

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Гомельский государственный медицинский институт
Кафедра хирургических болезней №3

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № ____ от _____ 2003г.

Тема:
«ГРЫЖИ ЖИВОТА»

Учебно-методические рекомендации

Автор: *ассистент кафедры хирургических болезней №3, к.м.н. Лызилов А.А.*

Подписано в печать 20.01.03

Сдано в набор 20.01.03

Формат 60 x 84 1/16 Бумага офсетная

Усл.-печ. л.1.1. Тираж 100 экз.

Заказ № 162/Н Бесплатно

Отпечатано в Гомельском государственном медицинском институте
246000, Гомель, ул.Ланге, 5

Гомель,
2003

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Гомельский государственный медицинский институт
Кафедра хирургических болезней №3

Автор: ассистент кафедры хирургических болезней №3, к.м.н. Лызигов А.А.

«ГРЫЖИ ЖИВОТА» (Учебно-методические рекомендации для студентов и преподавателей).

В методических рекомендациях по данной теме изложены основные принципы диагностики и лечения больных с грыжами.

Рассмотрено и одобрено на заседании Совета Гомельского государственного медицинского института.

_____ 2003г. Протокол № _____

Устный опрос, разбор темы.	Плакаты №, Таблицы №, рентгенограммы, негатоскоп.	Учебная комната.	35 мин.
Самостоятельная работа студентов с больными по теме, микрокурация, отработка практических навыков.	Истории болезни, рентгенограммы, негатоскоп.	Палаты, учебная комната.	35 мин.
Разбор результатов курации, обсуждение и разбор историй болезни, составление алгоритма обследования и лечения курируемых больных.	Истории болезни, рентгенограммы, негатоскоп.	Палаты, учебная комната	35 мин.
Пребывание в операционной, перевязочной, манипуляционных.		Операционная, перевязочная, манипуляционные	40 мин.
Контроль усвоения темы путем решения ситуационных задач.	Набор тестовых задач.	Учебная комната	25 мин.
Подведение итогов занятия и задание для самоподготовки к следующему занятию.		Учебная комната	10 мин.

Примечание: После каждых 45 минут занятия выделяется 5 минут на перерыв.

Литература:

Основная.

1. М. И. Кузин. Хирургические болезни. - М. - 1995. - Стр. 329-335.
2. Конспект лекций.

Дополнительная.

1. Н. В. Воскресенский, С. Л. Горелик. Хирургия грыж брюшной стенки М. 1965.
2. Руководство по хирургии. - Т.VIII. - М.1958.
3. А. П. Крымов. Брюшные грыжи. Киев. 1950.
4. Н. П. Кукуджанов. Прямые паховые грыжи и их лечение. М. 1970
5. К. Д. Тоскин, В.В.Жебровский. Грыжи брюшной стенки. - М. 1990.
6. Третьяк С.И., Прохоров А.В. Карманный справочник по диагностике и хирургическому вмешательству. – Мн.: «Поппури», 2000.

Границы грыжевых ворот при разных формах седалищных грыж следующие:

1) при надгрушевидной форме сверху – большая седалищная вырезка, снизу и снаружи – верхний край грушевидной мышцы, изнутри – верхние ягодичные сосуды и верхний ягодичный нерв. Грыжевой мешок находится под большой ягодичной мышцей. Он лежит на грушевидной, внутренней запирательной и близнецной мышцах;

2) при подгрушевидной форме сверху – нижний край грушевидной мышцы, снизу – верхний край lig. sacrospinusum и близнецных мышц, изнутри – lig. sacrotuberosum и п. ischiadicus

3) при грыжах малого седалищного отверстия сверху – нижний край lig. sacrospinusum, снизу и изнутри – lig. sacrotuberosum, снаружи – a. и v. pudenda interna, n. pudendus.

Седалищные грыжи встречаются в любом возрасте, одинаково часто у мужчин и у женщин.

Клиника.

Больные предъявляют жалобы на боли в ягодичной области, которые особенно усиливаются при физической работе. Помогает в диагностике рентгенография тазового кольца. При грыже можно констатировать наличие газа в области седалищного отверстия по наружной поверхности таза (если содержимое грыжи – кишка). При ректальном исследовании можно прощупать болезненное грыжевое выпячивание.

Лечение.

Лучший доступ к шейке грыжевого мешка и грыжевым воротам дает разрез от spina iliaca posterior superior по направлению к верхушке большого вертела бедра.

Хронокарта занятия.

Этапы занятия	Обеспечение	Место занятия	Время
Присутствие на утренней конференции хирургов, отчет дежурных студентов, обсуждение запланированных операций.		Конференц-зал, учебная комната.	15 мин.
Вводное слово преподавателя, обсуждение актуальности темы, ответы преподавателя на вопросы студентов.		Учебная комната.	10 мин.
Программированный контроль исходного уровня знаний и его коррекция.	Таблицы, билеты для тестового контроля.	Учебная комната	40 мин.

I. Актуальность темы.

Ежегодно в республике выполняется большое количество операций по поводу грыж различных локализаций. Велика частота (у каждого 8–10 больного) рецидивных грыж. Нередко несвоевременно диагностируются осложнения грыж, что приводит к частым послеоперационным осложнениям и высокой летальности.

II. Цель занятия:

1. Проверить исходные знания студентов по всем разделам темы.
2. Научить студентов методам клинического обследования больных грыжами различных локализаций.
3. Научить диагностировать ущемленную грыжу.
4. Научить студентов правильной трактовке полученных клинических данных и умению использовать их для постановки диагноза проведения дифференциального диагноза.
5. Ознакомить студентов с основными методами и хирургического лечения больных грыжами
6. Ознакомить с основными способами пластики брюшной стенки при грыжах различной локализации с хирургическим лечением ущемленной грыжи.

III. Задачи.

В результате изучения темы студенты должны знать:

- ✓ анатомию и физиологию брюшной стенки, "слабых" мест.
- ✓ определение грыжи, этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику грыж различных локализаций,
- ✓ должны знать клинику, диагностику, дифференциальную диагностику ущемленной грыжи, хирургическую тактику при данном осложнении.

Студенты должны уметь:

- ✓ самостоятельно поставить полный диагноз,
- ✓ знать главные принципы методик хирургического течения грыж,
- ✓ усвоить требования к предоперационной подготовке, послеоперационному уходу за больными.

IV. Практические навыки по теме.

1. Умение проводить клиническое обследование больных с грыжами.
2. Умение проводить исследование "слабых" анатомических областей брюшной стенки, исследовать наружное паховое кольцо, паховый канал.
3. Участие в перевязках больных после операций по поводу грыж.

V. Методика занятия.

Студенты курируют больных с грыжами различных локализаций. Изучение жалоб, анамнеза, объективных данных, обоснования диагноза и дифференциальный диагноз проводится у постели больного. Обсуждение тактики, техники операций, вопросов послеоперационного ведения проводится вне палаты. Демонстрируются таблицы и слайды по анатомии грыж, технике основных операций. Особое внимание уделяется решению ситуационных задач.

В первой части занятия разбирают общее представление о грыжах живота.

В следующей части занятия проводится разбор больных с неосложненными грыжами. Предварительно кратко разбираются анатомия паховой и бедренной областей, анатомические различия прямой и косой паховой грыжи, отличительные признаки скользящей грыжи,

В следующей части занятия проводится разбор больных с неосложненными грыжами. Предварительно кратко разбираются анатомия паховой и бедренной областей, анатомические различия прямой и косой паховой грыжи, отличительные признаки скользящей грыжи.

При осуждении лечения следует подчеркнуть, что диагноз грыжи является показанием к операции. Противопоказанием служат тяжелые сопутствующие заболевания и болезни, вызывающие повышение внутрибрюшного давления (причина рецидива). В плане консервативного лечения обсуждается значение диеты, недостатки ношения бандажа. При разборе оперативного лечения выясняют общие принципы вмешательства, и особенности пластики грыжевых ворот при различных видах грыж, разбираются особенности оперативной техники при скользящих и врожденных грыжах.

Контрольные вопросы.

1. Определение понятия. Классификация грыж (по происхождению, по течению, по осложнениям и др.).
2. Этиология, патогенез и профилактика грыж.
3. Составные части грыжи (анатомические элементы). Отличие грыж от эвентрации и выпадения.
4. Скользящая грыжа. Особенности анатомии и операции.
5. Общие симптомы грыж. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Особенности клиники, диагностики и лечения грыж у людей пожилого и старческого возраста.
6. Подготовка больных к операции и ведение послеоперационного периода.
7. Разновидности паховой грыжи. Особенности анатомии.
8. Клиника и диагностика паховой грыжи.
9. Дифференциальная диагностика паховых грыж.

Поясничные грыжи (*herniae lumbales*).

Выходят из брюшной полости через заднюю ее стенку, чаще в области треугольников Лесгафта – Грюнфельда и Петита. Они встречаются исключительно редко.

Поясничные грыжи бывают врожденные и приобретенные. Поясничные грыжи встречаются в любом возрасте. Чаще они бывают у мужчин.

Клиника.

Распознавание поясничных грыж особых трудностей не представляет. Общие признаки такой грыжи:

- грыжевое выпячивание в типичном месте.
- Жалобы на боли в области грыжи, которые носят постоянный характер, если грыжевое выпячивание выходит через щель, где проходит нерв.

Лечение.

Выбор метода операции зависит от величины грыжевого выпячивания. Если поясничная грыжа небольших размеров, достаточно после вправления содержимого грыжи и удаления грыжевого мешка шить края мышц, участвующих в образовании грыжевых ворот. Большие грыжевые дефекты закрывают с помощью мышечных лоскутов из широкой мышцы спины или с помощью пластических материалов.

Промежностные грыжи (*herniae perineales*).

Выходят из брюшной полости на промежность через дефекты диафрагмы таза. Встречаются исключительно редко.

По анатомическому расположению бывают передние и задние промежностные грыжи. Граница их деления – межседалищная линия или глубокая поперечная мышца промежности. Грыжи, выходящие впереди этой мышцы, называют передними, а выходящие сзади – задними.

Клиника.

Жалобы на ноющие боли в нижних отделах живота, чувство тяжести в области промежности, запоры, затрудненное мочеиспускание.

Лечение.

Применяются три основных доступа к грыжевым воротам: нижне-срединная лапаротомия, промежностный и комбинированный.

Седалищные грыжи (*herniae ischiadicae*).

Грыжевое выпячивание выходит из брюшной полости через большое или малое седалищные отверстия. В связи с этим выделяют три формы:

- а) седалищная грыжа, выходящая над грушевидной мышцей;
- б) седалищная грыжа, выходящая под грушевидной мышцей;
- в) седалищная грыжа, выходящая через малое седалищное отверстие.

- 2) интерстициальные – грыжевой мешок находится между мышцами;
- 3) проперитонеальные – грыжевой мешок располагается между поперечной фасцией и брюшиной.

Клиника.

Наиболее постоянным симптомом является болезненная точка, расположенная по ходу спигелиевой линии у наружного края прямой мышцы живота. Болевые ощущения уменьшаются при горизонтальном положении больного, увеличиваются в вертикальном положении, при пальпации и длительном физическом напряжении. Следует иметь в виду, что боковая грыжа живота может давать симптоматику, сходную с клиникой аппендицита или холецистита. Диагностика боковых грыж живота больших размеров особых трудностей не представляет.

Лечение.

Наиболее рациональным доступом к грыжевому мешку и грыжевым воротам является параректальный разрез над грыжевым выпячиванием. Выделение грыжевого мешка производится обычным способом. При ущемленной грыже кольцо следует рассекать по ходу спигелиевой линии. При небольших грыжах пластика брюшной стенки производится в продольном направлении по способу Сапежко. При больших и рецидивных грыжах показано применение аллогенных или синтетических материалов.

Грыжи запирающего отверстия (*herniae obturatoriae*).

Выходят из брюшной полости через запирающее отверстие таза. В хирургической практике запирающие грыжи встречаются крайне редко. Запирающие грыжи нередко бывают двусторонними.

Клиника.

Распознавание запирающей грыжи в первых двух стадиях ее развития (скрытая форма) очень затруднительно. Больные предъявляют жалобы на боли в области внутренней поверхности верхней трети бедра, нередко носящие невралгический характер. Это обусловлено давлением грыжевого выпячивания на запирающий нерв внутри канала. Иногда боль иррадирует вниз, охватывает всю область иннервации запирающего нерва. Симптом сдавления запирающего нерва при грыже наблюдается в 50 % случаев.

Лечение.

Существуют различные способы операций при запирающих грыжах живота, которые отличаются друг от друга доступом к грыжевому мешку и внутреннему отверстию запирающего канала:

- нижнесрединная лапаротомия;
- бедренный доступ к запирающему каналу;
- позадилоновый предбрюшинный разрез по Четлу-Генри.

10. Методы операций при паховой грыже (пластику по Ру, А. В. Мартынову, Жирару-Спасокукоцкому, Н. И. Кукуджанову, Постемскому, Бассини)

11. Бедренная грыжа, ее разновидности. Анатомия бедренного канала. Особенности клиники, диагностика.

12. Методы операций при бедренной грыже (Бассини, Руджи-Парлавечио).

13. Пупочные грыжи: анатомия, классификация, клиника, диагностика.

14. Показания и методы операций при пупочных грыжах. Особенности лечения у детей.

15. Грыжи белой линии живота. Анатомические данные. Классификация, клиника, диагностика, методы операций.

16. Редкие формы грыж брюшной стенки. Клиника, диагностика, лечение.

VI. Методика проведения и достижения учебно-целевых задач:

1. Контроль уровня знаний:

- устный опрос;
- клинический разбор больных;
- тестовый контроль;
- клинический разбор историй болезни;

2. Материалы для подготовки с преподавателем:

- истории болезни
- R-граммы;
- таблицы;
- методические разработки;

3. Материалы для самоподготовки и УИРС:

- учебники;
- лекции;
- литература, рекомендуемая кафедрой;

VII. Методическое обеспечение:

- методические разработки;
- таблицы;
- истории болезни;

Тема для УИРС.

1. История хирургии грыж.
2. Грыжи редких локализаций (поясничные, промежностные, седалищные, мечевидного отростка, поясничные).
3. Лапароскопическая герниотомия.

VIII. Содержание занятия.

Наружной брюшной грыжей называется выходение внутренностей из брюшной полости без повреждения кожных покровов через естественное или искусственное отверстие в брюшной стенке вместе с париетальной брюшиной, покрывающей эти внутренности.

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

В состав грыжи входят:

- ✓ грыжевые ворота,
- ✓ грыжевой мешок,
- ✓ грыжевое содержимое.

В грыжевом мешке различают:

- ✓ устье,
- ✓ шейку,
- ✓ тело,
- ✓ дно.

Грыжи делятся **по месту образования** на паховые, бедренные, пупочные, белой линии, поясничные, запираательные и др. Кроме этого различают наружные и внутренние грыжи, с **этиологической** точки зрения приобретенные и врожденные, а также осложненные и неосложненные.

Среди грыж по частоте на первом месте стоят паховые грыжи, на втором – бедренные, затем – пупочные, белой линии и все остальные.

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 её пределы.

Эвентрация

- врожденная
- травматическая
- послеоперационная

Выпадение – выпячивание органа или его части, не покрытой брюшиной.

- При послеоперационном болезненном отеке яичка следует исключить тромбоз или сдавление сосудов яичка (необходимо доплерографическое исследование).

Особенности

- Преимущества обоих методов перед общепринятыми заключаются в закрытии грыжевых ворот без натяжения тканей.
- Из-за опасности повреждения интраабдоминальных органов и возможности развития спаечного процесса при ТАПР-методе предпочтительнее строго экстраперитонеальный ЭПР-метод как стандарт для эндоскопического хирургического лечения грыж.
- Оба метода должны выполняться только хирургами, специально подготовленными для выполнения эндоскопических операций.

РЕДКИЕ ФОРМЫ ГРЫЖИ ЖИВОТА

Грыжи мечевидного отростка (*herniae processus xyphoides*).

Образуются при наличии врожденных или приобретенных дефектов в мечевидном отростке. Дефект может иметь форму расщелины или округлого отверстия. Встречаются исключительно редко.

Клиника.

Больные жалуются на боли ноющего характера в подложечной области, иногда в области сердца и поэтому заболевание может имитировать язвенную болезнь, гастрит, стенокардию. У нетучных людей грыжа довольно легко прощупывается над мечевидным отростком. При вправлении грыжевого выпячивания в мечевидном отростке можно пальпировать отверстие с плотными краями.

Лечение.

Производят продольный разрез кожи длиной 6-8 см. Мечевидный отросток освобождают и отделяют от грудины. При необходимости его рассекают плотными костными кусачками. Грыжевой мешок обрабатывают по общим правилам. Грыжевые ворота ушивают путем послойного сшивания тканей.

Боковые грыжи живота (*herniae ventrales laterales*).

Наиболее часто образуются по ходу спигелиевой и полукружной (дугласовой) линий, в непосредственной близости к наружному краю прямой мышцы живота. Причиной образования этих грыж являются отверстия в апоневрозе поперечной мышцы живота, возникающие вследствие прохождения ветвей а. epigastrica inferior.

Различают три вида боковых грыж живота:

- 1) простые, когда грыжевой мешок проходит через толщу брюшной стенки и располагается под кожей;

- Закрепление отверстий сетки 3 – 4 клипсами сшивающим аппаратом (напр. Multifire Endo Hernia®), ход семенного канатика через щель сетки соответствует новому внутреннему паховому кольцу, которое не должно быть узким (около 5-8 мм);

- Сетка фиксируется в общей сложности 10 – 15 клипсами к связке Купера, краю паховой связки, паховой связке, выше и сбоку семенного канатика;

Внимание: нельзя накладывать клипсы ниже семенного канатика из-за возможного повреждения подвздошных сосудов и за нижнебоковой квадрант сетки (можно подхватить бедренную ветвь п. genitofemoralis).

- Рефиксация брюшины после снижения внутрибрюшного давления на 8 – 10 мм Hg при помощи клипсы сшивающим аппаратом или эндоскопическим швом. При двусторонних грыжах – аналогичное вмешательство на противоположной стороне;

- Экстракция рабочего троакара под визуальным контролем, удаление воздуха, оптики и троакара, ушивание, смотря по обстоятельствам, фасции и швы – на кожу.

Послеоперационное лечение

- Ранняя мобилизация, вставать к вечеру в день операции.
- Удалить дренаж через 24 часа при ЭПР-методе.
- Снять швы на 7-й день,

Реабилитация

- Щадящий режим на 1 неделю.
- Полная двигательная активность через 2 недели без ограничений.

Осложнения и их лечение

- Осложнения при лапароскопических методах.
- Интраабдоминальные осложнения в паховой области (напр. повреждение подвздошных сосудов или полых органов) требуют немедленной лапаротомии.

- При образовании гематомы или серомы сначала, возможно, – давящая повязка и охлаждение (пузырь со льдом);

при дальнейшем увеличении гематомы или постоянном выделении крови по дренажу должна выполняться ревизия и остановка кровотечения (*внимание: опасность инфицирования имплантата!*).

- От нескольких дней до недели развитие отека в области прежней локализации грыжи является, как правило, серомой (ложный рецидив грыжи); только при упорном течении или жалобах больного должна выполняться пункция серомы в строго асептических условиях под контролем УЗИ.

ГРЫЖИ ЭПИГАСТРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

Показания

- Ущемление, невраивимость.
- Периодические жалобы.
- Косметический дефект.
- У пациентов с большим риском вмешательства – только при невраивимости, ущемлении и в периоде после ущемления.

Противопоказания

- Абсолютные: асцит (цирроз печени, карциноматоз брюшной полости), гигантские грыжи (чаще всего, диастаз прямых мышц).
- Относительные: ожирение, неудовлетворительное общее состояние, местные неблагоприятные кожные проявления (псориаз, лучевой дерматит и т. д.).

Диагностика

- Анамнез: болезненность в области передней брюшной стенки, боли при нагрузке (прежде всего при напряжении брюшной стенки).
- Исследование белой линии между мечевидным отростком и лобком (видимое выпячивание?).
- Исключение причин, способствующих хроническому повышению внутрибрюшного давления (напр., асцит, рак толстого кишечника, хронический бронхит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы II – III ст.).
- при неясной клинической картине (дифференциальная диагностика с подкожной липомой) – УЗИ.

Объяснение

- Операционная летальность до 1 %.
- Опасность рецидива 2 – 5 % (возрастает при ожирении).
- Послеоперационное нарушение чувствительности.
- При ущемлении возможно потребуются резекция некротизированной ткани (участок сальника, участок тонкой кишки).
- Повреждение ущемленного органа (напр. тонкая кишка).

Предоперационная подготовка

- Широкое бритье живота вокруг эпигастральной области в день операции.
- Бинтование конечностей (профилактика тромбозов и эмболий).
- Натощак в день операции.

В операционной

- Интубационный наркоз или местная анестезия (при небольших грыжах).
- Положение: на спине.
- Обработка кожи всей брюшной стенки.
- У операционного стола: оператор – справа, первый ассистент и операционная сестра – слева.
- Антибактериальная профилактика инфекции, как правило, не показана.

Операция

Длительность операции: 10–30 мин.

Принципы

- Грыжевой мешок и грыжевые ворота выделяются и препарируются.
- Грыжевой мешок при небольших грыжах вправляется, при больших – вскрывается, иссекается и ушивается.
- Закрытие грыжевых ворот.

Ход операции

- Продольный кожный разрез; при небольших грыжах небольшой поперечный разрез.
- Белая линия и грыжевые ворота тщательно препарируются.
- Выделяется грыжевой мешок (часто проляблируется только предбрюшинный жир, который резецируется или вправляется).
- Большой грыжевой мешок (свыше 2 см в диаметре), после вскрытия и вправления содержимого, у основания прошивается лигатурой, перевязывается и отсекается; маленький мешок только вправляется.
- Закрытие грыжевых ворот ушиванием фасции (напр., Prolene 2-0, Miralene 2-0):
 - при небольших грыжах – поперечные узловые П-образные швы;
 - при больших грыжах – узловые П-образные швы в продольном направлении;
 - поперечное формирование дубликатуры по Мейо-Вредену, продольное формирование дубликатуры по Сапежко.
- Подкожный дренаж Редона, подкожные адаптирующие швы, шов кожи или скрепки.

Послеоперационное лечение

- Ранняя мобилизация, разрешается вставать вечером в день операции.

- Препаровка простирается от белой линии сбоку до высоты передне-верхней ости подвздошной кости;
- Ввести скатанную в трубку нерассасывающуюся сетку (около 12×15 см, напр., Marlex®, Prolene®) через боковой рабочий троакар;
- Сетка укладывается в паховой области от средней линии сбоку до закрытия грыжевых ворот, фиксация клипсами принципиально не обязательна, но частично проводится;
- При двусторонних грыжах – аналогичное вмешательство на противоположной стороне;
- Ввести дренаж 16-Charг.-Robinson через рабочий троакар в раневую полость;
- После поднятия головного конца стола СО₂-газ выпускается, брюшина скатывается при этом снизу к сетке и придавливает ее к паху;
- Удалить троакар (возможно еще при обзоре и при удалении газа);
- Ушивание листка влагалища прямой мышцы 2-мя узловыми швами, швы – на кожу остальных отверстий.

Трансбрюшинная предбрюшинная репарация грыжевых ворот (ТАПР-метод)

- Поперечный разрез кожи 1,5 см у края пупка;
- Наложение пневмоперитонеума;
- Применение 30° оптики;
- Идентификация паховой или бедренной грыжи после легкого опускания головного конца стола;
- Ввести, смотря по обстоятельствам, 10 – 12 мм троакар (напр. Surgiport - троакар) у левого и правого краев прямой мышцы живота сразу на уровне пупка;
- Дугообразно рассечь брюшину сбоку, начиная от внутреннего пахового кольца до plica subumbilicalis medialis;
- Грыжевой мешок отпрепарировать от паховой области, причем его косая часть препарируется субтильно от элементов семенного канатика частично тупо, частично остро;
- Идентификация анатомических образований;
- Рассчитывается вырезаемая часть нерассасывающейся сетки (около 8 – 10 × 12 см, напр., Marlex®, Prolene®), которая вырезается вдоль до средней линии;
- Скрученную в 10 мм трубочку сетку ввести через рабочий троакар; Для облегчения ориентировки положения сетки во время её укладки рекомендуется маркировка ниткой, напр. за угол нижнего края, который должен располагаться латерально.
- Сетка укладывается над грыжевыми воротами, в это время оба края сетки просовываются под эпигастральными сосудами и пол семенным канатиком латерально;

- Введенный баллонный троакар (напр. Spacemaker II Surgical Balloon Dissector из набора для грыжесечения фирмы Auto Suture) в созданное пространство, плоско продвигается вперед до симфиза;

- Диссекция предбрюшинного пространства раздуванием баллона воздухом (напр, вручную насосом) под контролем 0°-оптики;

Внимание: эпигастральные сосуды располагаются внутрибрюшинно, дорзально должна быть видимой только брюшина.

- Удалить баллонный троакар и ввести инсуффляционный троакар (напр. гильза Versaport с прыгающей головкой из набора для грыжесечения), подключить газопроводную трубку, повторно ввести оптику, инсуффлировать CO₂ до достижения давления 14 mm Hg, слегка опустить головной конец стола (около 10–20°).

В зависимости от используемой системы место инцизии может уплотняться резиновой муфтой (напр. прыгающей головкой) или кистевым швом для предотвращения выхода газа.

- Ввести 5 мм рабочий троакар для обзора по средней линии между симфизом и пупком;

- Тупо латерально отделить брюшину атравматическими щипцами от паховой области до высоты linea arcuata;

- Латероventрально ввести 10–12 мм рабочий троакар на высоте оптического троакара.

Внимание: даже небольшое повреждение брюшины ведет к инсуффляции газа в брюшную полость и уменьшению предбрюшинного рабочего пространства - из-за этого субтильная препаровка!

- Идентификация лобковой кости, подвздошной артерии, связки Купера, сосудов яичка, семявыводящего протока, внутреннего пахового кольца, большой поясничной мышцы, бедренной ветви n. genitofemoralis и латеральной кожной ветви бедренного нерва;

- Грыжевой мешок атравматическими щипцами захватывается и частично тупо, частично остро отпрепаровывается от паховой области и семенного канатика (косая грыжа), пока он полностью не мобилизуется, и вправляется в брюшную полость:

- мешок при прямых грыжах часто репонируется уже при баллонной диссекции;

- небольшой мешок при косых грыжах только отпрепаровывается;

- большой мешок при косых грыжах может лигироваться (напр. петлей) у основания и после этого резецируемая часть удаляется через 10 – 12 мм рабочий троакар;

- большой мешок при паховомошоночных грыжах рассекается, дистальная часть остается.

Цель – разделение всех тканевых сращений между брюшиной и грыжевыми воротами.

- Удаление дренажа через 24 – 48 часов.

- Снятие швов на 10-й день (при маленьких грыжах на 7-й день).

Реабилитация

- Щадящий режим 2 недели после операции.

- Полная двигательная активность через 4 – 6 нед. (без ограничений).

Осложнения и их лечение

- Большие гематомы требуют ревизии раны, остановки кровотечения и опорожнения гематомы.

- Абсцесс раны должен быть вскрыт и дренирован.

Особенности

Внимание: заболевания органов брюшной полости (напр., холецистит, гастрит, язва 12-перстной кишки) могут являться причиной жалоб больных.

ПУПОЧНЫЕ ГРЫЖИ

Показания

- Принципиально любые пупочные грыжи в возрасте старше 2 лет.

- У пациентов с большим операционным риском – только при невраправности, ущемлении и в период после ущемления.

Противопоказания

- Абсолютные: асцит (цирроз печени, карциноматоз брюшной полости).

- Относительные: значительное ожирение, неудовлетворительное общее состояние, местные воспалительные заболевания (напр., влажная экзема в области пупка).

Диагностика

- Анамнез: боли в области пупка, боли при нагрузке (прежде всего при напряжении мышц живота).

- Исследование и пальпация пупка (выпячивание, вправимость?) при натуживании и кашле.

- Исключение причин, способствующих постоянному повышению внутрибрюшного давления (напр., асцит, рак толстого кишечника, хронический бронхит).

- При неясной клинической картине – дифференциальная диагностика (подкожная липома).

Объяснение

- Без операции опасность ущемления в 30 % случаев.

- Операционная летальность до 1 %, при ущемлении - до 10 %.

- Опасность рецидива 3 – 5 % (увеличивается при ожирении).
- Опасность некроза пупка.
- Послеоперационное нарушение чувствительности в зоне вмешательства.
- При ущемлении возможна резекция некротизированных тканей (участок сальника, тонкой или толстой кишки).
- Повреждение ущемленного участка кишки.

Предоперационная подготовка

- Широкое бритье живота вокруг пупка в день операции.
- Бинтование конечностей.
- Натощак в день операции.

В операционной

- Интубационный наркоз или местная анестезия (при небольших грыжах).
- Положение: на спине.
- Обработка кожи всего живота.
- У операционного стола: оператор – справа, первый ассистент и операционная сестра – напротив, при необходимости второй ассистент – слева от оператора.
- Антибактериальная профилактика инфекции, как правило, не показана.

Операция

Длительность операции: 15 – 30 мин.

Принципы

- Выделение и препаровка грыжевого мешка и грыжевых ворот.
- Обработка грыжевого содержимого и грыжевого мешка
- Пластика грыжевых ворот.

Ход операции

Пластика по Мейо (см. рис. 1 и 2)

- Полуовальный разрез кожи ниже пупка;
- Грыжевой мешок, полностью отделенный от кожи пупка, и грыжевые ворота тщательно препарируются;
- При маленьких грыжах – вправление мешка без его вскрытия;
- При больших и ущемленных грыжах – вскрытие мешка, исследование и вправление содержимого мешка (по показаниям резекция некротизированной жировой ткани), прошивание мешка у основания кисетным швом и отсечение свободной его части;
- Пластика грыжевых ворот формированием дубликатуры апоневроза в поперечном направлении по Мейо: – 1 ряд швов: вкол 3 – 5 U-образных швов на 6 – 8 мм проксимально и выкол на 2 – 3 мм от края

- Накануне жидкая пища, слабительные, при необходимости подготовка с применением X-Prep® или Prepacol® (при трансабдоминальном доступе).
- Бинтование конечностей.
- Натощак в день операции.

В операционной

- Интубационный наркоз.
- Положение: на спине с опорой под плечи и опущенным головным концом во время операции, рука отведена на стороне оператора.
- Катетеризация мочевого пузыря на период вмешательства.
- Монитор и лапароскопический блок у ножного конца, при необходимости – 2-й монитор за ассистентом.
- Обработка всего живота до симфиза.
- У операционного стола:
 - грыжа справа: оператор – слева, операционная сестра и первый ассистент – справа;
 - грыжа слева: оператор и операционная сестра – справа, первый ассистент – слева.
- Рекомендуется профилактика инфекции при применении им-плантата-сетки (напр, однократно внутривенно Gramaxin* 2 – От).

Операция

Длительность операции: 30-80 мин. (двусторонняя репарация).

Принципы

- Создание предбрюшинного пространства.
- Препарируется паховая область.
- Грыжевой мешок оттесняется в брюшную полость.
- Закрытие всех 3-х потенциальных грыжевых ворот покрытием их большой плоской сеткой.

Методы

- Эндоскопическая экстраперитонеальная предбрюшинная репарация грыжевых ворот (ЭПР-метод, наиболее часто применяемый).
- Трансабдоминальная предбрюшинная репарация грыжи (ТАПР-метод).

Эндоскопическая экстраперитонеальная предбрюшинная репарация грыжи (ЭПР-метод)

- Поперечный разрез кожи 1,5 см ниже пупка;
- Поперечное вскрытие (12 мм) передней стенки влагалища прямой мышцы и боковое оттеснение прямой мышцы живота;
- Прямая мышца живота перед задней стенкой влагалища тупо пальцем туннелизуется;

- Относительные: большие пахово-мошоночные грыжи, многочисленные предыдущие операции в нижних отделах живота, пациентки в детородном возрасте (имплантация нерастягивающейся сетки).

Диагностика

- Анамнез: боли в паховой области, боли при нагрузке (прежде всего при натуживании).
- Осмотр обеих паховых областей (видимое выпячивание?).
- Пальпация грыжевых ворот в положении стоя при натуживании и кашле (кашлевой толчок?).
- Исключение причин постоянного повышения внутрибрюшного давления (напр., гиперплазия предстательной железы, рак толстого кишечника, хронический бронхит).
- При необходимости – аускультация грыжи (кишечные шумы?).
- При неясном диагнозе – УЗИ, КТ или диагностическая лапароскопия.

Объяснение

- Послеоперационная летальность до 1 %.
- Опасность рецидива предположительно до 1 % (период наблюдений не более 5 лет).
- Мужчины: прямой риск послеоперационного отека яичка, повреждение элементов семенного канатика с развитием атрофии яичка.
- Послеоперационное нарушение чувствительности.
- Повреждение подвздошных артерии и вены.
- Послеоперационное образование гематомы, требующее пункции или ревизии.
- Возможность перехода на открытый метод во время вмешательства.
- Трансбрюшинный метод: раздражение нерва при наложении клипсы, повреждение интрабрюшинных органов (аорта, тонкий и толстый кишечник) с необходимостью прервать эндоскопическую операцию и немедленно перейти на лапаротомию.

Внимание: необходимо подробно объяснить пациенту об использовании нерассасывающегося чужеродного материала и отсутствии отдаленных результатов по использованию данного метода. Окончательное решение о доступе (эндоскопический или общепринятый) принимается только интраоперационно.

Предоперационная подготовка

- Бритье всего живота (все 4 квадранта с лобковой областью) и проксимальной третью бедра в день операции.
- Маркировка оператором соответствующей стороны (напр, кружок на бедре).

апоневроза, после этого – прошивание верхнего листка апоневроза (формирование дубликатуры); узлы завязываются; – 2 ряд швов: свободный край верхнего листка апоневроза фиксируется к апоневрозу дистальнее 3 – 5 узловыми швами;

- Фиксация кожи отпрепарованного пупка в своей самой глубокой точке ко дну раны 2-мя рядами швов;
- Подкожное дренирование, при необходимости – адаптирующие подкожные швы (часто при тонкой коже пупка невозможно), ушивание кожи внутрикожным непрерывным швом или швами по Allgower (лучше, чем шов Донати, т. к. отсутствуют входные ворота для инфекции в области пупочного кольца после прокола иглой);
- В зависимости от размеров пупка в него укладывается марлевый шарик (для хорошего придавливания краев раны) и поверх стерильная клеющаяся повязка (напр. Fixomull®).

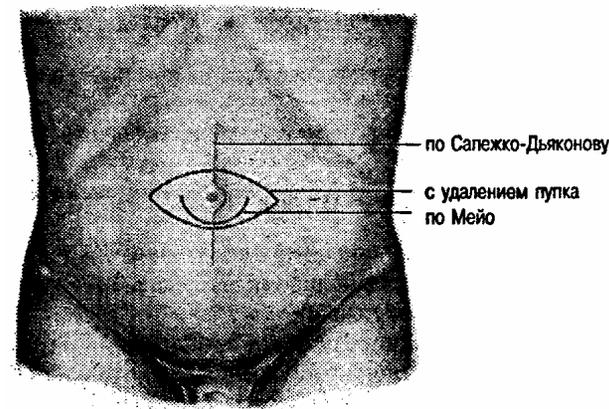


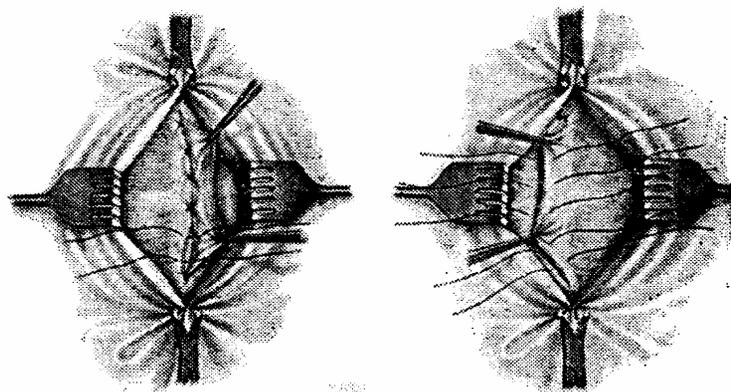
Рис. 1. Хирургические доступы при герниопластике при пупочных грыжах.



а. Наложение П-образных швов б. Формирование дубликатуры
Рис. 2. Герниопластика по Мейо

Пластика по Сапежко-Дьяконову (см. рис. 1 и 3)

- Создание дубликатуры апоневроза в вертикальном направлении.
- Разрез кожи слева от пупка или с иссечением пупка в продольном направлении;
- Выделение и обработка грыжевого мешка обычным способом;
- Освобождение апоневроза от жировой клетчатки на 2 см от грыжевых ворот;
- Рассечение грыжевого кольца по белой линии живота;
- Наложение 2–4 П-образных швов в вертикальном направлении (подобно способу Мейо);
- Подшивание свободного лоскута апоневроза к передней стенке влагалища прямой мышцы живота узловыми швами;
- Ушивание раны аналогично способу Мейо.



а. Наложение П-образных швов

б. Формирование дубликатуры

Рис 3. Герниопластика по Сапежко-Дьяконову

Послеоперационное лечение

- Ранняя мобилизация, вставать с постели вечером в день операции
- Удалить дренаж через 24–48 часов.
- Снять швы на 10-й день (при маленьких грыжах на 7-й день).

Реабилитация

- Щадящий режим 2 недели.
- Полная двигательная активность через 4–6 нед. (без ограничений).

Осложнения и их лечение

- При частичном некрозе пупка снять швы для разгрузки и улучшения кровоснабжения краев раны, вторичное заживление.
- Абсцесс раны вскрыть и дренировать.

Осложнения и их лечение

- Небольшая гематома в области раны не требует специального лечения, в данном случае – пузырь со льдом.
- При больших гематомах с выбуханием в ране или ее нарастании – ревизия раны, гемостаз и опорожнение гематомы, т. к. имеется опасность вторичной инфекции.
- Нарушение чувствительности передней поверхности бедра: может быть связано с раздражением и повреждением бедренного нерва и его ветвей; при наличии гематомы – вскрытие и дренирование; чаще всего не требует специального лечения.
- Повреждение бедренных сосудов, чаще всего бедренной вены: при колотом ранении – временное прижатие тупфером, при значительном повреждении – сосудистый шов или ангиопластика с привлечением ангиохирурга.
- При герниопластике по Руджи и Парлавецчио парез n. ilioinguinalis и n. iliohypogastricus в течение 24 часов требует ревизии раны и установления причины пареза (декомпрессия путем удаления гематомы или снятия лигатуры, по показаниям – шов нерва).
- При послеоперационном отеке яичка нужно исключить тромбоз или сдавление сосудов яичка (доплерография); при необходимости – ревизия раны. Аналогичная тактика для вен конечностей при послеоперационном отеке ноги.
- Раневая серома может пунктироваться, абсцесс в ране должен быть вскрыт и дренирован.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ РЕПАРАЦИЯ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ

При эндоскопическом лечении грыж грыжевые ворота при прямых, косых и бедренных грыжах закрываются аллопластической сеткой.

Показания

- Паховые и бедренные грыжи у лиц пожилого возраста.
- Двусторонние грыжи.
- Рецидивные грыжи.
- Грыжи при постоянном повышении внутрибрюшного давления (напр. у рабочих тяжелого физического труда, тяжелоатлетов).
- Необходимость выдерживать тяжелую физическую нагрузку сразу после операции.

Противопоказания

- Абсолютные: наркоз, выраженные респираторные нарушения (внимание: резорбция CO₂ во время вмешательства), не поддающиеся лечению нарушения свертывания крови, инфекция в паховой области и в области живота, ущемление, кишечная непроходимость, непереносимость алломатериала.

Герниопластика по Руджи

- Разрез кожи параллельно и выше паховой связки;
- Вскрыть паховый канал; семенной канатик, внутреннюю косую и поперечную мышцы сместить кверху;
- Между 2 пинцетами вскрыть заднюю стенку пахового канала;
- Тупфером выделить шейку грыжевого мешка у внутреннего отверстия бедренного канала;
- Под шейку мешка подвести резиновую или марлевую держалку и мешок вывихнуть в рану;
- Мешок вскрыть, вправить содержимое в брюшную полость, мешок прошить у шейки, перевязать и дистальнее лигатуры отсечь;
- Подшить 3 – 4 узловыми швами паховую связку к подвздошно-лонной связке;
- Ушить поперечную фасцию и восстановить целостность пахового канала (см. Герниопластика по Жирау-Спасокуоцкому);
- Послойное ушивание раны.

Герниопластика по Парлавеччио

- Разрез кожи параллельно и выше паховой связки;
- Вскрыть паховый канал; семенной канатик, внутреннюю косую и поперечную мышцы сместить кверху;
- Между 2 пинцетами вскрыть заднюю стенку пахового канала;
- Тупфером выделить шейку грыжевого мешка у внутреннего отверстия бедренного канала;
- Под шейку мешка подвести резиновую или марлевую держалку и мешок вывихнуть в рану;
- Мешок вскрыть, вправить содержимое в брюшную полость, мешок прошить у шейки, перевязать и дистальнее лигатуры отсечь;
- Подшить 3 – 4 узловыми швами края внутренней косой и поперечной мышц к надкостнице лонной кости и подвздошно-лонной связке;
- Вторым рядом швов подшить эти же мышцы к краю паховой связки;
- Восстановить целостность пахового канала (см. герниопластика по Жирау-Спасокуоцкому);
- Послойное ушивание раны.

Послеоперационное лечение

- Ранняя мобилизация, вставать к вечеру в день операции.
- Удалить дренаж через 24 - 48 часов.
- Снять швы на 10-й день.

Реабилитация

- Щадящий режим 2 недели.
- Полная физическая активность (без ограничений) через 4–6 нед.

Особенности

- Пупочные грыжи у новорожденных являются физиологичными.
- Оперативное лечение в возрасте до 2-х лет из-за возможного самопроизвольного излечения не производится.
- При очень больших пупочных грыжах или рецидиве, особенно у больных с ожирением, возможно полное удаление пупка, при котором опасность осложнений (напр., некроз пупка, замедленное заживление раны) значительно меньше. *Важно: детальное объяснение пациенту принципа вмешательства, прежде всего - из-за неблагоприятного косметического дефекта.*

ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ

Показания

- Практически любые паховые грыжи в любом возрасте.
- При большом риске - только у пациентов при невосправляемых грыжах, ущемлении и в периоде после ущемления.

Противопоказания

- Абсолютные: асцит (цирроз печени, карциноматоз), очень большие грыжи брюшной стенки и послеоперационные грыжи.
- Относительные: очень большие паховые грыжи при больших грыжевых воротах, выраженное ожирение, неудовлетворительное общее состояние, местные неблагоприятные кожные изменения (напр. влажная экзема в паховой области), гиперплазия предстательной железы с остаточной мочой (вначале лечение заболеваний предстательной железы).

Диагностика

- Анамнез: боли в паховой области, боли при нагрузке (прежде всего при натуживании).
- Исследование паховых областей с двух сторон (видимые выпячивания?).
- Пальпация грыжевых ворот в положении стоя при натуживании и кашле (кашлевой толчок?).
- Исключение причин, способствующих постоянному повышению внутрибрюшного давления (напр. гиперплазия предстательной железы, рак толстого кишечника, хронический бронхит).
- При необходимости – аускультация грыжи (кишечные шумы?).
- Исключение крипторхизма, варикоцеле, гидроцеле, увеличений паховых лимфоузлов.
- При неясной клинической картине – диафаноскопия, УЗИ, КТ или диагностическая лапароскопия.

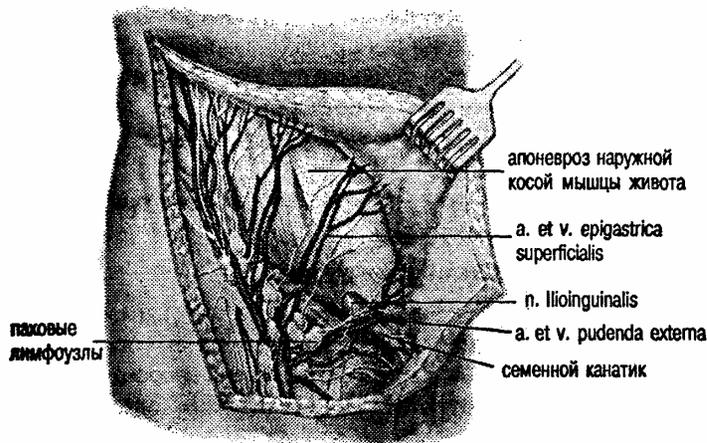


Рис. 4. Топография паховой области

Объяснение

- Операционная летальность до 1%, при ущемлении до 10 %.
- Опасность рецидива в зависимости от метода около 1–8 %.
- Послеоперационный отек яичка, повреждение элементов семенного канатика с развитием атрофии яичка.
- Послеоперационное нарушение чувствительности мошонки (половых губ) и проксимальной (медиальной) поверхности бедра.
- Синдром n. ilioinguinalis и iliohypogastricus (боли в паховой и подвздошной областях, нарушение чувствительности в паховой области, вынужденное положение ноги в положении сгибания и внутренней ротации).
- Повреждение или сдавление бедренной вены с возможным развитием тромбоза.
- Повреждение мочевого пузыря или кишечника, прежде всего при скользящей грыже.

Предоперационная подготовка

- Бритье соответствующей паховой области, включая нижние квадранты живота (от пупка с удалением волос с лобка), и проксимальной трети бедра в день операции.
- Маркировка соответствующей стороны оператором (напр, кружок на бедре).
- Накануне – жидкая пища, слабительные.
- Бинтование конечностей.
- Натощак в день операции.

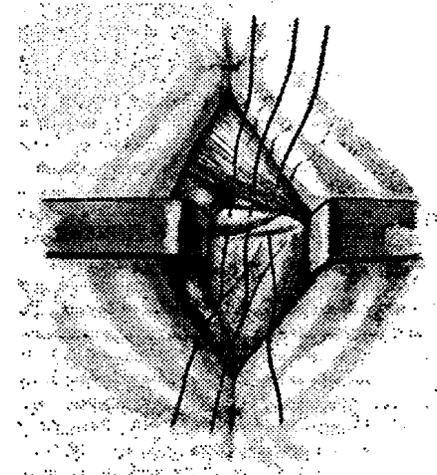


Рис. 9. Герниопластика по Локвуду-Бассини

- Прошить шейку мешка (напр., Vicryl, Dexon, шелк, капрон 3-0, А-0), перевязать и мешок с лигатурами отсечь;
- Подшить паховую связку к надкостнице лонной кости 2- – 3 узловыми швами (напр., Vicryl, Dexon, шелк, капрон 2-0, 3-0);
- Наложить второй ряд швов на края полулунной ямки и гре-бешковую фасцию;
- При необходимости дренировать клетчатку резиновой полоской;
- Послойно ушить рану.

Герниопластика по Крымову

- Вертикальный разрез кожи над грыжевой опухолью длиной 10 – 12 см на 2 – 3 см выше паховой связки (как альтернатива – кривой разрез ниже и параллельно паховой связке);
- Рассечение подкожной клетчатки, гемостаз;
- Выделение грыжевого мешка до шейки, его вскрытие и вправление содержимого мешка в брюшную полость;
- Мешок прошить у шейки, перевязать, выше лигатуры мешок отсечь;
- Обе лигатуры с помощью иглы провести под апоневроз; наружной кривой мшцы живота и подшить к подвздошно-лонной связке П-образным швом;
- Дополнительно подшить паховую связку 2 – 3 узловыми швами к подвздошно-лонной связке;
- Послойно ушить рану.

– грыжа слева: оператор и операционная сестра – слева, первый и второй ассистент – напротив.

• Рекомендуется профилактика инфекции (напр. однократно внутривенно Gramaxine 2,0 г) при использовании имплантата - сетки.

Операция

Длительность операции: 20 – 60 мин.

Принципы

• Грыжевой мешок и грыжевые ворота выделяются и тщательно препарируются.

- Обработка грыжевого содержимого и грыжевого мешка
- Пластика бедренного канала.

Методы

• По Локвуду-Бассини: пластика бедренного канала за счет подшивания паховой связки к надкостнице ossis pubis и наложения второго ряда швов на полулунные края овальной ямки бедра и гребешковую фасцию;

• По Крымову: пластика бедренного канала путем фиксации нитей культи грыжевого мешка к апоневрозу наружной косой мышцы живота и подшивания ими апоневроза к подвздошно-лонной связке;

• По Руджи: пластика бедренного канала со стороны пахового канала путем подшивания паховой связки к подвздошно-лонной связке;

• По Парлавеччио: закрытие внутреннего отверстия бедренного канала путем подшивания краев внутренней косой и поперечной мышц живота со стороны пахового канала к надкостнице лонной кости и подвздошно-лонной связке. Вторым рядом швов подшиваются эти же мышцы к паховой связке.

Герниопластика по Локвуду-Бассини (см. рис. 9)

• Вертикальный разрез кожи над грыжевой опухолью длиной 10 – 12 см на 2 – 3 см выше паховой связки (как альтернатива – косой разрез ниже и параллельно паховой связке);

• Рассечение подкожной клетчатки, гемостаз;

• Выделение грыжевого мешка до шейки, его вскрытие и вправление содержимого мешка в брюшную полость.

Внимание: возможность прилегания к медиальной стенке мешка мочевого пузыря. Латерально от мешка располагается бедренная вена. Избегать повреждения!

В операционной

• Интубационный наркоз, спинномозговая или местная анестезия.
• Положение: на спине, рука с соответствующей стороны чаще всего отведена.

• Обработка кожи на соответствующей стороне до средней линии выше пупка и до симфиза.

• У операционного стола:

– грыжа справа: оператор – справа, первый ассистент и операционная сестра – напротив, второй ассистент – слева от оператора;

– грыжа слева: оператор и операционная сестра – слева, первый и второй ассистент напротив.

• Рекомендуется профилактика инфекции (напр. однократно внутривенно Graxamin® 2,0 г) при использовании имплантата – сетки.

Операция

Длительность операции: 20 – 60 мин.

Принципы

• Грыжевой мешок и грыжевые ворота выделяются и тщательно препарируются.

- Обработка грыжевого содержимого и грыжевого мешка.
- Пластика пахового канала.

Методы

• По Жирану-Спасокукоцкому: укрепление передней стенки пахового канала за счет создания мышечно-апоневротического слоя, состоящего из апоневроза наружной косой мышцы живота, внутренней косой и поперечной мышц и дубликатуры апоневроза наружной косой мышцы живота;

• По Postempsky-Холстеду: ликвидация пахового канала за счет перемещения семенного канатика в подкожную клетчатку;

• По Гаккенбруху: ликвидация пахового канала за счет помещения семенного канатика между лоскутами апоневроза наружной косой мышцы живота;

• По Shouldice (наиболее частый метод в зарубежных клиниках): укрепление задней стенки пахового канала за счет создания дубликатуры поперечной фасции;

• По Bassini: укрепление задней стенки пахового канала за счет подшивания внутренней косой и поперечной мышц к паховой связке;

• По Zimmermann: сужение внутреннего пахового кольца за счет апоневроза наружной косой мышцы живота;

• По Lotheissen/Mc Vay: подшивание поперечной мышцы к связке Купера;

- По Stoppa и Lichtenstein: использование аллопластического материала (полипропиленовая сетка);
- Эндоскопические методы.

Герниопластика по Shouldice (см. рис. 5)

- Разрез кожи на 1 поперечный палец выше и параллельно паховой складке;
- Рассечение апоневроза наружной косой мышцы живота от наружного пахового кольца латерально по ходу волокон;
- Беречь от повреждения п. ilioinguinalis, возможно подведение лигатуры;
- Взять на держалку семенной канатик у мужчин или круглую связку матки у женщин;
- Выделить и отпрепарировать грыжевой мешок:
 - косые грыжи (грыжевые ворота выше паховой связки, латеральнее эпигастральных сосудов, грыжевой мешок внутри волокон т. stemaster): грыжевой мешок выделяется до внутреннего пахового кольца, при необходимости – удаление предбрюшинной липомы, прошивание, лигирование и отсечение мешка у основания (см. рис. 3);
 - прямые грыжи (грыжевые ворота выше паховой связки, медиально от эпигастральных сосудов, грыжевой мешок свободный и медиально от семенного канатика): грыжевой мешок выделяется и после рассечения поперечной фасции погружается.
- Реконструкция задней стенки пахового канала для закрытия грыжевых ворот
 - рассекается поперечная фасция от внутреннего пахового кольца до лобковой кости, отделяется от фасции предбрюшинный жир и грыжевой мешок (*внимание: эпигастральные сосуды*);
 - формирование дубликатуры поперечной фасции, используя непрерывный шов монофильной нерассасывающейся нитью (напр. Prolene 2-0), начиная от лобковой кости до внутреннего пахового кольца и назад; конец нити связывается с оставшимся длинным медиальным концом нити;
 - вторым непрерывным швом подшиваются края внутренней косой и поперечной мышц к паховой связке, начиная от внутреннего пахового кольца до лобковой кости и назад;
 - чтобы избежать сдавления семенного канатика, нужно ввести кончик мизинца во внутреннее паховое кольцо;
 - ушивание наружного апоневроза непрерывным или узловым швами (напр. Vusgil[®]2-0);
 - подкожный дренаж, подкожные швы, швы на кожу или скрепки.

- Пальпация грыжевых ворот в положении стоя при натуживании и кашле (кашлевой толчок?).
- Исключение причин, способствующих постоянному повышению внутрибрюшного давления (напр. гиперплазия предстательной железы, рак толстого кишечника, хронический бронхит).
 - При необходимости – аускультация грыжи (кишечные шумы?).
 - Исключение пахового лимфаденита, метастазов в паховые лимфоузлы (напр. саркома, меланома нижней конечности?), варикоза большой подкожной вены, липомы.
 - Дифференциальная диагностика с паховой грыжей.

Объяснение

- Операционная летальность при ущемлении до 1 %.
- Опасность рецидива в зависимости от метода около 1 – 8 %.
- Повреждение бедренных сосудов.
- Послеоперационное нарушение чувствительности передней поверхности бедра.
 - Повреждение или сдавление бедренной вены с возможным развитием тромбоза.
 - Повреждение мочевого пузыря или кишечника, прежде всего при скользящей грыже.
 - В зависимости от метода герниопластики – отек яичка и нарушение чувствительности паховой области.

Предоперационная подготовка

- Бритье соответствующей паховой и бедренной областей, включая нижние квадранты живота (от пупка с удалением волос с лобка), и проксимальной трети бедра в день операции.
 - Маркировка соответствующей стороны оператором (напр. кружок на бедре).
 - Накануне – жидкая пища, слабительные.
 - Бинтование конечностей.
 - Натощак в день операции.

В операционной

- Интубационный наркоз, спинномозговая или местная анестезия, возможно амбулаторное лечение.
 - Положение: на спине, рука с соответствующей стороны чаще всего отведена.
 - Обработка кожи на соответствующей стороне от пупка до средней трети бедра.
 - У операционного стола:
 - грыжа справа: оператор – справа, первый ассистент и операционная сестра – напротив, второй ассистент – слева от оператора;

- В качестве альтернативы использования аллопластического материала, возможно применение кожного дезэпителизованного ауто-трансплантата.

БЕДРЕННЫЕ ГРЫЖИ

Показания

- Практически любые бедренные грыжи в любом возрасте.
- При большом операционном риске – только у пациентов при невосправляемых грыжах, ущемлении и в периоде после ущемления.

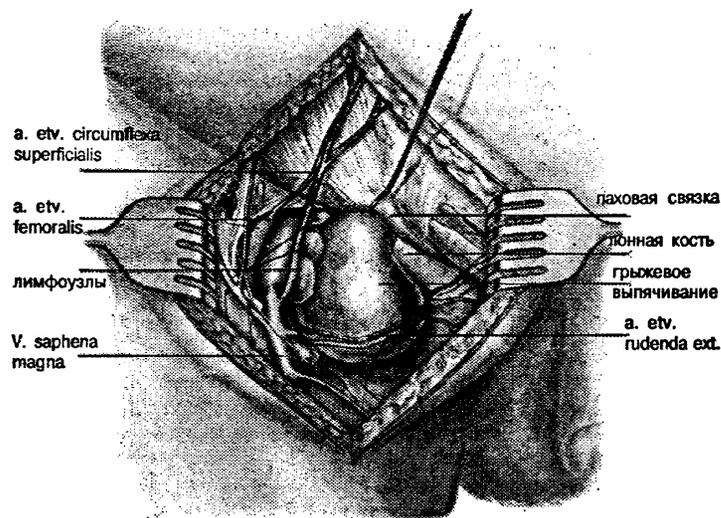


Рис. 8. Топография бедренной грыжи

Противопоказания

- Абсолютные: асцит (цирроз печени, карциноматоз), очень большие грыжи брюшной стенки и послеоперационные грыжи.
- Относительные: выраженное ожирение, неудовлетворительное общее состояние, местные неблагоприятные кожные изменения (напр. влажная экзема в области бедренного треугольника), гиперплазия предстательной железы с остаточной мочой (вначале лечение заболеваний предстательной железы).

Диагностика

- Анамнез: боли в области бедренного треугольника, боли при нагрузке (прежде всего при натуживании).
- Исследование паховых областей и области бедренного треугольника с двух сторон (видимые выпячивания?).

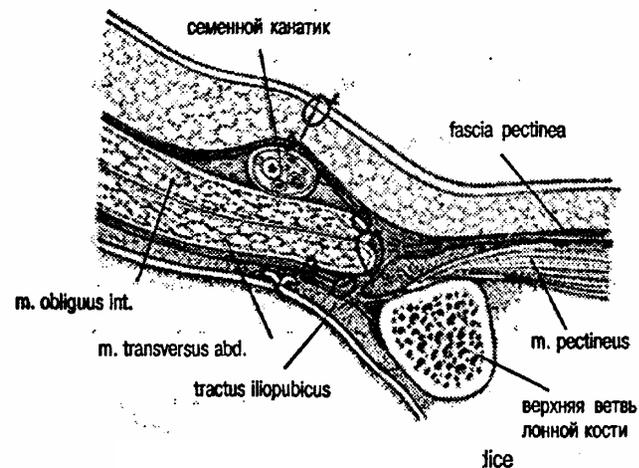


Рис. 5. Герниопластика по Shouldice

Герниопластика по Bassini (см. рис. 6)

- Разрез кожи, клетчатки и поверхностной фасции длиной 8 – 12 см на 2 см выше паховой связки;
- Лигирование сосудов (a. et v. circumflexae ilii superficialis);
- Вскрытие пахового канала на зонде Кохера, путем рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота от наружного пахового кольца латерально;
- Выделение желоба паховой связки до лонного бугорка;
- Поднять семенной канатик и взять его на резиновую держалку;
- Выделить семенной канатик до внутреннего пахового кольца;
- Рассечение f.cremasterica, m.cremaster, поперечной фасции вдоль семенного канатика (при косой грыже);
- Выделить и препарировать грыжевой мешок до шейки;
- Вскрыть грыжевой мешок у дна (внимание: избежать повреждения грыжевого содержимого!);
- Прошить шейку грыжевого мешка под контролем зрения и завязать лигатуру с одной, а затем с другой стороны (напр, капрон, шелк, Vycril, Dexon 2-0,3-0);
- Отсечь грыжевой мешок выше лигатуры;
- Ушивание рассеченных элементов семенного канатика при косой грыже (кетгут, Vycril, Dexon 3-0,4-0);
- Под семенным канатиком подшить край внутренней косой и поперечной мышц вместе с поперечной фасцией к паховой связке, оставляя в верхнем углу раны щель для семенного канатика (напр. капрон, шелк, лавсан 2-0);

- Подшить к лонному бугорку край влагалища прямой мышцы живота 1–2 узловыми швами;
- Уложить на мышцу семенной канатик и поверх него сшить фая апоневроза наружной косой мышцы живота, формируя наружное паховое кольцо;
- Ушивание подкожной клетчатки и кожи.

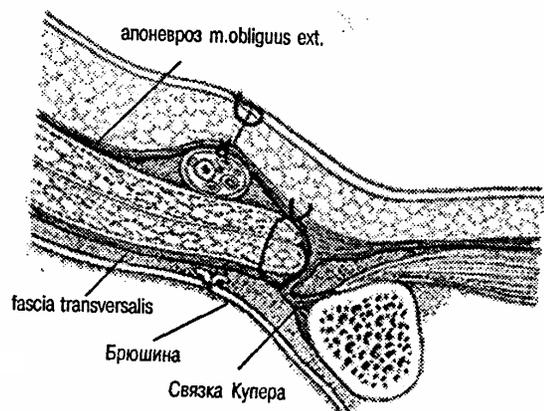


Рис. 6. Герниопластика по Bassini

Герниопластика по Жирару-Спасокукоцкому (см. рис.7)

- Разрез кожи, клетчатки и поверхностной фасции длиной 8–12 см на 2 см выше и параллельно паховой связки;
- Лигирование сосудов (a. et v. circumflexae ilii superficialis);
- Вскрытие пахового канала на зонде Кохера от наружного пахового кольца кверху, путем рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота;
- Выделение желоба паховой связки до лонного бугорка;
- Рассечение f.cremasterica, m.cremaster, поперечной фасции вдоль семенного канатика;
- Выделение грыжевого мешка до шейки;
- Вскрытие грыжевого мешка у дна (внимание: избегать повреждения грыжевого содержимого!);
- Прошивание шейки грыжевого мешка под контролем зрения и завязывание лигатуры с одной, а затем с другой стороны (напр. капрон, шелк, Vycril, Dexon 2-0,3-0);
- Отсечение грыжевого мешка выше лигатуры;
- Ушивание рассеченных элементов семенного канатика (кетгут, Vycril, Dexon 3-0,4-0);

- прочные узловые швы (напр. Prolene® 2-0), при необходимости
- латеральные разгрузочные насечки апоневроза в области переднего листка влагалища прямых мышц;
- формирование дубликатуры по Мейо или Сапежко;
- подшивание узловыми швами аллопластического материала (сетка Marlex® или Polypropylen®) поверх зашитого (или незашитого) апоневроза.

- Тщательный гемостаз (внимание: формирование гематомы и вторичная инфекция).
- Подкожное дренирование, при необходимости субфасциальное дренирование.
- Адаптирующие подкожные швы, швы на кожу или скрепки.

Послеоперационное лечение

- Мобилизация с 1 послеоперационного дня; для разгрузки использование бандажа.
- Удалить дренажи через 48–72 часа.
- Снять швы на 10–12 день.

Реабилитация

- Ношение бандажа до полного заживления раны.
- Строгий щадящий режим 4 недели.
- Легкая двигательная активность 3 месяца.
- После этого полная физическая активность без ограничений.

Осложнения и их лечение

- Небольшие гематомы не требуют специального лечения, достаточно пузыря со льдом на рану.
- Абсцесс раны должен быть вскрыт и дренирован; при нагноении, в случае применения аллопластического материала, необходимо, чаще всего, его полное удаление.
- Серома в ране может быть пунктирована в строго стерильных условиях.
- При образовании раневого свища вначале необходим период выжидания, при длительно функционирующем свище, из-за опасности вторичной инфекции, требуется его иссечение.

Особенности

- Следует избегать послеоперационного кровотечения или инфекции, ранней физической нагрузки, повышения внутрибрюшного давления из-за кашля и запоров, как главных причин образования послеоперационных грыж, особенно после грыжесечения по поводу послеоперационных грыж.

- Опасность рецидива 10–30 % (выше после срединной лапаротомии).
- Послеоперационное нарушение чувствительности в зоне вмешательства.
- При ущемлении возможна резекция некротизированных тканей (сальник, тонкая и толстая кишка).
- Повреждение участка кишки.

Предоперационная подготовка

- При больших грыжах вправление грыжевого содержимого и ношение бандажа для профилактики легочных осложнений и сердечной недостаточности в послеоперационном периоде.
- Широкое бритье соответствующей зоны в день операции.
- Отметить, при необходимости, пальпируемые или выявленные при УЗИ дефекты апоневроза.
- Накануне – жидкая пища, слабительные.
- Натощак в день операции.

В операционной

- Интубационный наркоз (прежде всего для лучшей релаксации мышц), только при небольших грыжах и при высоком риске вмешательства – местная анестезия.
- Положение: на спине, рука на стороне оператора отведена.
- У операционного стола: оператор – справа, первый ассистент и операционная сестра – напротив, второй ассистент – слева от оператора.
- Рекомендуется профилактика инфекции при использовании имплантата – сетки (напр., однократное внутривенное введение Gramaxin® 2,0 г).

Длительность операции: 20 – 60 мин.

Принципы

- Выделить и тщательно отпрепарировать края апоневроза.
- Отпрепарировать грыжевой мешок от апоневроза.
- Закрытие дефекта апоневроза, в том числе с использованием аллопластического материала.

Операция

- Продольноовальный разрез кожи и клетчатки в области грыжи.
- Отпрепарировать края апоневроза со всех сторон на 2 см, измененные и непригодные для наложения швов края апоневроза иссечь.
- Грыжевой мешок и брюшину тщательно отпрепарировать от краев апоневроза, возможно потребуется отделение большого сальника или кишки; непосредственно после этого – ушивание брюшины.
- Пластика грыжевых ворот:

- Подшивание внутреннего лоскута апоневроза наружной косой мышцы живота вместе с краями внутренней косой и поперечной мышц к паховой связке (напр. шелк, капрон, лавсан 2-0);
- Контроль сформированного наружного пахового кольца (диаметр около 1,5 см);
- Подшивание наружного лоскута апоневроза косой мышцы живота поверх швов внутреннего лоскута (напр, капрон, лавсан, шелк 3-0);
- Ушивание подкожной клетчатки и кожи.

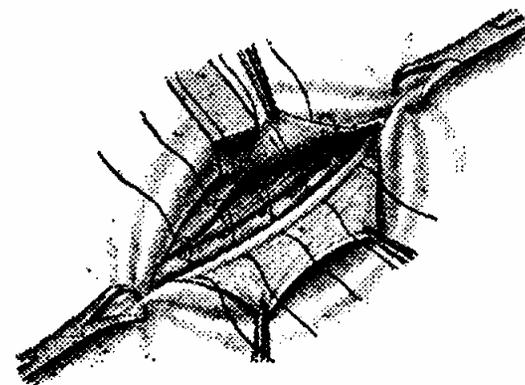


Рис. 7. Герниопластика по Жирану-Спасокукоцкому со швом Кимбаровского

Герниопластика по Postempsky-Холстеду

- Разрез кожи, клетчатки и поверхностной фасции длиной 8 – 12 см на 2 см выше и параллельно паховой связки;
- Лигирование сосудов (a. et v. circumflexae ilii superficialis);
- Вскрытие пахового канала на зонде Кохера от наружного пахового кольца сверху, путем рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота;
- Выделение желоба паховой связки до лонного бугорка;
- Поднять семенной канатик и взять его на резиновую держалку;
- Выделить семенной канатик до внутреннего пахового кольца;
- Рассечение f. cremasterica, m. cremaster, поперечной фасции вдоль семенного канатика;
- Выделение грыжевого мешка до шейки;
- Вскрытие грыжевого мешка у дна (внимание: избегать повреждения грыжевого содержимого!);

- Прошивание шейки грыжевого мешка под контролем зрения и завязывание лигатуры с одной, а затем с другой стороны {напр. капрон, шелк, Vycril, Dexon 2 - 6,3 - 0);
- Отсечение грыжевого мешка выше лигатуры;
- Ушивание рассеченных элементов семенного канатика (кетгут, Vycril, Dexon 3-0,4-0);
- Под семенным канатиком подшить верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота вместе с краем внутренней и поперечной мышц к паховой связке, ушивая наружное паховое кольцо наглухо (напр. капрон, шелк, лавсан 2-0);
- Подшить к апоневрозу наружной косой мышцы живота нижний край апоневроза (внимание: отверстие в апоневрозе у внутреннего пахового кольца должно пропускать кончик указательного пальца, около 1,5 см);
- Ушивание подкожной клетчатки и кожи.

Послеоперационное лечение

- Ранняя мобилизация, встать к вечеру в день операции.
- Удалить дренаж через 24 – 48 часов.
- Снять швы на 10-й день.

Реабилитация

- Щадящий режим 2 недели.
- Полная физическая активность (без ограничений) через 4-6 недель.

Осложнения и их лечение

- Небольшая гематома в паховой области и мошонке не требует лечения, в данном случае - пузырь со льдом.
- При больших гематомах с выбуханием в ране или ее нагноении - ревизия раны, гемостаз и опорожнение гематомы, т. к. имеется опасность вторичной инфекции.
- Парез n. ilioinguinalis и n. iliohypogastricus в течение 24 часов требует ревизии раны и установления причины пареза (декомпрессия путем удаления гематомы или снятия лигатуры, по показаниям шов нерва).
- Исключить тромбоз или сдавление сосудов яичка (доплерография); при необходимости – ревизия раны. Аналогичная тактика для вен конечностей при послеоперационном отеке ноги.
- Раневая серома может пунктироваться, абсцесс в ране должен быть вскрыт и дренирован.
- Повреждения мочевого пузыря – ушивание стенки пузыря двухрядными швами (напр. Vycril, Dexon, кетгут 3-0, 4-0), трансуретральная (надлобковая) катетеризация мочевого пузыря на 5 – 6 суток.

Особенности

- У новорожденных и маленьких детей – только рассечение и ушивание мешка на уровне перитонеальной переходной складки.
- Операция по Lichtenstein с укреплением задней стенки пахового канала имплантацией сетки без формирования дубликатуры фасции и мышц.
- Ожидается увеличение использования эндоскопических методов с имплантацией сетки; отдаленные результаты пока еще неизвестны, предполагаемый процент рецидива до 1%.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ГРЫЖИ

Послеоперационная грыжа является грыжей с грыжевым мешком из брюшины и грыжевых ворот, образовавшихся из-за расхождения краев фасции (апоневроза).

Показания

- Практически все послеоперационные грыжи, сопровождающиеся периодическими болями или ущемлением в любом возрасте.
- При высоком риске операции только при неврабатности, ущемлении и в периоде после ущемления.

Внимание: особенно небольшие послеоперационные грыжи до 2 см в диаметре склонны к ущемлению.

Противопоказания

- Абсолютные: асцит (цирроз печени, карциноматоз), общие противопоказания.
- Относительные: большие грыжи, не причиняющие беспокойства больному, выраженное ожирение, неудовлетворительное общее состояние, небольшой временной интервал после последнего вмешательства (до 6-ти мес.).

Диагностика

- Анамнез: боли в области рубца, боли при нагрузке (прежде всего при натуживании).
- Исследование рубца (видимое выпячивание?).
- Пальпация краев дефекта апоневроза.
- Исключение причин, способствующих постоянному повышению внутрибрюшного давления (напр., асцит, рак толстого кишечника, хронический бронхит).
- При неясной клинической картине – УЗИ.

Объяснение

- Послеоперационная летальность до 2 %, при ущемлении до – 10 %.