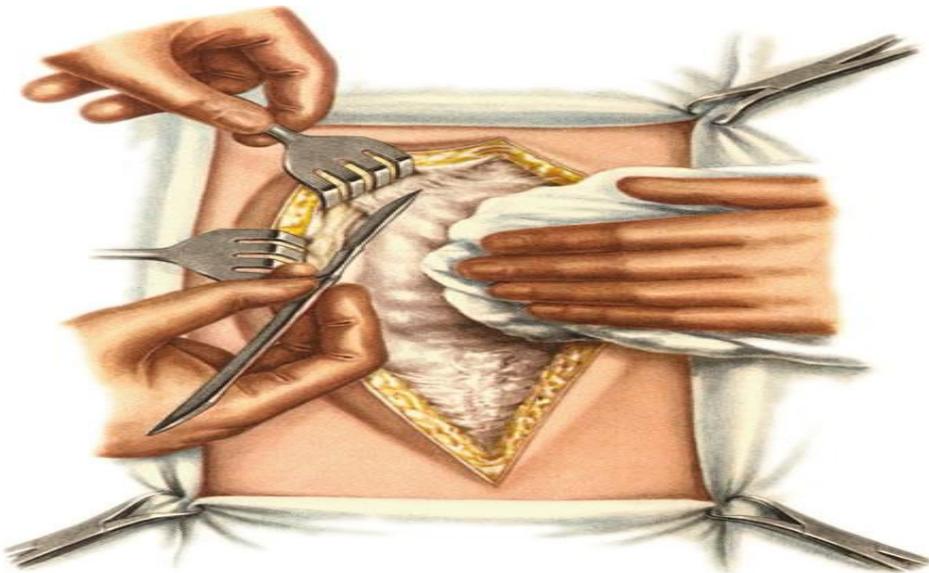
Техника грыжесечения. Разрез кожи проводят в пределах здоровых тканей с обеих сторон послеоперационного рубца (рис. 127). Последний иссекают (рис. 128) или оставляют в операционной ране, покрывая марлевой салфеткой, и удаляют вместе с грыжевым мешком. Края кожи отделяют от сращений вокруг грыжевых ворот (рис. 129), а затем очищают апоневроз от жировой клетчатки, сдвигая ее пальцем, обвернутым марлей, на стенку грыжевого мешка (рис. 130). Ощупывая шейку грыжевого мешка, определяют наиболее тонкую стенку его, где нет сращений с грыжевым содержимым, и осторожно рассекают скальпелем. В этот разрез вводят палец, под контролем которого на расстоянии 1 см от грыжевых ворот отсекают весь грыжевой мешок (рис. 131). Спайки между грыжевым мешком и его содержимым, а также сращения между петлями кишки осторожно рассекают (рис. 132), применяя при этом гидропрепаровку тканей новокаином. Сальник, сращенный с грыжевым мешком, прошивают отдельными швами, перевязывают и отсекают. Десерозированный участок сальника во избежание прирастания к другим органам перитонизируют кисетным швом. После отсечения грыжевого мешка дополнительно обезболивают брюшину и осматривают органы брюшной полости. Закончив ревизию брюшной полости, приступают к пластике грыжевых ворот.



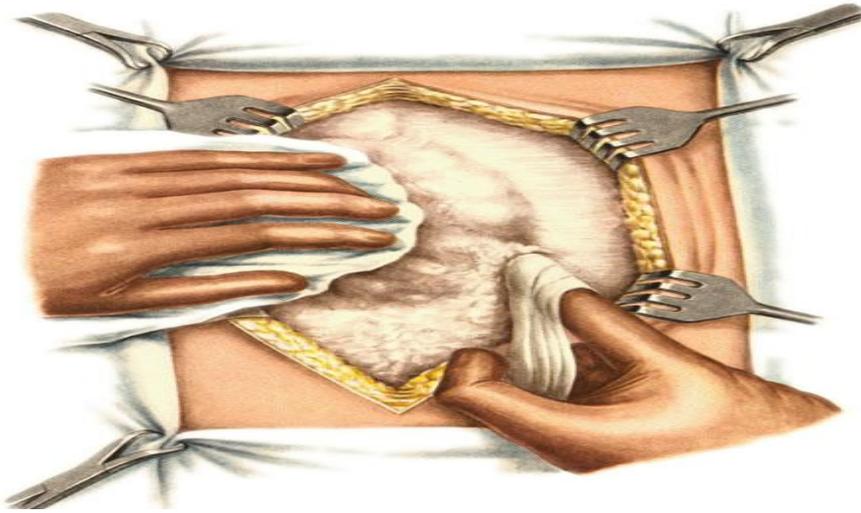
127. Операция послеоперационной грыжи.
Линия разреза кожи.



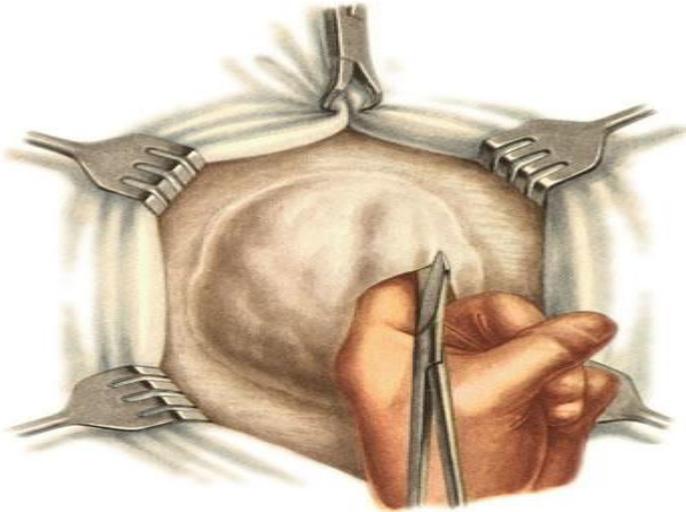
128. Операция послеоперационной грыжи. Иссечение кожного рубца.



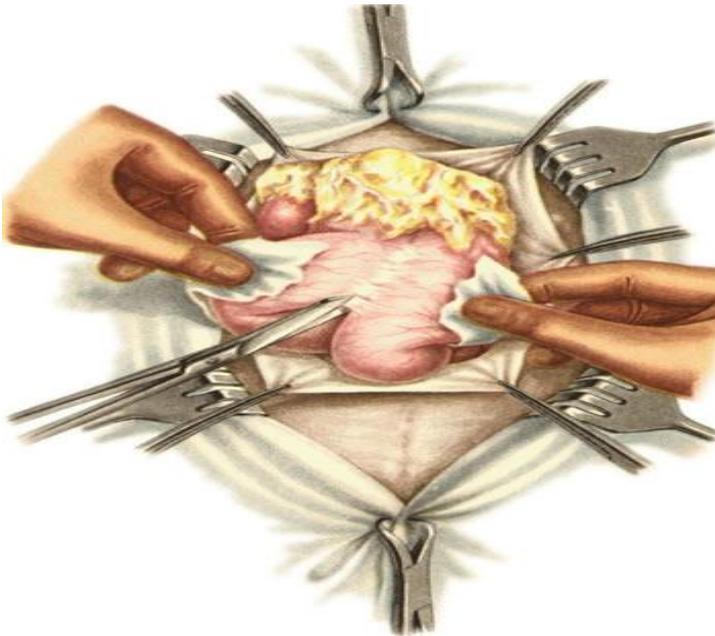
129. Операция послеоперационной грыжи. Рассечение сращений у грыжевых ворот.



130. Операция послеоперационной грыжи. Отделение жировой клетчатки от апоневроза.



131. Операция послеоперационной грыжи. Отсечение грыжевого мешка.



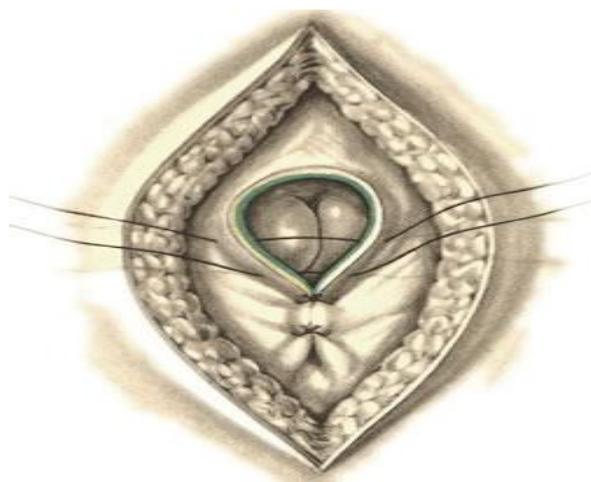
132. Операция послеоперационной грыжи. Рассечение сращений между петлями тонкой кишки.

Для этой цели применяют различные способы, которые можно подразделить на три группы в зависимости от того, какие ткани используются для пластики: 1) апоневротические, 2) мышечно-апоневротические, 3) другие виды пластики (пластика лоскутом кожи, фасции, аллопластика и т. п.).

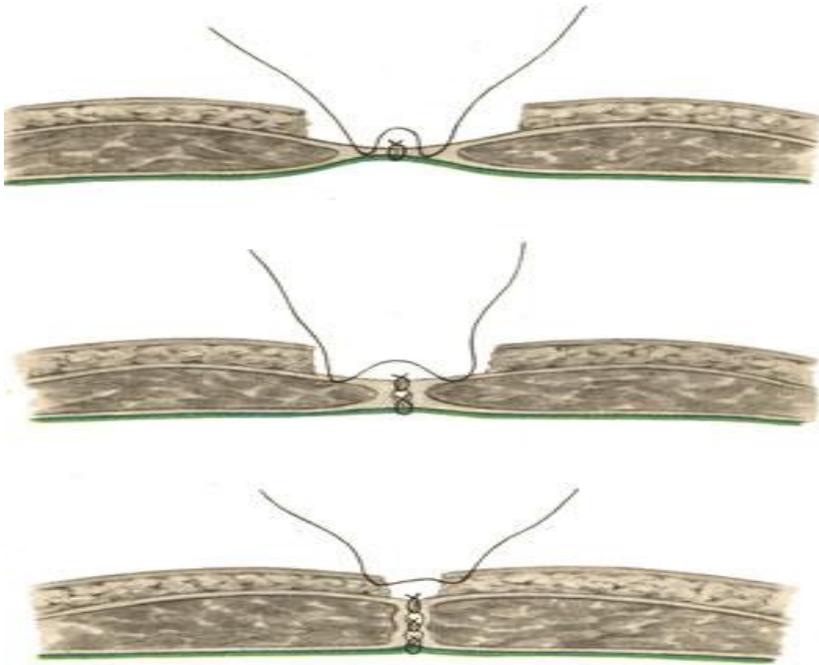
АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА

Чтобы закрыть дефект в брюшной стенке, можно произвести простое ушивание краев апоневроза, соединить их путем удваивания „в накрой“, а также подшить к краям дефекта один или два лоскута, выкроенных из апоневроза. Распространенными способами апоневротической пластики являются способы Шампионера, А. В. Мартынова, Генриха, Бреннера, Н. З. Монакова и Н. И. Напалкова.

Способ Шампионера (Schampioner). При этом способе дефект в брюшной стенке последовательно ушивают тремя рядами узловых швов. Вначале накладывают узловые швы на края апоневроза и грыжевого мешка (рис. 133), затем этот ряд швов погружают вторым рядом швов, наложенным несколько кнаружи от предыдущего. Наконец, третий ряд накладывают на переднюю стенку влагалища прямых мышц живота (рис. 134). Кожу зашивают узловыми швами.

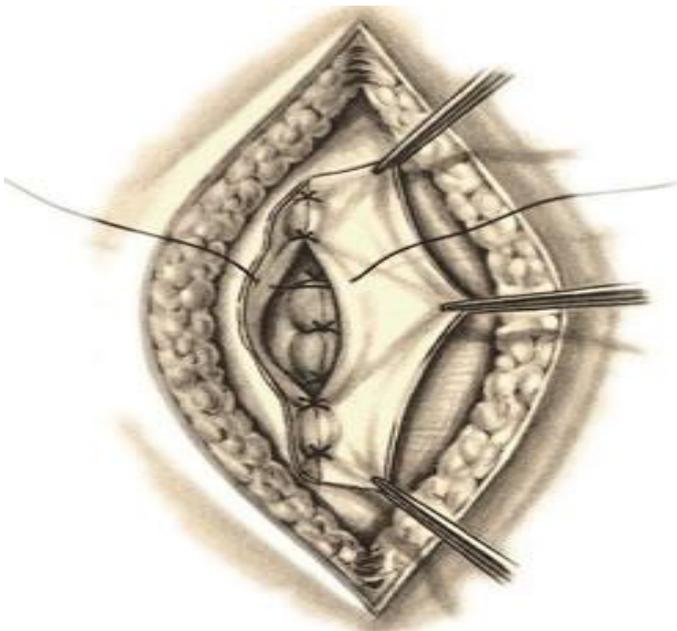


133. Операция послеоперационной грыжи. Способ Шампионера. Наложение узловых швов на края апоневроза и грыжевого мешка.

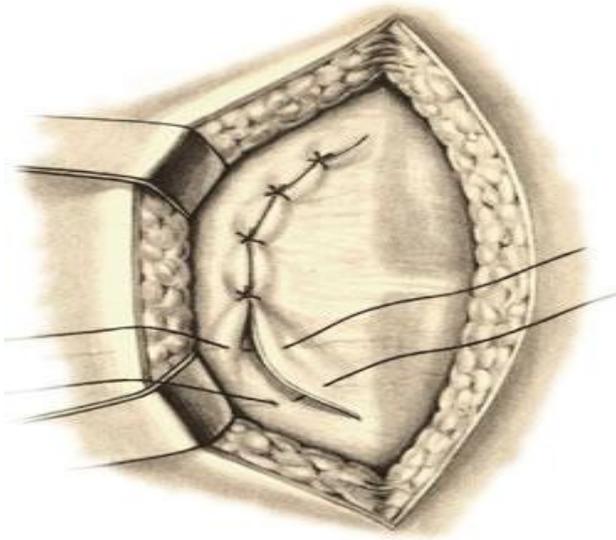


134. Операция послеоперационной грыжи. Схема закрытия грыжевых ворот по способу Шампионера.

Способ А. В. Мартынова. Апоневроз белой линии рассекают по краю влагалища правой прямой мышцы живота, после чего сшивают внутренние края обоих влагалищ (рис. 135). Оставшийся слева от белой линии свободный лоскут апоневроза накладывают на переднюю стенку влагалища правой прямой мышцы живота и подшивают отдельными узловыми швами (рис. 136). Здесь используется принцип удваивания апоневроза.

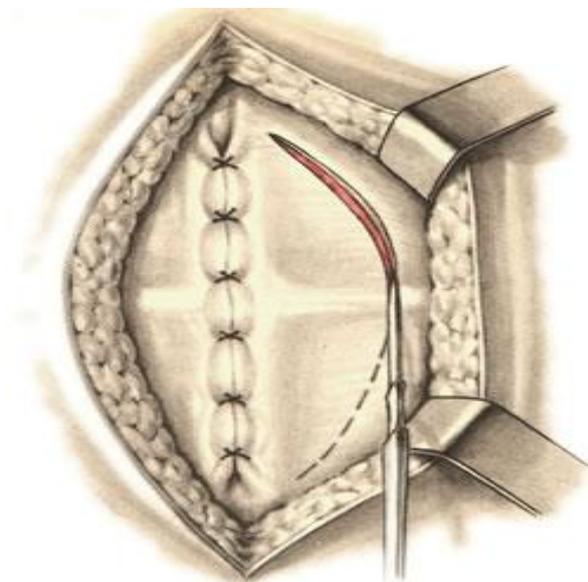


135. Операция послеоперационной грыжи. Способ А. В. Мартынова. Шейка грыжевого мешка ушита рядом узловых швов. Наложение отдельных узловых швов на края влагалищ прямых мышц живота.



136. Операция послеоперационной грыжи. Способ А. В. Мартынова. Подшивание лоскута апоневроза к передней стенке влагалища правой прямой мышцы живота.

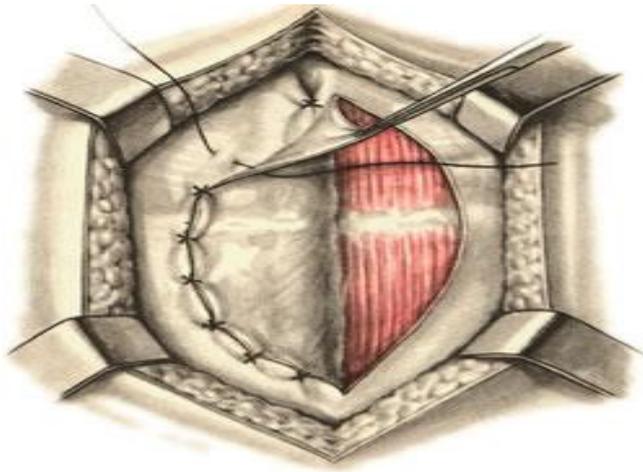
Способ Генриха (Henrich). Суть способа заключается в укреплении белой линии живота лоскутом апоневроза, выкроенным из передней стенки влагалища прямой мышцы. Вначале непрерывным кетгутовым швом зашивают шейку грыжевого мешка и отдельными узловыми швами соединяют края апоневроза по белой линии живота. Затем из передней стенки влагалища одной из прямых мышц живота выкраивают полулунный лоскут, выпуклостью обращенный кнаружи, так, чтобы основание лоскута находилось вблизи белой линии (рис. 137).



137. Операция послеоперационной грыжи. Способ Генриха. Выкраивание полулунного лоскута из передней стенки влагалища прямой мышцы живота.

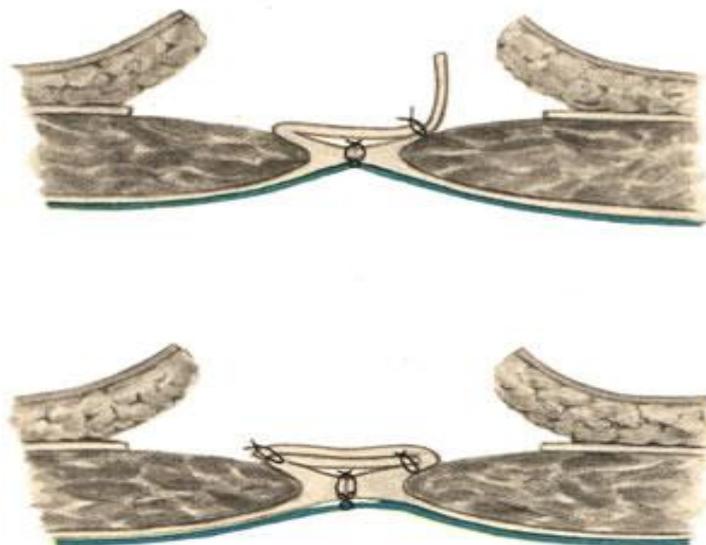
Лоскут отделяют от подлежащей мышцы, перегибают через белую линию и фиксируют узловыми швами к передней стенке влагалища противоположной прямой мышцы живота (рис. 138). Лоскут необходимо выкраивать так, чтобы он

полностью прикрывал швы, наложенные на края апоневроза по белой линии живота.



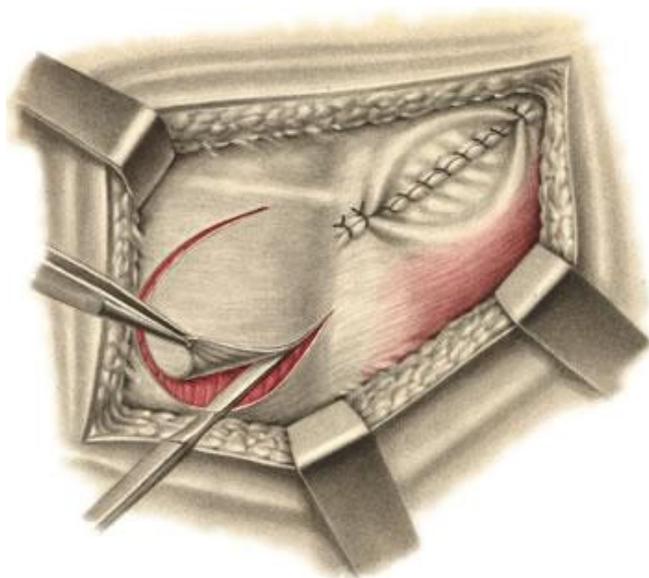
138. Операция послеоперационной грыжи. Способ Генриха. Подшивание выкроенного апоневротического лоскута к передней стенке влагалища правой прямой мышцы живота.

Способ Бреннера (Brenner). При этом способе грыжевые ворота укрепляют двумя апоневротическими лоскутами, выкраенными из передних стенок влагалищ прямых мышц живота. После закрытия шейки грыжевого мешка выкраивают два полулунных лоскута из передних стенок влагалищ прямых мышц живота так, чтобы основания их находились вблизи грыжевых ворот. Лоскуты отделяют от подлежащих мышц. Один из них перегибают у основания и пришивают узловыми швами к противоположному краю грыжевых ворот, затем другой лоскут накладывают поверх первого и также фиксируют отдельными узловыми швами (рис. 139). Таким образом апоневротические лоскуты или прикрывают грыжевые ворота, если невозможно сшить края дефекта в белой линии, или покрывают зашитые грыжевые ворота.

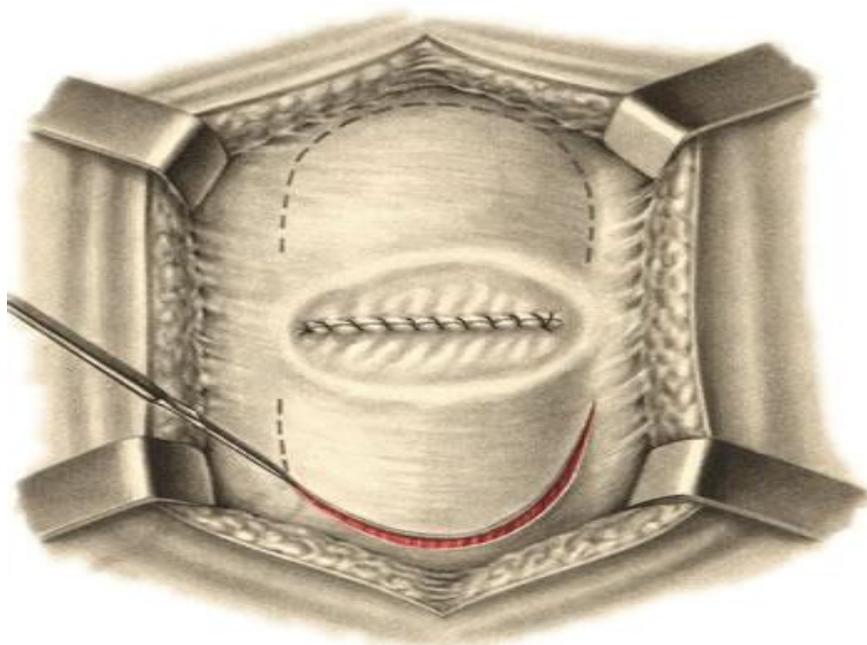


139. Операция послеоперационной грыжи. Схема закрытия грыжевых ворот по способу Бренера.

Способ Н. З. Монакова. Если послеоперационная грыжа локализуется в боковом отделе передней брюшной стенки, что иногда наблюдается после операций на печени, селезенке, а также после ранений, то края мышечного дефекта по возможности сближают отдельными узловыми швами. Затем выкраивают полукруглый лоскут из передней стенки влагалища прямой мышцы живота так, чтобы основание его находилось у латерального края влагалища (рис. 140). Этот апоневротический лоскут накладывают на грыжевые ворота и подшивают узловыми швами к мышцам, окружающим дефект. Если же имеется дефект мышечно-апоневротического слоя в области прямой мышцы живота, то поступают примерно так же, только лоскут в таком случае выкраивают или из передней стенки влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны, или же из передней стенки влагалища прямой мышцы живота на стороне повреждения. Если необходимо дополнительно укрепить дефект в мышечно-апоневротическом слое, то поверх имеющегося уже лоскута подшивают еще один или два апоневротических лоскута, выкроенных из передней стенки влагалища прямой мышцы живота этой же или противоположной стороны (рис. 141).



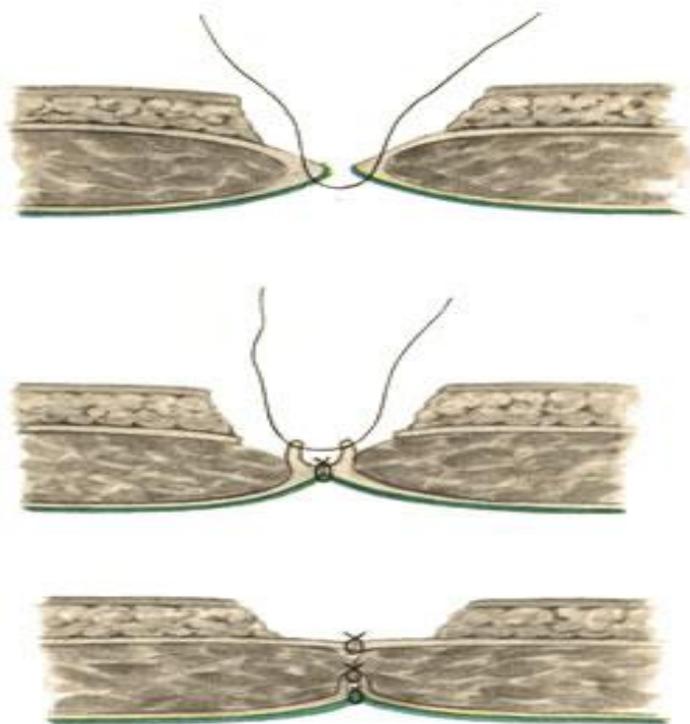
140. Операция послеоперационной грыжи. Способ Н. З. Монакова I. Выкраивание апоневротического лоскута из передней стенки влагалища прямой мышцы живота для закрытия грыжевых ворот.



141. Операция послеоперационной грыжи. Способ Н. З. Монакова П. Выкраивание двух апоневротических лоскутов из передней стенки влагалища прямой мышцы живота для закрытия грыжевых ворот.

При выпячивании прямой мышцы живота вследствие перерезки или паралича нервов, иннервирующих определенный участок мышцы, можно поступить следующим образом. Над областью выпячивания выкраивают П-образный апоневротический лоскут с основанием у нижней границы выпячивания. Этот лоскут отпрепаровывают; верхний край разреза апоневроза подтягивают и подшивают к основанию лоскута, а затем выкроенным лоскутом прикрывают подшитый апоневроз и фиксируют его к передней стенке влагалища прямой мышцы живота отдельными узловыми швами. В случае необходимости можно выкроить лоскут из передней стенки влагалища прямой мышцы живота противоположной стороны и подшить его поверх предыдущего лоскута.

Способ Н. И. Напалкова. При послеоперационных грыжах, расположенных по белой линии живота, Н. И. Напалков рекомендует закрывать дефект в брюшной стенке следующим образом. Вначале зашивают шейку грыжевого мешка и края апоневроза по белой линии, затем рассекают переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота ближе к средней линии с одной и другой стороны на всю длину грыжевых ворот и узловыми швами поочередно сшивают внутренние и наружные края рассеченных апоневротических влагалищ (рис. 142). В результате этой операции по средней линии располагается один над другим три ряда узловых шелковых швов.

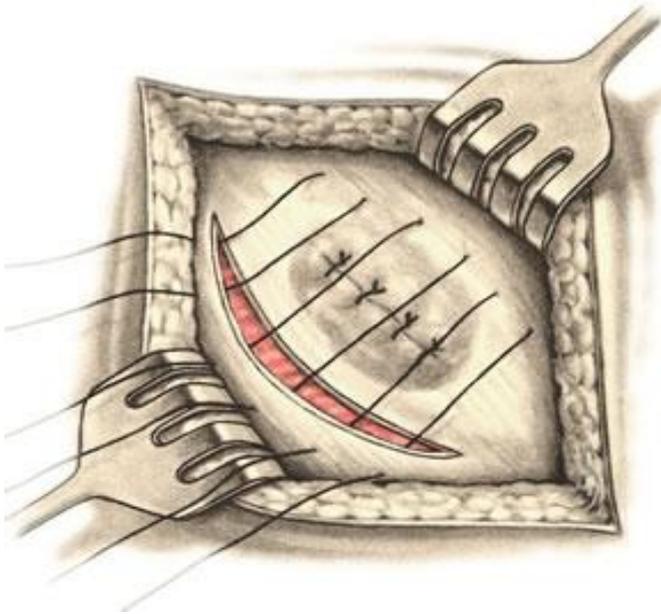


142. Операция послеоперационной грыжи. Схема закрытия грыжевых ворот по способу Н. И. Напалкова.

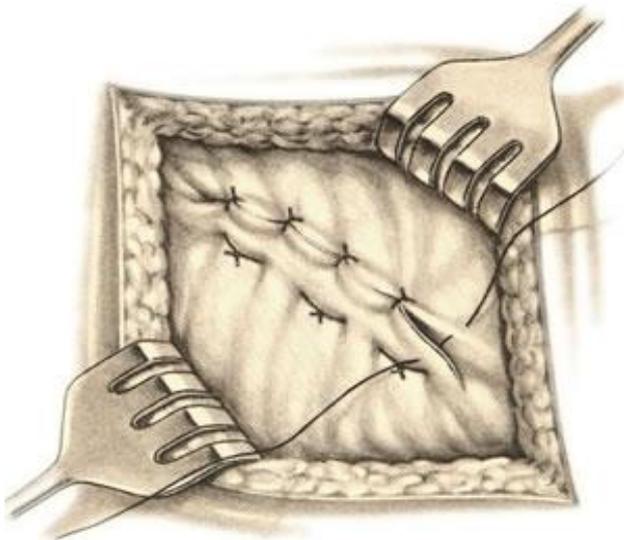
МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА

Суть этой группы способов пластики заключается в использовании для закрытия грыжевых ворот апоневроза вместе с мышцами. К мышечно-апоневротической пластике относятся описанные в главе III способы К. М. Сапежко, В. П. Вознесенского и А. А. Троицкого, которые с успехом применяются при оперативном лечении послеоперационных грыж, а также способ И. Ф. Сабанеева в модификации Н. З. Монакова и способ И. В. Габая.

Способ И. Ф. Сабанеева в модификации Н. З. Монакова. С целью закрытия грыжевых ворот в нижнебоковом отделе живота при грыжах, возникающих после разреза Волковича—Дьяконова, И. Ф. Сабанеев предложил удваивать брюшину, а затем и мышечный слой с помощью съемных матрацных швов, выведенных на кожу. Н. З. Монаков видоизменил эту операцию следующим образом. После иссечения грыжевого мешка и зашивания его шейки проводят полукруглый разрез апоневроза наружной косой мышцы живота, отступя на 1 см от наружного края грыжевых ворот. У внутреннего края грыжевых ворот на апоневроз и подлежащие мышцы накладывают три матрацных шва, которые затем проводят изнутри кнаружи через основание наружного лоскута рассеченного апоневроза (рис. 143). При завязывании этих швов наружный край грыжевых ворот накладывается на внутренний. К внутреннему краю грыжевых ворот поверх матрацных швов подшивают свободный край наружного апоневротического лоскута (рис. 144).



143. Операция послеоперационной грыжи. Способ И. Ф. Сабанеева в модификации Н. З. Монакова. Аponeвроз *m. obliqui externi abdominis* рассечен. Наложены три матрацных шва.



144. Операция послеоперационной грыжи. Способ И. Ф. Сабанеева в модификации Н. З. Монакова. Матрацные швы завязаны. Подшивание лоскута апoneвроза рядом узловых швов.

Способ А. В. Габая. Способ предложен для закрытия грыжевых ворот при послеоперационных грыжах в нижнем отделе живота. Производят два полулунных разреза апoneвроза вблизи дефекта тканей. Узловыми швами поочередно сшивают внутренние, а затем наружные края рассеченных апoneврозов так, как при способе Н. И. Напалкова. В результате этого над грыжевыми воротами располагаются два слоя апoneвроза.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПЛАСТИКИ

Послеоперационные грыжи живота в течение многих десятилетий привлекают внимание хирургов. Увеличение числа и сложности операций на органах брюшной полости и малого таза привело к возрастанию частоты возникновения послеоперационных грыж брюшной стенки. По данным О. Н. Барановского (1972), Ю. Я. Дмитриева (1977), Вогава (1971), Вийевопа (1978) и др., свыше 3% лапаротомий осложняются образованием грыж в ближайшем послеоперационном периоде, а через три года грыжи развиваются у 5% оперированных. Больные с послеоперационными грыжами составляют довольно многочисленный контингент пациентов хирургических отделений. Нередко грыжи приносят больному гораздо больше страданий, чем то заболевание, по поводу которого он был оперирован.

Основным условием возникновения послеоперационной грыжи любой локализации является наличие дефекта в тканях брюшной стенки. Скорость формирования грыжи и ее величина зависят от состояния тканей, окружающих дефект, и степени повышения внутрибрюшного давления.

\ Радикальным методом лечения послеоперационных грыж является оперативное вмешательство после адекватной подготовки. Несмотря на значительное количество хирургических методов коррекции, частота рецидивов грыж довольно велика. Основными причинами повторного появления грыж служат большие размеры грыжевых ворот, неправильный выбор вида операции, погрешности в ее технике, последующее нагноение и образование гематом в ране, выраженный и стойкий парез кишечника, послеоперационные легочные осложнения (пневмония, обострение хронического бронхита), неадекватная реабилитация больных в послеоперационном периоде и другие.

Снизить процент рецидивов можно не путем выбора оптимального метода операции, а сочетанием основных принципов пластики и хорошим знанием анатомии той области, где производится вмешательство. Но как бы технически грамотно и бережно ни была выполнена операция, рецидивы все-таки появляются. Их процент, по данным различных исследователей, колеблется от 10 до 60. Грыжесечение при больших и гигантских послеоперационных грыжах сопровождается значительной летальностью, достигающей от 8 до 21%.

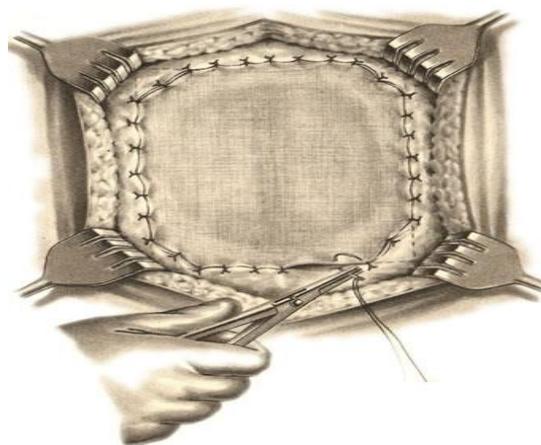
Общепринятые методы грыжесечения при послеоперационных грыжах малопригодны из-за слабости, плохой регенеративной способности рубцовоизмененных и атрофированных тканей вокруг дефекта. Известно, что рубцовая ткань срастается очень плохо или совсем не срастается из-за плохой васкуляризации, поэтому простое наложение швов на рубцовые ткани неизбежно приводит к рецидиву. При больших грыжевых воротах не всегда можно полагаться на пластический эффект от сшивания местных тканей, а следует прибегать к дополнительному укреплению места пластики или возмещению дефектов передней брюшной стенки. В разные годы для повышения прочности тканей в зоне пластики предложено использовать аллогенную фасцию и твердую

мозговую оболочку, синтетические нити и сетки (капрон, нейлон, ивалон, дакрон, лавсан).

Большинство хирургов предпочитают для этих целей использовать биологически совместимые аутооткани (фасцию, апоневроз, мышечно-апоневротический лоскут, кожу). Аутокожа, в частности, оказалась простым по технике получения и структуре материалом. Установлено, что погруженная в глубь тканей кожа быстро превращается в сухожильноподобную пластинку и хорошо укрепляет ослабленный апоневроз брюшной стенки. Применение полнослойного кожного аутооттрансплантата сопряжено с проблемами закрытия донорской раны, опасностью возникновения кист и свищей. Для снижения осложнений предложены различные методы удаления эпидермиса. Однако эта процедура не проста и не всегда достигает цели, так как эпидермис выявляется там, где он, казалось бы, был полностью удален.

В 1961 году профессором А. К. Тычинкиной разработан метод пластики погружением в глубину тканей расщепленного кожного аутооттрансплантата без удаления эпидермиса, который не только механически укрепляет шов апоневроза, но и стимулирует бурное разрастание соединительной ткани вокруг ослабленных участков. Экспериментальные исследования на животных и более чем 30-летний опыт применения этого способа в клинике показали, что лишенные аэрации эпителиальные элементы кожи, пришитой в состоянии натяжения на апоневрозе, погибают, а трансплантат превращается в прочную пластинку.

Аллопластика. В настоящее время при больших послеоперационных грыжах, когда закрыть грыжевые ворота апоневротическими или мышечно-апоневротическими способами невозможно, применяют ушивание дефектов в брюшной стенке с помощью синтетической ткани (лавсан, капрон, нейлон). После ушивания париетальной брюшины выкраивают соответствующих размеров лоскут синтетической ткани, который укладывают на дефект брюшной стенки и пришивают отдельными узловыми швами к апоневрозу и мышцам передней стенки живота (рис. 145). Затем зашивают кожную рану.



145. Операция послеоперационной грыжи. Подшивание лавсановой ткани к мышцам и апоневрозу вокруг грыжевых ворот.

Пластика грыж с помощью проленовой сетки.

В настоящее время существуют несколько основных методик пластики.

Inlay технология.

Применение так называемой "*inlay*" технологии для лечения послеоперационных грыж достаточно интересно, так как в этом случае сетка помещается в предбрюшинном пространстве, позади апоневроза, что исключает проблему образования сером подкожной клетчатки.

Мы не имеем собственного большого опыта применения данной технологии, однако считаем, что она показана при небольших или средних грыжах, когда можно без особенного натяжения произвести ушивание грыжевых ворот. Эта технология значительно сложнее, чем "ненатяжные" методики, и применять ее надо осторожно, точно оценивая собственную квалификацию и показания к данной модификации.

Операцию начинают с иссечения кожи, при этом надо помнить, что края дефекта сшиваются и иссекать кожу так, чтобы в дальнейшем не образовался ее избыток. Грыжевой мешок выделяется из подкожной клетчатки, выделяются края апоневроза на 2-3 см вокруг грыжевых ворот. В идеальном варианте, грыжевой мешок не вскрывается, по окружности грыжевых ворот создается "карман" под апоневрозом на 2-3 см, в предбрюшинном пространстве или с отделением заднего листка фасции прямых мышц живота. Чаще грыжевой мешок вскрывается, иссекается избыток брюшины и "карман" в предбрюшинном пространстве формируется под контролем пальца или руки, введенной в брюшную полость.

После формирования кармана брюшина, если она ранее рассеклась, сшивается непрерывным швом полипропиленом. В предбрюшинное пространство укладывается сетка, ее ширина может быть меньше, чем дефект апоневроза (достаточно ширины 5-6 см). П-образными швами сетка подшивается сзади к прямым мышцам живота, при этом швы проходят через мышцы и передний листок фасции, нити берутся на держалки.

После того, как все нити наложены, но не завязаны, дефект апоневроза ушивается непрерывными швом без образования дубликатуры полипропиленовой нитью диаметром 1 или 2. Затем завязываются ранее наложенные П-образные швы. Общий вид пластики представлен на рис. 146.

Onlay технология.

"*Onlay*" технологией называется способ, при котором производится пластика грыжевых ворот (с образованием дубликатуры или без нее), затем поверх линии швов укладывается сетка (для этого подкожная клетчатка дополнительно отсепаровывается на 5-6 см в каждую сторону) и подшивается к апоневрозу, как

показано на рис.147. Считается, что сетка дополнительно укрепляет линию швов и за счет усиленного образования соединительной ткани препятствует образованию рецидива.

Большим опытом подобных операций обладает Подолужный В.И. и др., Краснов О.А. и др., Спгу505 Е и др. 2000. По данным Краснова О.А. применение onlay технологии позволяет снизить вероятность развития рецидивных грыж с 28,6% до 6,5% при гигантских и рецидивных грыжах Авторы считают onlay технологию методом выбора.

Сочетание "inlay-onlay" технологий

Эта методика применяется редко и служит для более "надежного" укрытия грыжевых ворот. При этом применяются два аллотрансплантата, один из кото рых помещается в предбрюшинную, а второй в подкожную клетчатку. Общий вид пластики представлен на рис. 148.

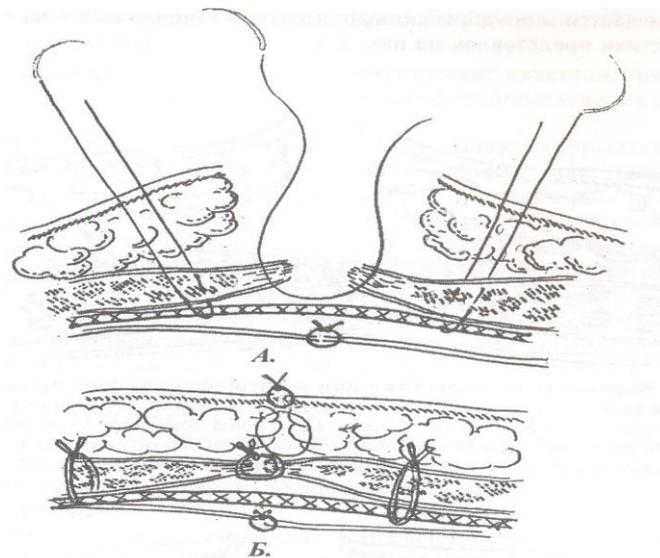


Рис.146. Вариант герниопластики при послеоперационной грыже "inlay"

А. Брюшина ушита. Сетка помещена в предбрюшинную клетчатку, подшита П-образными швами, которые не завязываются. Накладывается шов на апоневроз без образования дубликатуры. П-образные швы затягиваются после ушивания апоневроза; Б. Окончательный вид пластики. Сетка расположена позади апоневроза, в предбрюшинной клетчатке.

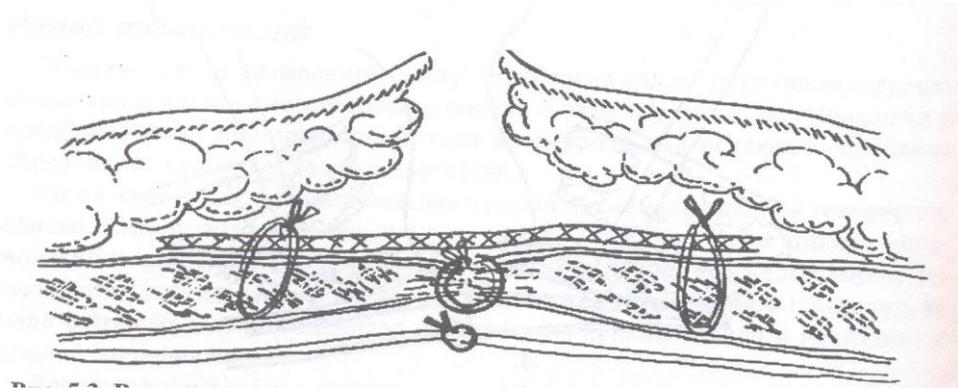


Рис.147. *Вариант герниопластики при послеоперационной грыже "onlay"*. Брюшина ушита. Края грыжевого дефекта соединяют до плотного соприкосновения непрерывным или узловыми швами. Переднюю поверхность мышечно-апоневротического доступа отделяют от подкожной клетчатки на протяжении 6-8 см. На них укладывают сетку и подшивают ее узловыми швами

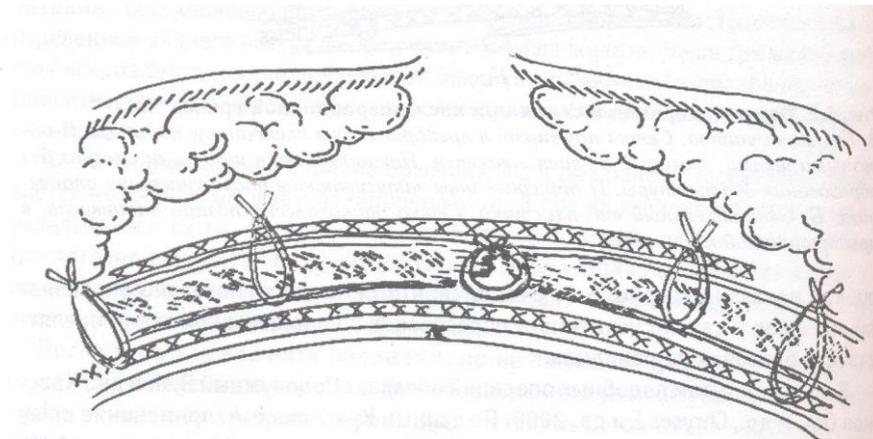


Рис. 148. *Вариант герниопластики при послеоперационной грыже "inlay-onlay"*.

Комбинированная пластика применяется при больших и гигантских грыжах Брюшина ушивается, а при невозможности ее сшить зоны пластики ограничивается сальником (или ПТФЭ сеткой). Нижний имплантант располагается под мышцами предбрюшинно, фиксируется П-образными швами. Ушивается грыжевой дефект без образования дубликатуры. Завязываются предварительно наложенные П-образные швы. Верхний имплантант закрывает дефект и располагается в подкожной клетчатке

Преимущества методик герниопластики без натяжения:

- Низкая частота рецидивов (менее 1%);
- Меньший дискомфорт пациентов в послеоперационном периоде;
- Возможность скорейшего возвращения к обычной деятельности.

А также ряд уникальных дополнительных преимуществ:

- Проста в использовании: операция состоит из меньшего числа этапов и включает в себя меньшее число манипуляций
- Для фиксации имплантата требуется наложение меньшего количества швов
- Имеет меньший объем по сравнению с obturационными имплантатами
- Подфасциальный лоскут укрепит заднюю стенку пахового канала, что ведет к снижению риска развития рецидивов
- Способствует быстрому прорастанию фиброзной ткани и образованию капиллярной сети
- Позволяет сократить время операции и уменьшить затраты на лечение (4)

Инновационный дизайн "три-в-одном"

1. Надфасциальный лоскут.

Служит для укрепления внутреннего пахового кольца и дна пахового канала и, таким образом, снижает риск развития рецидивов. Обладает надежностью традиционной техники по Lichen stein.

2. Коннектор.

Является аналогом obtурирующего имплантата. Удерживает на месте внутренний лоскут системы, снижая риск смещения имплантата в послеоперационном периоде

3. Подфасциальный лоскут.

Небольшой размер лоскута и простота обращения с ним облегчают введение имплантата

Заполняет грыжевой дефект после укрепления задней стенки пахового канала

Объединение внутреннего и наружного лоскутов коннектором обеспечивает надежное укрепление брюшной стенки

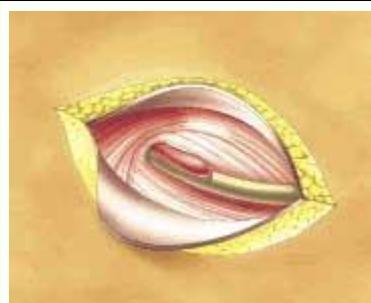
Описание.

Система для лечения грыж представляет собой стерильное приспособление, с предварительно заданной формой, состоящее из внешнего лоскута, соединяющегося посредством цилиндрической сетки с внутренним циркулярным лоскутом. Материалом для ее изготовления служит неокрашенная сетка, состоящая из переплетенных нерассасывающихся полипропиленовых волокон.

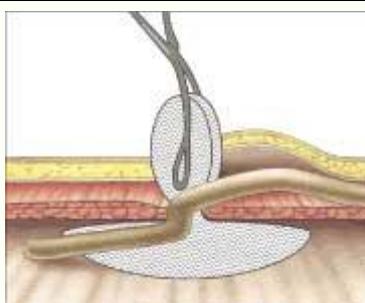
Принцип действия / Характеристики.

Система лечения грыж представляет собой нерассасывающуюся сетку, используемую для укрепления или соединения стенок пахового канала при паховых грыжах для обеспечения дополнительной поддержки во время и после заживления раны. Проведенные на животных исследования показали, что имплантация Сетки вызывает транзиторную воспалительную реакцию, выраженную в минимальной или незначительной степени, с последующим образованием тонкого слоя соединительной ткани, которая может прорасти сквозь сетку, соединяя, таким образом, сетку с окружающими тканями. Сетка сохраняет свою эластичность и мягкость и не претерпевает процессов нормального заживления раны. Материал не рассасывается, а также не разрушается и не становится менее прочным под влиянием ферментов окружающих тканей.

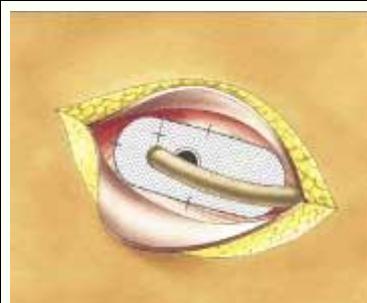
При косых паховых грыжах



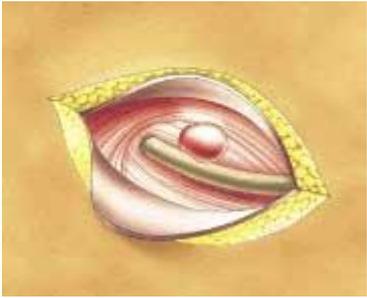
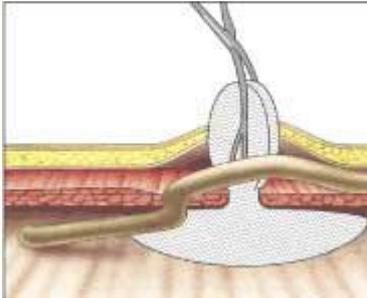
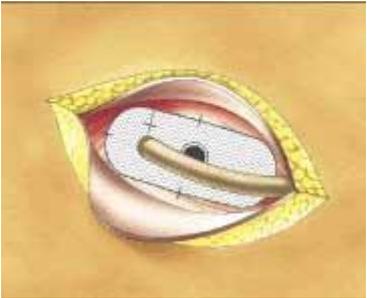
При косых паховых грыжах производится высокая диссекция шейки грыжевого мешка с целью расширения преперитонеального пространства.



Подфасциальный лоскут вводится в сложенном виде через внутреннее паховое кольцо, а затем расправляется. При расправлении введенной сетки могут использоваться соответствующие хирургические манипуляции. Наложения швов на внутренний лоскут не требуется.



Надфасциальный лоскут, предназначенный для внутреннего кольца и дна пахового канала, располагается таким образом, чтобы не препятствовать ходу семенного канатика. Если один край овального наружного лоскута длиннее другого, размещается таким образом, чтобы более длинный край покрывал дно пахового канала и перекрывал лобковый бугорок. Для фиксации наружного лоскута могут накладываться швы или клипсы. Структуры семенного

		канатика располагаются поверх медиальной части наружного лоскута.
При прямых паховых грыжах		
 <p>При прямых паховых грыжах перед введением производится циркулярный разрез в основании грыжевого мешка и его полное опорожнение, после чего расширяется преперитонеальное пространство.</p>	 <p>Подфасциальный лоскут вводится в сложенном виде через дефект или внутреннее кольцо, и затем расправляется. Подфасциальный лоскут должен располагаться под дефектом дна канала. При расправлении введенной сетки могут использоваться соответствующие хирургические манипуляции.</p>	 <p>Для фиксации надфасциального лоскута могут накладываться швы или клипсы.</p>

Показания.

Данное изделие предназначено для восстановления дефектов при прямых и косых паховых грыжах.

Предупреждения.

Система лечения грыж выпускается в стерильном виде. Данный продукт предназначен только для одноразового использования. Не подлежит повторной

стерилизации. Неиспользованные изделия и изделия в открытой упаковке подлежат утилизации.

В случае использования системы PHS у новорожденных и детей, у которых не закончен период роста, хирург должен учитывать, что материал, из которого она изготовлена, не способен значительно растягиваться с ростом пациента.

При использовании системы лечения грыж в загрязненных ранах следует учитывать, что при развитии инфекционного процесса может потребоваться ее удаление.

Меры предосторожности.

При фиксации системы швами или клипсами, они должны накладываться на расстоянии не менее 6.5 мм (1/4 дюйма) от ее края.

Побочные реакции.

К возможным побочным реакциям относятся реакции, которые обычно возникают при имплантации инородных материалов; к ним относятся: стимуляция инфекционного процесса, воспаление, образование спаек, свищей и отторжение.

Инструкции по применению.

При косых паховых грыжах перед введением системы лечения грыж выполняется высокая диссекция шейки грыжевого мешка с целью расширения преперитонеального пространства. Циркулярный или внутренний лоскут системы лечения грыж PROLENE сгибается и вводится через внутреннее паховое кольцо, после чего сетка расправляется. При расправлении введенной сетки могут использоваться соответствующие хирургические манипуляции.

Наложения швов на внутренний лоскут не требуется. Внешний лоскут, предназначенный для закрытия задней стенки (дна) пахового канала, располагается таким образом, чтобы не препятствовать ходу семенного канатика. Если один край овального внешнего лоскута длиннее другого, система лечения грыж размещается таким образом, чтобы более длинный край покрывал заднюю стенку (дно) пахового канала и перекрывал лобковый бугорок.

При прямых паховых грыжах перед введением системы лечения грыж производится циркулярный разрез в основании грыжевого мешка и его полное опорожнение, после чего расширяется преперитонеальное пространство. Циркулярная или нижняя внутренняя часть системы лечения грыж сгибается и вводится через дефект или внутреннее кольцо, и затем расправляется.

Внутренний лоскут должен располагаться под дефектом дна канала. При расправлении введенной сетки могут использоваться соответствующие

хирургические манипуляции. Для фиксации верхнего внешнего лоскута могут накладываться швы или клипсы.

Стерильность.

Система лечения грыж стерилизуется оксидом этилена. Не подлежит повторной стерилизации. Не используйте изделие при повреждении или вскрытии упаковки. Неиспользованные изделия и изделия в открытой упаковке подлежат утилизации.

Хранение.

Рекомендуемые условия хранения: при температуре ниже 25°C, в сухом, прохладном месте. Не использовать после истечения срока хранения.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА

Проблема хирургического лечения наружных грыж паховой локализации до настоящего времени остается весьма актуальной и далека от окончательного разрешения. Свидетельством тому является большое число оперативных методик (около 400), ни одна из которых не гарантирует пациента от возникновения рецидива грыжи в послеоперационном периоде. По данным разных авторов, число осложнений после открытых герниопластик (рецидив грыжи, нагноение операционной раны, повреждения семенного канатика и др.) достигает 5 - 7%, а при повторных вмешательствах - 30% и более (К. Д. Тоскин, 1979; А. Fingerhut, 1995).

Современная эндоскопическая техника позволила внести радикальные изменения в методику хирургической коррекции этого страдания. Уже первые осторожные сообщения отдельных авторов в 1991 г. (К. Ger, 1991; А. Spaw e.a., 1991; J. Corbitt свидетельствовали о несомненных преимуществах новейших методик лапароскопической герниопластики (ЛГП) с использованием специальной проленовой сетки для интраабдоминального закрытия грыжевых ворот.

Показания и противопоказания.

Показания к проведению ЛГП в настоящее время еще являются предметом оживленной дискуссии, однако, большинство хирургов, имеющих определенный опыт выполнения такого рода вмешательств, считают, что лапароскопическим способом могут быть надежно излечены прямые и косые (канальные, канатиковые) паховые грыжи, в том числе и билатеральные, бедренные грыжи, а также большинство рецидивных грыж паховой локализации, т.е. грыжи 1, 2, 3А и 4 типа по международной классификации. Что касается больших пахово-мошоночных грыж (тип 3В), то, как показал практический опыт, лапароскопическая коррекция их сопряжена со значительными техническими

трудностями и высокой вероятностью повреждения элементов семенного канатика при выделении грыжевого мешка. Поэтому при хирургическом лечении таких грыж предпочтение следует отдавать традиционной открытой технике.

Противопоказания к лапароскопической методике герниопластики достаточно относительны и во многом зависят от оснащенности операционной и опыта хирурга. К ним относятся большие пахово-мошоночные грыжи, перенесенные ранее операции на органах нижнего этажа брюшной полости, а также ущемленные грыжи с развитием некроза содержимого грыжевого мешка. К относительным противопоказаниям общего характера можно также отнести некоторые тяжелые заболевания сердечно-сосудистой и легочной систем, свертывающей системы крови, поздние сроки беременности, сопутствующие онкологические заболевания органов малого таза и др.

Оборудование и инструменты.

Степлеры и сетка для проведения ЛГП производятся в основном двумя ведущими фирмами США - Auto Suture и Ethicon. Остальные приборы (видеокамеры, мониторы, источники света, инсуффляторы, а также лапароскопы, троакары и манипуляторы), предназначенные для выполнения лапароскопических операций, имеют достаточно много производителей, при этом качество зарубежных образцов во многом превосходит таковое отечественных аналогов.

Набор инструментов для проведения ЛГП, помимо перечисленных приборов, включает три троакара диаметром 10-12 мм, снабженных специальными переходниками (конверторами) под 5-мм и 10-мм инструменты, ножницы и диссектор с электрокоагуляцией, мягкий и жесткий зажимы, а также специальные 12-мм грыжевые степлеры, позволяющие фиксировать проленовую сетку-протез титановыми скобками даже к надкостнице. В современных условиях хирурги отдают предпочтение одноразовым многозарядным грыжевым степлерам, обеспечивающим максимальный комфорт во время операции благодаря своей способности вращаться не только по оси на 360 градусов, но и изгибаться под углом до 70 градусов. В свою очередь, корпорация Ethicon выпускает также металлический степлер многократного использования, достаточно надежный и удобный в эксплуатации. Полипропиленовая сетка, применяемая для закрытия грыжевых ворот и абсолютно интактная в макроорганизме, выпускается в стерильной упаковке листами различного размера: от 6x11 см до 30x24 см. При использовании экстраперитонеальной методики ЛГП необходимо также наличие специального троакара с баллоном из силиконовой резины, позволяющего при раздувании его в предбрюшинной клетчатке произвести отслойку париетальной брюшины передней стенки живота от мышечно-апоневротического лоскута. В набор инструментов также необходимо включить эндоскопический иглодержатель и шовный материал.

Обезболивание.

Методом выбора обезболивания при выполнении ЛГП является наркоз с применением нейролептаналгезии и миорелаксантов, хотя у соматически отягощенных пациентов возможно использование перидуральной анестезии.

Расположение больного, бригады, оборудования.

Операционная бригада состоит из хирурга, выполняющего собственно вмешательство, ассистента-оператора камеры и операционной сестры. Хирург располагается справа или слева (на противоположном от грыжи) у головного конца операционного стола, ассистент с видеокамерой рядом. Операционная сестра находится на уровне колец лежащего на спине в положении Тренделенбурга пациента слева от него, а лапароскопическая стойка с монитором - у каудального конца стола. В процессе операции при необходимости возможны небольшие повороты пациента на правый бок, на левый и т.д.

Техника.

Техника операции лапароскопической герниопластики во многом зависит от выбранной методики. В 1988 г. N. W Law был предложен метод трансперитонеальной тампонады пахового канала свернутой в плотный комок проленовой сеткой с целью его obturации и рубцевания. Другие авторы (I. Lichtenstein, 1989; L. Popp e.a., 1990) осуществляли попытки ушивания внутреннего пахового кольца со стороны брюшной полости под контролем лапароскопа. Существует также методика закрытия внутренних грыжевых ворот сетчатым протезом без мобилизации грыжевого мешка поверх брюшины. Однако все эти методы не оправдали надежд хирургов, сопровождаясь достаточно высоким числом рецидивов и послеоперационных осложнений. В этой связи наиболее широкое распространение получили два основных и надежных метода лапароскопического лечения грыж паховой локализации: экстраперитонеального и интраперитонеального закрытия сетчатым протезом внутренних грыжевых ворот. Основные этапы этих двух методик достаточно схожи и включают в себя:

1. создание доступа к грыжевым воротам (путем наложения пневмоперитонеума или введения газа в предбрюшинную клетчатку);
2. мобилизация брюшины с грыжевым мешком внутрь брюшной полости;
3. закрытие грыжевых ворот проленовой стенкой;
4. перитонизация сетки, ревизия брюшной полости (для интраперитонеальной методики).

Метод интраперитонеальной (или трансперитонеальной) герниопластики заключается в следующем. После обработки операционного поля в типичной "умбиликальной" точке накладывают пневмоперитонеум и вводят 10-мм троакар для лапароскопа. После ревизии брюшной полости и визуализации грыжевого дефекта в передней брюшной стенке под контролем зрения устанавливают еще два 12-мм троакара, снабженных 5-мм переходниками. Для лучшего косметического эффекта операции один из больших троакаров (на стороне грыжи) можно заменить на 5-мм троакар. Точки введения этих троакаров выбираются с учетом особенностей строения сосудов передней брюшной стенки (контроль методом трансиллюминации) на уровне пупочного кольца у латерального края прямых мышц живота. Далее ножницами (возможно использование монополярной электрокоагуляции) широким полукруглым разрезом над паховыми ямками вскрывается брюшина.

Длина разреза должна составлять 12-15 см, при этом анатомическими ориентирами являются медиальная и латеральная паховые ямки, нижние эпигастральные и подвздошные сосуды, медиальная пупочная складка, а также семявыносящий проток, хорошо контролируемый под брюшиной. Брюшина мобилизуется тупым и острым путем вместе с грыжевым мешком, который выворачивается "наизнанку" в брюшную полость. Этот момент операции требует хорошего знания анатомии семенного канатика и тщательной препаровки с целью профилактики повреждения как сосудов канатика, так и *d. deferens*. Во время мобилизации грыжевого мешка, особенно у больных с большими паховыми грыжами, необходимо периодически пальпаторно контролировать положение яичка в мошонке на стороне операции.

После мобилизации брюшины и грыжевого мешка тупым путем через предбрюшинную клетчатку (используют диссектор и зажим) осуществляется доступ к плотным тканям - апоневрозу внутренней косой и поперечной мышц живота, пупартовой связке, наружному краю прямой мышцы живота, купферовской связке. Обнажение этих образований крайне важно, так как именно к ним в дальнейшем будет фиксирована титановыми скобками проленовая сетка. Размер имплантируемого протеза выбирается индивидуально, в зависимости от локализации и размеров грыжи, однако оптимальным является стандартный размер сетки 6x11 см. Такой протез позволяет надежно укрыть одновременно латеральную и медиальную паховую ямку, а также зону бедренного канала, что является профилактикой образования бедренных грыж. Установление сетки в проекции паховых ямок возможно также в 2 вариантах: без мобилизации брюшной порции семенного канатика - при этом сетка укрывает его сверху (рис. 82) и с мобилизацией канатика. Во втором случае подготовленный к имплантации протез рассекается вдоль до середины (в виде "штанишек") и нижняя порция сетки проводится под семенным канатиком, при этом последний как бы прободает сетку посередине. Далее с помощью грыжевого степлера сетка фиксируется к упомянутым выше плотным тканям титановыми скрепками - в

среднем используется 8 - 12 скрепок. Уменьшение их числа до 4 - 6 существенно отражается на надежности фиксации сетки и может быть причиной рецидива грыжи.

Клинический опыт показал, что фиксация сетки по первому варианту (без мобилизации семенного канатика) несколько проще в техническом исполнении, но не всегда надежна при лечении косых паховых грыж. Поэтому мы рекомендуем применять его в коррекции прямых и рецидивных грыж паховой локализации, не связанных с выделением грыжевого мешка из элементов семенного канатика. В свою очередь, второй вариант ("штанишки") позволяет надежно перекрыть все возможные пути повторного грыжеобразования, с успехом применяясь в лечении даже больших косых паховых грыж.

Операция завершается перитонизацией сетки, для чего используются мобилизованная брюшина и грыжевой мешок. Брюшина ушивается ручным швом или закрывается с помощью грыжевого степлера. Как правило, кровопотеря при ЛГП минимальна (2-5 мл) и не требует дренирования брюшной полости.

Те же технические приемы используются при лечении двусторонних паховых грыж методом интраперитонеальной ЛГП, при этом можно использовать как 2 отдельных стандартных сетчатых протеза, так и один большой размером 31x10 см, закрывающий одновременно обе паховые области и пространство над мочевым пузырем (М. Мешего е.а., 1993).

При лечении рецидивных и невправимых грыж нередко встречаешься с выраженным спаечным процессом в области грыжевых ворот, являющегося следствием неоднократно перенесенных операций или длительного страдания. Использование интраперитонеальной методики позволяет успешно разделить спайки, освободить кишечные петли из грыжевого мешка или (если его содержимым является припаянный сальник) просто мобилизовать грыжевой мешок в просвет брюшной полости.

Метод экстраперитонеальной лапароскопической герниопластики несколько отличается от приведенной выше интраперитонеальной методики и заключается в следующем. После рассечения до брюшины передней стенки живота в области пупка (разрез длиной около 2 см) хирург пальцем отслаивает брюшину от мышц тотчас ниже пупка. Далее в образовавшуюся полость вводится троакар, снабженный баллоном из прочной силиконовой резины, и происходит наполнение баллона газом под давлением. В полость баллона через троакар вводится лапароскоп, и дальнейший процесс отслойки брюшины от мышц вниз от пупка происходит под визуальным контролем. По мере приближения границы отслойки брюшины к лонному сочленению баллон опорожняется и извлекается наружу, а

образовавшаяся полость между париетальной брюшиной и мышечно-апоневротическим листком передней брюшной стенки заполняется газом. Второй троакар диаметром 5 мм вводится в эту полость (заполненное газом предбрюшинное пространство) непосредственно над лоном, и дальнейшая отслойка брюшины в направлении паховой грыжи производится тупым путем с использованием зажима-манипулятора. Третий троакар диаметром 12 мм вводится в предбрюшинное пространство в точке, расположенной на уровне пупка или на 3-4 см ниже по наружному краю прямой мышцы живота на стороне поражения. Продолжением отслойки брюшины в паховой области является мобилизация самого грыжевого мешка. Правильность проводимых манипуляций можно контролировать снаружи пальпаторно или при трансиллюминации световым "зайчиком" лапароскопа. После обнажения плотных тканей (апоневроз мышц и связочный аппарат паховой области) к ним по рассмотренной выше методике фиксируется проленовая сетка, закрывающая не только внутреннее отверстие грыжевых ворот, но и соседние "слабые" места паховой зоны. Завершать операцию большинство хирургов рекомендуют дренированием предбрюшинной полости с целью профилактики скопления крови в ней. Метод экстраперитонеальной герниопластики весьма эффективен при лечении небольших прямых и косых паховых грыж, в том числе и двусторонних. В последнем случае добавляется еще один троакар в симметричной точке на контрлатеральной стороне. В то же время метод не лишен недостатков: в случае неосторожной препаровки брюшины может произойти ее повреждение с развитием пневмоперитонеума, что существенно затрудняет дальнейшие манипуляции. Кроме того, при паховых грыжах больших размеров и рецидивных грыжах, особенно с выраженным рубцово-склеротическим процессом в области грыжевых ворот, препаровка брюшины может оказаться практически невозможной. И последнее, при формирующейся грыже контрлатеральной стороны без наружных проявлений диагностика ее в процессе экстраперитонеальной герниопластики невыполнима.

Результаты. Неудачи и осложнения.

Накопленный за последние 4 года мировой опыт использования лапароскопической техники в лечении грыж паховой локализации свидетельствует о неоспоримых преимуществах ЛГП перед традиционной техникой:

- отсутствие большого кожного разреза;
- отсутствие выраженного болевого синдрома и, как следствие его, минимальный послеоперационный дискомфорт и ранняя реабилитация больных;
- высокий косметический эффект;



- малая вероятность повреждения семявыносящего протока и развития ишемического орхоэпидидимита;
- возможность своевременной диагностики и лечение контрлатеральной грыжи без дополнительных кожных разрезов;
- возможность диагностики других заболеваний органов брюшной полости и проведения симультанных операций при минимальной травматизации передней брюшной стенки;
- существенное снижение риска развития рецидива грыжи и послеоперационных осложнений.

Продолжительность операций, в зависимости от выбранной методики и объема вмешательства, составляет в среднем 50 - 70 минут, однако в процессе приобретения практических навыков операционное время может быть сокращено до 30 - 40 мин (К. Zuker, 1991; О. Э. Луцевич с соавт., 1995). В то же время продолжительность послеоперационного пребывания больных в стационаре в большинстве наблюдений не превышает 12 - 36 часов, что объясняется отсутствием выраженного болевого синдрома. Р. Oberlin и др. (1995) сообщили о 234 лапароскопических герниопластиках, выполненных амбулаторно, т.е. длительность послеоперационного пребывания больного на госпитальной койке не превышала 8 часов.

Анализ 896 ЛГП, выполненных в 19 клиниках США (К. J. Fitzgibbons, 1995), также свидетельствует о высокой надежности лапароскопических процедур, сопровождающихся сравнительно низким числом рецидивов - до 4,5%. Следует отметить, что большинство рецидивов относится к периоду освоения методики и связано с неправильно выбранной тактикой лечения или техническими погрешностями вмешательства. С. Ferzli (1995) на 226 герниопластик отметил только 2 случая рецидива заболевания (менее 1%) на фоне низкого числа легких послеоперационных осложнений - 3,8%.

Возможность диагностики и своевременного лечения еще не проявляющейся клинически грыжи с контрлатеральной стороны также является одним из бесспорных преимуществ ЛГП. V. Stancanelli e.a. (1992) отметили наличие двусторонних грыж у 30% пациентов с определяемой клинически односторонней паховой грыжей.

Следует отметить, что осложнения лапароскопической герниопластики немногочисленны и в значительной мере зависят от опыта хирурга, правильно выбранных показаний к проведению вмешательства, а также тщательности выполнения манипуляций. Осложнения целесообразно разделить на интраоперационные и послеоперационные.

К первой группе относятся:

1. кровотечения из поврежденных сосудов семенного канатика или передней брюшной стенки,
2. повреждения семявыносящего протока,
3. подкожная газовая эмфизема.

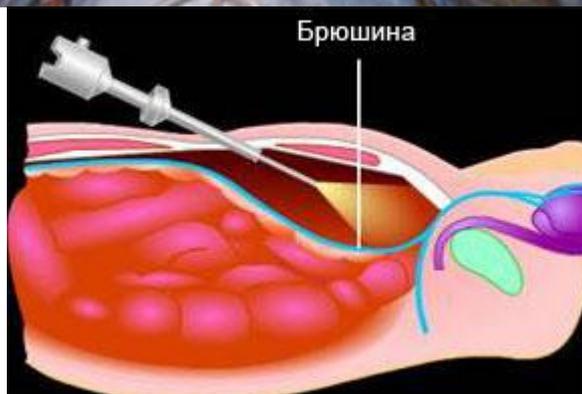
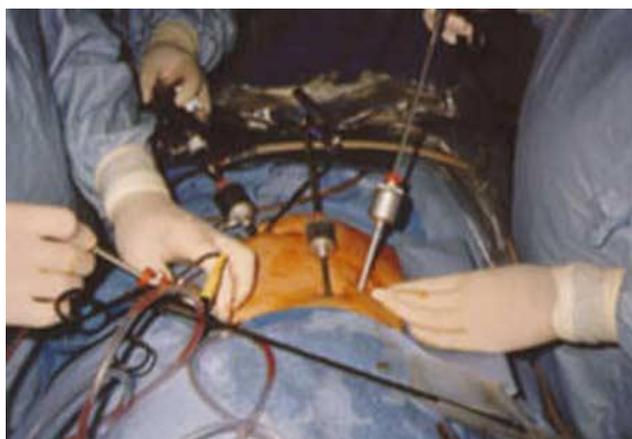


К осложнениям послеоперационного периода можно отнести:

1. рецидив грыжи вследствие неправильно выбранного размера протеза или соскальзывания его при неправильной фиксации,
2. инфильтраты семенного канатика или водянка яичка при неосторожной препаровке грыжевого мешка,
3. болевой синдром при повреждении веточек n. ilioinguinalis или n. genitofemoralis,
4. нагноение троакарных проколов передней брюшной стенки.

Мировая статистика свидетельствует, что при правильном проведении ЛГП число рецидивов колеблется от 0 до 1,2%, а число других послеоперационных осложнений не превышает 2 - 3%.

Несомненно, методика лапароскопической герниопластики является наиболее перспективным направлением практической герниологии, которое в ближайшем будущем найдет самое широкое применение в хирургических клиниках России.



Лапароскопическая герниопластика

Заключение.

Таким образом, по сложившейся традиции грыжесечение является одной из первых операций начинающего хирурга, и этот первый шаг очень важен. Ведь операция при грыже далеко не всегда относится к разряду простых. Даже наиболее распространённые вмешательства по поводу паховой или бедренной грыжи при неумелом, травмирующем оперировании таят в себе опасность ущемления нервов, ранения крупных сосудов и мочевого пузыря, развития инфекции в ране. Это в одних случаях обрекает больного на длительные боли в области послеоперационного рубца, снижает трудоспособность, а в других - приводит повторно на операционный стол. С.П. Фёдоров говорил: «У нас считается, что грыжа есть операция лёгкая..., на самом деле эта операция вовсе не простая с точки зрения правильного и хорошего исполнения.»

В целом результаты оперативного лечения грыж живота не удовлетворяют хирургов.

Лишь в единичных клиниках стран, специально занимающихся вопросами хирургии грыж, процент рецидивов снижен до минимума [J.Brenner, 1995; В.Н. Янов, 1999; В.В. Жебровский, 2000]. Особенно хорошие результаты достигнуты в специализированных герниотомических центрах Европы и Америки [Т. Ое. Borch,

1998], что связано с разработкой новых, патогенетически обоснованных методов пластики, и, что особенно важно, с созданием новых, современных пластических материалов синтетического происхождения. Прогресс в лечении грыж достигается за счёт совершенствования оперативной' техники, соблюдения принципов индивидуального, дифференцированного подхода к выбору способов грыжесечения, максимальных, усилий по профилактике гнойно-септических осложнений.

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение понятия «грыжи живота». Элементы грыж. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика (№1. Стр. 255-258, 295, №2 Стр. 248-251 , №3; №4; №5 Стр. 36-44, 61-73, 251).
2. Анатомо-топографическое взаимоотношение органов и тканей слабых мест, пахового и бедренного каналов. (№1 Стр. 260-261; №2 Стр. 253)
3. Общие принципы оперативного лечения грыж. Обезболивание при выполнении операций. (№ 2, №3, №4, №5 Стр. 74-95, 126-147, №10)
4. Отдельные виды грыж (грыжи белой линии живота, пупочные, паховые, бедренные, послеоперационные, редкие формы грыж). Клиника. Диагностика. Лечение. (№1 Стр. 280-299, №2 Стр. 248-264 , №3, №4, №9, №10)
5. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз. (№1 Стр. 277-279, №2 Стр. 264-270, №3, №4, №8)
6. Ущемлённая грыжа. Определение понятия. Клиника, диагностика, лечение. Осложнение при самопроизвольном и насильственно вправлении. Лечение ущемления. (№1. Стр. 266-277, №2 Стр. 264-269, №3, №4, №5 Стр. 90-93; 253-256; 279-281; 380-386)
7. Отпуск и режим труда у больных после операции по поводу грыжи передней брюшной стенки. Диспансерное наблюдение и санитарное просвещение. (№2 Стр. 251 №3, №4)

Литература для самоподготовки.

Основная:

1. Учебник «Хирургические болезни» том 1, Под редакцией В.С. Савельева, А.И. Кириенко, М. 2005г.
2. Хирургические болезни. Под редакцией М.И. Кузина. М. 2006 г.
3. Лекционный материал по теме «Грыжи». Профессор В.В.Шимко.
4. Комплексное пособие по теме «Грыжи», Шимко В.В., 2009 г.

Дополнительная литература.

5. В.В. Жембровский и соавт. «Хирургия грыж живота». Симферополь 2002 г.
6. Ненатяжная герниопластика. Под редакцией В.Н. Егиева, М. 2002 г.
7. В.Н. Белоконев и соавт. «Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж», М. 2005 г.
8. А. Е. Славин и соавт. «Осложнение хирургии грыж живота», М. 2005 г.
9. Е.А. Столяров и соавт. «Оперативная хирургия наружных брюшных грыж». Учебное пособие 2000 г.

10. Видеоматериалы.

Практические навыки.

1. Определение размеров грыжи.
2. Пальпация семенного канатика.
3. Определение грыжевых ворот.
4. Определение симптома «кашлевого толчка» при канальной форме грыжи.
5. Диафаноскопия. Составлять план лабораторного обследования больного, правильно оценить их результаты.
6. Трактовка R-грамм.
7. Уметь надевать суспензорий в послеоперационном периоде у больных с пахово-мошоночными грыжами.
8. Участие на операции в качестве ассистента.

Методические рекомендации для студентов по курации больных с подозрением на грыжи живота

Жалобы: Обрати внимание на усиление болей после физической нагрузки и одновременно увеличение грыжевого выпячивания. Кишечный дискомфорт, боли в эпигастрии могут быть существенной жалобой при внутренней грыже. Учащенное мочеиспускание может быть при скользящей грыже.

Анамнез заболевания: Связь сопутствующих заболеваний, физических нагрузок с появлением грыжевых выпячиваний. Наличие оперативных пособий на органах брюшной полости.

Анамнез жизни: Перенесенные операции, травмы, тяжелый физический труд.

Объективное исследование: Чаще болеют мужчины. Дряблость мышечной системы. Заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, наличие асцита.

Местное обследование: Обрати внимание на наличие послеоперационных рубцов, грыжевого выпячивания, его размеры, размеры грыжевых ворот. Возможность вправления грыжевого содержимого в положении лежа, стоя. Наличие симптома «кашлевого толчка». Провести аускультацию, перкуссию, пальпацию грыжевого содержимого.

Дополнительные методы исследования: R-скопия, R-графия грудной клетки и брюшной полости при подозрении на внутреннюю грыжу. УЗИ органов брюшной полости, грыжевого выпячивания.

Лабораторные исследования: оцепринятый стандарт, специальные исследования по показаниям.

Клинический диагноз с учетом присхождения, анатомии, вправимости, наличия осложнений.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тесты программированного контроля.

1. Больной поступил в клинику с жалобами на боли в грудной клетке слева, одышку, усиливающуюся после приема пищи и при физической нагрузке, а также в положении лежа, тошноту и периодически рвоту, приносящую облегчение. В анамнезе обнаружена автотравма 10 дней назад. При рентгенографии грудной клетки над диафрагмой – газовый пузырь с уровнем жидкости. Ваш диагноз?
 - 1) левосторонняя абсцедирующая пневмония;
 - 2) стенокардия;
 - 3) скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
 - 4) гемоторакс слева;
 - 5) травматическая грыжа диафрагмы слева.

2. Больная 54 лет. Жалоб нет. При диспансерном рентгенологическом обследовании желудка обнаружено округлое просветление с уровнем жидкости в заднем средостении, а после приема контраста выявлено расположение кардии выше диафрагмы. Какое заболевание можно заподозрить у больной?
 - 1) рак кардиальной части желудка;
 - 2) релаксация диафрагмы;
 - 3) скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
 - 4) ретростернальная грыжа Лоррея;
 - 5) фиксированная параэзофагеальная грыжа.

3. Больного 40 лет беспокоят боли за грудиной в области мечевидного отростка, иррадиирующие в лопатку, отрыжка, изжога. Симптомы усиливались при наклоне туловища вперед. У больного заподозрена скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Какие из перечисленных методов диагностики необходимы для подтверждения и уточнения диагноза? а) эзофагогастроскопия; б) рентгеновское исследование желудка в положении Тренделенбурга; в) ретроградная

панкреатикохолангиография; г) пищеводная иономанометрия; д) внутрижелудочковая рН-метрия. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, в, д;
- 2) а, б, г, д;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, б, в, д;
- 5) б, в, г.

4. Осложнением какого из перечисленных заболеваний является эрозивно-язвенный эзофагит?

- 1) рака желудка;
- 2) язвенной болезни 12-перстной кишки;
- 3) кардиоспазма;
- 4) скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
- 5) хронического гастрита.

5. Какие из перечисленных факторов являются показаниями для хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы? а) неэффективность консервативного лечения; б) развитие воспалительных стриктур из пищевода; в) частые кровотечения из пищевода; г) скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы без осложнений; д) врожденный короткий пищевод. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, в, г;
- 2) б, в;
- 3) а, б, в;
- 4) г, д;
- 5) а, б, в, д.

6. У больного 78 лет при обследовании обнаружена скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. При рН-метрии выявлен кислый гастро-эзофагеальный рефлюкс, с которым связана клиническая симптоматика. Какие из перечисленных методов лечения следует рекомендовать больному? а) частый прием пищи небольшими порциями; б) возвышенное положение головы во время сна; в) прием антацидов; г) прием препаратов, стимулирующих секрецию желудка; д) вертикальное положение тела после еды.

- 1) а, в, г;
- 2) б, в;
- 3) а, б, в;
- 4) г, д;
- 5) а, б, в, д.

7. При каких условиях рентгенологически выявляется скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы?

- 1) в положении стоя;
- 2) в полусидящем положении;
- 3) в положении Тренделенбурга;
- 4) искусственной гипотонии 12-перстной кишки;
- 5) в положении на боку.

8. Какой метод исследования является наименее информативным в диагностике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы?

- 1) УЗИ;
- 2) внутриводная рН-метрия;
- 3) эзофагоманометрия;
- 4) рентгеноскопия пищевода и желудка в положении Тренделенбурга;
- 5) эзофагогастродуоденоскопия.

9. Какие симптомы чаще всего встречаются при скользящей грыже пищеводного отверстия диафрагмы: а) изжога; б) боль за грудиной; в) мелена; г) кишечная непроходимость; д) рвота. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б;
- 2) б, в;
- 3) в, г;
- 4) г, д;
- 5) а, д.

10. У больной 50 лет внезапно возникла острая дисфагия, сопровождающаяся резкой болью за грудиной. Какова возможная причина?

- 1) межреберная невралгия;
- 2) стенокардия;
- 3) ущемленная параэзофагеальная грыжа;
- 4) рефлюкс-эзофагит;
- 5) грыжа Лоррея.

11. У больной отмечаются изжога и жгучие боли за грудиной, боли в левом подреберье, иррадиирующие в области сердца и в левую лопатку. Чаще они возникают при наклоне вперед после еды. При рентгенологическом исследовании: пищевод не расширен, укорочен, выпрямлен, барий из него поступает в полушаровидный газовый пузырь с тонкими стенками, расположенный над диафрагмой, а затем заполняет вытянутый желудок с грубыми складками. Ваше заключение?

- 1) ахалазия пищевода;

- 2) диафрагмальная грыжа Богдалека;
- 3) рак пищевода с переходом в желудок;
- 4) скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
- 5) параэзофагеальная грыжа пищеводного отверстия.

12. У больного отмечаются изжоги и постоянные боли за грудиной. При наклоне после еды возникает срыгивание. По данным рентгенологического исследования: скользящая кардиофундальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы с расположением кардии и дна желудка на 8 см выше диафрагмы и укорочением пищевода. При эзофагоскопии выявлены признаки рефлюкс-эзофагита. Какую лечебную тактику вы выберете?

- 1) консервативное лечение в поликлинике по месту жительства;
- 2) консервативное лечение в терапевтическом стационаре;
- 3) консервативное лечение в хирургическом стационаре;
- 4) операция в хирургическом стационаре;
- 5) стационарно-курортное лечение.

13. Больная 43 лет жалуется на боли за грудиной и чувство жжения, которые усиливаются после обильной еды, употребления газированной воды и в положении лежа. В положении стоя боли и жжение уменьшаются. При анализе крови выявлена умеренная гипохромная анемия. О каком заболевании может идти речь?

- 1) хронический гастрит;
- 2) дуоденальная язва;
- 3) грыжа пищеводного отверстия диафрагмы с явлениями рефлюкс-эзофагита;
- 4) рак желудка;
- 5) эпифренальный дивертикул пищевода.

14. Какие рекомендации вы дадите больному с рефлюкс-эзофагитом на почве грыжи пищеводного отверстия диафрагмы? а) дробный прием пищи небольшими порциями; б) высокое положение головы в постели во время сна; в) прием антацидов; г) прием церукала; д) не ложиться после еды. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б;
- 2) б, в;
- 3) в, г;
- 4) г, д;
- 5) все правильно.

15. Какие из перечисленных органов могут быть стенкой грыжевого мешка при скользящей паховой грыже справа? а) тонкая кишка; б)

правая почка; в) мочевого пузыря; г) слепая кишка; д) левый яичник с маточной трубой. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б;
- 2) б, в;
- 3) в, г;
- 4) г, д;
- 5) все правильно.

16. Больная 60 лет поступила через 24 часа момента заболевания с болями в верхней трети правого бедра и пальпируемым там опухолевидным образованием, температурой до 38 градусов по Цельсию. Диагностирована ущемленная бедренная грыжа. С какими заболеваниями следует дифференцировать ущемленную бедренную грыжу? а) кистой правого яичника; б) бедренным лимфаденитом; в) аневризмой бедренной артерии; г) метастазами рака желудка; д) тромбозом варикозного узла большой подкожной вены бедра.

- 1) а, б, в;
- 2) б, в, г;
- 3) в, г, д;
- 4) б, д;
- 5) а, г, д.

17. Укажите ранние клинические проявления ущемления тонкой кишки при внутренних грыжах:

- 1) диарея;
- 2) коллапс;
- 3) схваткообразные боли в животе, задержка отхождения газов;
- 4) симптомы раздражения брюшины;
- 5) дегидратация.

18. Какой вид острой кишечной непроходимости вызывает ретроградное ущемление тонкой кишки?

- 1) спаечная;
- 2) функциональная;
- 3) обтурационная;
- 4) странгуляционная;
- 5) смешанная.

19. Какие из перечисленных признаков характерны для ущемленной паховой грыжи в ранние сроки заболевания? а) свободный газ в брюшной полости; б) внезапная боль в области грыжевого выпячивания; в) невосприимчивость грыжи; г) флегмона грыжевого мешка; д) положительный симптом «кашлевого толчка».

- 1) а, б, в;

- 2) а, в, д;
- 3) б, г, д;
- 4) б, в;
- 5) в, г, д.

20. Больной 70 лет с ущемленной паховой грыжей вызвал терапевта на дом. Давность ущемления – 10 часов. Имеются признаки кишечной непроходимости, гиперемия кожи над грыжевым выпячиванием. Действие врача:

- 1) вправление грыжи;
- 2) вправление грыжи после введения наркотиков;
- 3) холод на область грыжи, анальгетики, антибиотики;
- 4) экстренная госпитализация в хирургический стационар;
- 5) направление на консультацию к хирургу.

21. Что рекомендовать больному 80 лет без грубой соматической патологии при частых ущемлениях пахово-мошоночной грыжи?

- 1) консервативное лечение, направленное на регуляцию стула;
- 2) экстренная операция – грыжесечение;
- 3) плановая операция после амбулаторного лечения;
- 4) госпитализация и наблюдение в хирургическом отделении;
- 5) ношение бандажа.

22. Больной с ущемленной пахово-мошоночной грыжей поступил на 3 сутки от начала заболевания. Температура до 39 градусов, гиперемия, инфильтрация и отек мошонки. Какое осложнение наблюдается у больного?

- 1) некроз яичка;
- 2) фуникулит;
- 3) флегмона грыжевого мешка;
- 4) острый орхит;
- 5) водянка яичка.

23. Для чего пожилым больным с грыжами белой линии живота и пупочными грыжами перед операцией следует обследовать желудок?

- 1) для определения характера органа в грыжевом мешке;
- 2) для выявления размеров грыжевых ворот;
- 3) для диагностики внутрибрюшной гипертензии;
- 4) для исключения опухоли желудка или язвенной болезни;
- 5) для исключения гастростаза.

24. Какие из перечисленных факторов способствуют возникновению брюшных грыж? а) курение; б) внезапное похудение; в) особенности анатомического строения передней брюшной стенки; г) заболевания,

повышающие внутрибрюшное давление; д) тяжелая физическая работа.

- 1) а, б, в;
- 2) б, г, д;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, г, д;
- 5) а, б.

25. У больного 70 лет – левосторонняя косая паховая грыжа со склонностью к ущемлению. Имеется аденома предстательной железы с нарушением мочеиспускания. Ваши рекомендации:

- 1) постоянное ношение бандажа;
- 2) экстренная операция при очередном ущемлении;
- 3) оперативное лечение при быстром увеличении размеров грыжи;
- 4) плановая операция после осмотра уролога и коррекции нарушений мочеиспускания;
- 5) грыжесечение и удаление аденомы.

26. У больного 40 лет через год после операции по поводу правосторонней паховой грыжи вновь появилось грыжевое выпячивание. Ваши действия?

- 1) наблюдение, операция при ущемлении;
- 2) операция при прогрессирующем увеличении грыжи;
- 3) наблюдение, исключение тяжелой физической нагрузки;
- 4) плановая операция до развития осложнений или увеличения грыжи;
- 5) ношение бандажа.

27. Больной 55 лет обратился с жалобами на изжогу, отрыжку кислым, боли за грудиной. Изжога усиливается после еды и в положении лежа. Какие инструментальные исследования необходимы для уточнения диагноза и дифференциального диагноза с язвенной болезнью?

- 1) УЗИ брюшной полости;
- 2) КТ брюшной полости;
- 3) обычная рентгеноскопия желудка;
- 4) рентгеноскопия желудка в положении Тренделенбурга и эзофагогастроскопия;
- 5) лапароскопия.

28. У кого чаще наблюдаются бедренные грыжи?

- 1) у мужчин;
- 2) у женщин;
- 3) у детей;
- 4) у подростков;
- 5) в пожилом возрасте.

29. При каких грыжах грыжевой мешок чаще бывает многокамерным с дополнительными перегородками, карманами, кистами?

- 1) паховых;
- 2) бедренных;
- 3) пупочных;
- 4) белой линии;
- 5) послеоперационных вентральных.

30. Укажите характерные симптомы ущемления в грыже мочевого пузыря:

- 1) боли в области грыжевого выпячивания;
- 2) тенезмы;
- 3) задержка стула и газов;
- 4) дизурия, гематурия;
- 5) диспепсия.

31. Какие осложнения грыжи могут наблюдаться у больного 80 лет с левосторонней пахово-мошоночной грыжей при постоянном ношении бандажа? а) превращение вправляемой грыжи в невправляемую; б) ущемление грыжи; в) трофические язвы на коже; г) травматизация и атрофия тканей передней брюшной стенки; д) лимфостаз нижних конечностей. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, в, г, д;
- 2) а, б, в, г;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, б, в, д;
- 5) а, б.

32. Укажите формы грыж, которые не имеют грыжевого мешка: а) прямые паховые; б) бедренные; в) эмбриональные пупочные, г) скользящие, д) ложные травматические. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в;
- 2) а, б, г;
- 3) б, в, г;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

33. Перечислите методы дополнительного обследования перед плановой операцией у больных пожилого возраста при грыжах белой линии живота: а) УЗИ брюшной полости; б) рентгенография легких; в) ЭГДС; г) ЭЭГ; д) внутривенная урография. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в;
- 2) а, б, г;

- 3) б, в, г;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

34. Какие из перечисленных видов грыж относят к внутренним? а) грыжи белой линии живота; б) диафрагмальные грыжи; в) спигелевой линии; г) грыжи Трейтца; д) илеоцекальные грыжи. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) б, г, д;
- 2) а, б, г;
- 3) а, б, в;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

35. Что такое рихтеровское ущемление грыжи?

- 1) ущемление кишечника в области дуоденально-тощекишечного мешка;
- 2) ущемление перекрученной сигмовидной кишки;
- 3) ущемление желудка в диафрагмальной грыже;
- 4) любое пристеночное ущемление кишки;
- 5) ущемление меккелева дивертикула в паховой грыже.

36. Больная с избыточным питанием и гиперстеническим типом телосложением поступила для планового оперативного лечения по поводу послеоперационной вентральной грыжи. Грыжа 25*30 см, вправимая. Укажите методы предоперационного обследования и подготовки больной:

- 1) стандартное обследование (общий анализ крови, мочи, ЭКГ, группа крови и Rh-фактор, сахар крови);
- 2) стандартное обследование + спирометрия;
- 3) никаких дополнительных методов обследования не требуется;
- 4) рентгеноскопия желудка + спирометрия + стандартное обследование;
- 5) рентгеноскопия желудка + спирометрия + стандартное обследование + ношение бандажа при вправленной грыже.

37. Какой из факторов определяет абсолютные показания к операции при самопроизвольно вправившейся ущемленной грыже?

- 1) наличие симптомов перитонита;
- 2) сроки с момента ущемления;
- 3) сопутствующие заболевания;
- 4) пол и возраст больного;
- 5) неполноценное обследование больного.

38. Какая клиническая картина при Рихтеровском ущемлении?

- 1) стертость клинической картины с минимальными изменениями в области грыжевого мешка;
- 2) быстрое развитие клиники тонкокишечной непроходимости;
- 3) клиника толстокишечной непроходимости;
- 4) дизурия;
- 5) симптомы внутрибрюшного кровотечения.

39. У пожилой больной с ущемленной паховой грыжей на обзорной рентгенограмме брюшной полости – пневматизированные петли тонкой кишки, чаши Клойбера. Какой орган ущемлен?

- 1) сигмовидная кишка;
- 2) желудок;
- 3) сальник;
- 4) тонкая кишка;
- 5) придатки матки.

40. Для грыжи Литре характерно ущемление:

- 1) желудка;
- 2) токой кишки;
- 3) придатков матки;
- 4) меккелева дивертикула;
- 5) мочевого пузыря.

41. Каков объем резекции в проксимальном и дистальном направлениях некротизированной на протяжении 10 см петли тонкой кишки?

- 1) проксимально – 10см, дистально – 10см;
- 2) проксимально – 20см, дистально – 10см;
- 3) проксимально – 30см, дистально – 10см;
- 4) проксимально – 40см, дистально – 20см;
- 5) проксимально – 60см, дистально – 30см.

42. У больной 60 лет с длительно существующей вправимой пупочной грыжей небольших размеров внезапно увеличилось в объеме грыжевое выпячивание, изменился характер болей, грыжа перестала полностью вправляться в брюшную полость. Укажите причину появившейся клинической симптоматики:

- 1) ущемление органа в грыжевом мешке;
- 2) невправимая пупочная грыжа;
- 3) метастаз рака желудка в пупок;
- 4) умбицилит;
- 5) асцит.

43. У больной с ожирением 4 степени внезапно появились тянущие боли внизу живота справа с иррадиацией в правое бедро, тошнота, однократная рвота, пальпируется опухолевидное образование ниже паховой связки. О каком заболевании идет речь?

- 1) почечная колика справа;
- 2) острый аппендицит;
- 3) киста круглой связки матки;
- 4) ущемленная бедренная грыжа;
- 5) паховый лимфаденит.



44. Укажите признаки нежизнеспособности тонкой кишки при ущемленной паховой грыже: а) гиперемия стенки кишки; б) мутный выпот с неприятным запахом в грыжевом мешке; в) сегмент кишки между странгуляционными бороздами черного цвета с фибрином; г) пульсация сосудов брыжейки ущемленной кишки сохранена; д) после введения в брыжейку новокаина пульсация сосудов не наблюдается.

- 1) а, б, г;
- 2) а, в, д;
- 3) б, в, д;
- 4) в, г, д;
- 5) б, в, г.

45. Во время операции по поводу ущемленной паховой грыжи содержимого в грыжевом мешке не обнаружено. Стенки мешка гиперемированы, из брюшной полости поступает серозно-гнойный выпот. Действия хирурга?

- 1) типичное грыжесечение с пластикой пахового канала;
- 2) дренирование брюшной полости через грыжевой мешок без пластики грыжевых ворот;
- 3) грыжесечение с пластикой + микроирригатор через отдельный прокол брюшной стенки;
- 4) срединная лапаротомия, ревизия брюшной полости;
- 5) расширить доступ через грыжевой мешок для ревизии брюшной полости.

**Эталоны ответов на тесты:
«Грыжи диафрагмы и брюшной стенки».**

1 - 5	8 - 2	15 - 3	22 - 3	29 - 5	36 - 5	43 - 4
2 - 3	9 - 1	16 - 4	23 - 4	30 - 4	37 - 1	44 - 3
3 - 2	10 - 3	17 - 3	24 - 3	31 - 2	38 - 1	45 - 4
4 - 4	11 - 4	18 - 5	25 - 4	32 - 4	39 - 4	
5 - 5	12 - 4	19 - 4	26 - 4	33 - 1	40 - 4	
6 - 5	13 - 3	20 - 4	27 - 4	34 - 1	41 - 4	
7 - 3	14 - 5	21 - 3	28 - 2	35 - 4	42 - 1	

Ситуационные задачи.

№ 1. Из терапевтической клиники в хирургический стационар переведен больной 56 лет с диагнозом правосторонней прямой и паховой грыж. В течение 25 лет страдает хроническим бронхитом с частыми обострениями. За последние 3 года обострения бронхита участились, похудел на 12 кг. Грыжевые выпячивания появились год назад.

Какие у данного больного можно отметить причины возникновения грыж?

№ 2. Больной 29 лет грузчик по профессии поступил с жалобами на выпячивание брюшной стенки в левой паховой области спускающееся в мошонку. При исследовании врачом было отмечено, что в паховой области имеется овальное, выпячивание 8 x 4 см, появляющееся в положении стоя, при кашле спускающееся в мошонку. Наружное отверстие пахового канала диаметром 2 см. Задняя стенка пахового канала прочная, палец за лонную кость не заводится., При прижатии места проекции внутреннего отверстия левого пахового канала и натуживании выпячивание не появляется.

Сформулируйте полный диагноз.

№ 3. У больного 42 лет, Е; течении 10 лет страдающего правосторонней паховой грыжей, после поднятия тяжести внезапно появились интенсивные боли в правой паховой области, выпячивание увеличилось в размерах, перестало вправляться в брюшную полость.. Вскоре появились схваткообразные боли в животе, вздутие живота. Больной обратился к участковому терапевту.

О каком осложнении грыжи можно подумать? Тактика врача?

№ 4. В паховой области определяется плотное болезненное образование, в брюшную полость не вправляется. Длительность заболевания 2 суток, признаков непроходимости кишечника нет. Больному 80 лет, выраженные изменения со стороны легочно-сердечной системы.

Ваш диагноз и действия хирурга?

№ 5. Больной с ущемленной паховой грыжей поступил на 3 сутки от начала заболевания. Резкая гиперемия, инфильтрация и отек кожи в месте ущемления.

Диагноз и действия хирурга?

№ 6. По вскрытии грыжевого мешка хирург не обнаружил ущемленной петли, из брюшной полости поступает геморрагическое содержимое.. От начала ущемления до операции прошло 2 суток.

Действия хирурга?

№ 7. Во время грыжесечения по поводу ущемления хирург обнаружил в брюшной полости значительное количество светло-желтой жидкости без запаха.

Действия хирурга?

№ 8. По вскрытии брюшной полости у больного с трех суточным ущемлением грыжи обнаружил некроз илеоцекального угла, перитонит.

Каков объем операции? Как должна быть закончена операция?

№ 9. Больной, 68 лет, оперируется по поводу ущемленной кривой паховой грыжи. В грыжевом мешке обнаружены две петли тонкой кишки с умеренным венозным стазом, отсутствующей перистальтикой, незначительным количеством серозной жидкости. Пульсация артерий сохранена. Удерживая петли кишки, рассечено ущемляющее кольцо. После согревания ущемленных петель, цвет кишки нормализовался, появилась перистальтика. Петли кишки признаны жизнеспособными и были вправлены в брюшную полость. Пластика по Бассини. На 2-й день после операции появились симптомы перитонита. Лапаротомия. Обнаружена петля тонкой кишки с явными признаками некроза. Произведена резекция кишки в пределах здоровых тканей. Анастомоз бок в бок.

Какую тактическую ошибку допустил хирург во время первой операции? Как называется ущемление, приведшее в данном случае к некрозу кишки?

№ 10. В поликлинику обратился больной 60 лет с жалобами на боли в паховой области, наличие опухолевидного образования. Из анамнеза известно, что больной страдает бронхиальной астмой. Во время очередного приступа, появились боли в паховой области. После купирования приступа астмы, боли не прекратились, как это отмечалось ранее, и появилось опухолевидное образование в левой паховой области. Рвоты не было. К врачу обратился через 6 часов. При

осмотре хирургом: живот при пальпации мягкий, безболезненный, умеренная болезненность в паховой области слева. Ниже пупартовой связки пальпируется образование диаметром до 2,5 см., плотноэластической консистенции, не смещаемое, резко болезненное.

Ваш диагноз?

№ 11. К терапевту обратилась больная 50 лет с жалобами на жгучие боли за грудиной, в области сердца с иррадиацией в лопатку. Диагноз ИБС был исключен. При осмотре хирургом больной в горизонтальном положении, отмечается усиление болей, появление отрыжки, срыгивания, изжоги, затруднение дыхания. В вертикальном положении все явления резко уменьшились. При наклоне вперед все симптомы возобновились.

Ваш предварительный диагноз? Какие методы исследования рекомендуете для уточнения диагноза?

№ 12. Оперируется больной 42 лет по поводу прямой паховой грыжи. При выделении грыжевого мешка оказалось, что одной из стенок его является мочевого пузыря.

С каким видом грыжи столкнулся хирург?

Эталоны ответов.

№ 1. Длительный кашель способствует повышению внутрибрюшного давления, что является производящим фактором в образовании грыжи.

№ 2. Левосторонняя вправимая косая пахово-мошоночная грыжа.

№ 3. Об ущемлении паховой грыжи. Ущемленным органом является одна из петель кишечника, о чем свидетельствуют явления кишечной непроходимости.

№ 4. У больного ущемленная паховая грыжа. Ущемленным органом может быть сальник. Больному показана операция под местной или спинномозговой анестезией.

№ 5. Ущемленная грыжа осложненная флегмоной брюшной стенки. Показана экстренная операция: из нижнесрединного лапаротомного доступа выполняется резекция в здоровых пределах некротически измененной кишки, межкишечный анастомоз. Из пахового доступа удаляется некротизированная кишка и выполняется дренирование флегмоны передней брюшной стенки.

№ 6. По-видимому, произошло самопроизвольное вправление ущемленного органа с явлениями его некроза и развитием перитонита. Показана срединная лапаротомия, поиск некротизированного органа, резекция его, санация и дренирование брюшной полости.

№ 7. Срединная лапаротомия, ревизия органов брюшной полости. Дальнейшие действия будут зависеть от находки.

№ 8. Правосторонняя гемиколэктомия и в зависимости от распространенности и формы перитонита возможно наложение межкишечного анастомоза или выведение колостом. Дренаж брюшной полости.

№ 9. Хирург выполнил не все этапы и последовательность осмотра содержимого грыжевого мешка и петель кишки, находящихся в брюшной полости. При повторной операции в брюшной полости была обнаружена некротически измененная кишка в результате, так называемого ретроградного ущемления.

№ 10. Ущемленная бедренная грыжа.

№ 11. ОТВЕТ: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. С целью уточнения диагноза необходимо провести: эндоскопию пищевода, желудка; обязательное исследование больного рентгенологически в положении Тренделенбурга.

№ 12. скользящая грыжа мочевого пузыря

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.

Основная литература.

- 1 .Хирургические болезни:Учебник/Под.ред.Таричко Ю.В.-М.ЮОО «МИА»,2007-35 экз.
- 2.Хирургические болезни:Учебник/Под.ред.Черноусова А.В.-М. :ГЭОТАР-МЕДИА,2010-62 экз.
- 3.Клиническая хирургия: Нац. рук-во в 3-х т. Под ред. Савельева В.С. Кириенко А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Лекционный материал по теме «Грыжи». Профессор В.В.Шимко.
5. Комплексное пособие по теме «Грыжи», Шимко В.В., 2009 г.

Дополнительная литература

6. Войленко В.Н., Медеян А.И., Омельченко В.М. Атлас операций на брюшной стенке и органах брюшной полости. М., 2006.
7. Егиев В.Н. с соавт. Атлас оперативной хирургии грыж. М., 2003.
8. Жебровский В.В., Мохаммед Том Эльбашир. Хирургия грыж живота и эвентераций. Симферополь,2002.
9. Григорьев С.Г. с соавт. Хирургическое лечение грыж живота и их осложнений. Самара, 2007.
10. Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи брюшной стенки., М., 1990

11. Егиев В.Н. с соавт. Натяжная герниопластика. М., 2002.
12. Белоконев В.И. с соавт., Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж., Самара, 2005.
13. Послеоперационная вентральная грыжа. Учебное пособие. Самара, 2007.
14. Заривчацкий М.Ф., Яговкин В.Ф. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи. Пермь, 1996.