

# Определение грыж

*Грыжа* (hernia)- выходение внутренностей какой-либо полости через дефект в остове(каркасе) этой полости при сохранности внутренней и наружной оболочек

Учение о грыжах – герниология

*Выполнила Ланкевич Екатерина*

*Группа 461*

*Педиатрический факультет*

# Анатомия грыж

*Грыжевое содержимое*- это вышедшие из полости внутренности (для брюшной полости чаще бывают тонкая и ободочная поперечная кишка, большой сальник, слепая кишка с ч. о, матка и ее придатки, реже бывают желудок и мочевой пузырь, поджелудочная железа и др. Размеры зависят от размера грыжевых ворот.

Простая грыжа – грыжевое содержимое образовано одним органом.

Комбинированная грыжа- грыжевое содержимое образовано несколькими органами

# Анатомия грыж

- *Грыжевые ворота* – основной анатомический элемент грыжи.
- Дефекты бывают врожденные и приобретенные.

Грыжевые ворота могут быть представлены кольцом (пупочная грыжа), иметь определенную протяженность (паховая грыжа). От размера грыжевых ворот зависит объем внутренностей, которые составляют грыжевое содержимое. Края грыжевых ворот могут ограничиваться апоневротическими тканями, мышечными образованиями, мышечно-апоневротическими и костно-мышечно-апоневротическими тканями.

# Анатомия грыж

- **Грыжевой мешок**- внутренняя оболочка полости, которая, сохраняя целостность, выходит вместе с внутренностями через грыжевые ворота и прикрывают грыжевое содержимое. Выделяют: устье (сообщающееся с полостью отверстие), шейку (узкое место), тело и дно. Грыжевой мешок бывает врожденным (незаращение влагалищного отростка брюшины) и приобретенным. Выделяют также одно- и многополостные грыжевые мешки.

# Анатомия грыж

- **Наружные оболочки грыжи**- ткани, прикрывающие грыжевое содержимое с грыжевым мешком. Три слоя: кожа, подкожная жировая клетчатка, поверхностная фасция. При пуповинных грыжах наружной оболочкой является только амниотическая оболочка пуповины.
- **Кишечная петля**
- Различают в ней приводящий отрезок (подходит к грыжевым воротам), центральный (находится в грыжевом мешке вне полости) и отводящий (отходящий от грыжевых ворот).

# ЭТИОЛОГИЯ

- **Три фактора:** насилие, слабость, способствующие моменты.
- **Насилие** проявляется растяжением брюшной стенки растущей опухолью, маткой при беременности, накапливающейся асцитической жидкостью. Растяжение приводит к формированию слабых анатомических мест, куда под повышенным давлением устремляются органы → формирование грыжевых ворот.
- Факторы насилия: травмы брюшной полости, хирургические операции, напряжение брюшной стенки во время тяжелой физической нагрузки.

# ЭТИОЛОГИЯ

- **Слабость** – проявляется анатомической, врожденной и приобретенной недостаточностью брюшной стенки.
- **Слабые места:** пупочное кольцо, паховый треугольник, белая линия живота, бедренный канал.
- **Приобретенные слабые места** возникают за счет травм, операций и др..





# ЭТИОЛОГИЯ

- **Способствующие моменты** проявляются повышением внутрибрюшного давления (кашель, аденома предстательной железы, физическое напряжение).
- Похудание и ожирение, наследственные факторы, возраст (пожилые страдают из-за слабости и атрофии тканей, дети из-за врожденной предрасположенности к грыжевой болезни), пол (у мужчин чаще- паховая грыжа, у женщин -бедренная и пупочная).





# Патогенез

- Локальная анатомическая слабость → повышение внутрибрюшного давления → постепенное раздвигание анатомических структур → образование первичного вдавления со стороны брюшного покрова → образование межтканевых щелей → сформированные грыжевые ворота → увеличение грыжевых ворот → прогрессирование заболевания → смещение смежных органов в грыжевые ворота → скользящая грыжа → травмирование грыжевого содержимого → появление рубцовой ткани, спаек → появление тяжей, карманов в грыжевом мешке

# Классификация грыж

- ***В зависимости от полости организма:***

- Черепно-мозговые
- Спинномозговые
- Грудной полости
- Живота
- Мышечных футляров

- ***По анатомическим особенностям:***

- Простые( один орган в грыжевом мешке)
- Комбинированные (два органа в грыжевом мешке)
- Скользящие (смещение органа в грыжевые ворота и участие его в образовании грыжевого мешка)

- ***По происхождению:***

- Врожденные
- Приобретенные

- ***Клинически:***

- Неосложненные (вправимые, невправимые)
- Осложненные (ущемление, воспаление, копростаз)

# Классификация грыж

- *По степени развития:*
- Начинаящаяся (грыжевое содержимое и мешок находятся у внутреннего отверстия грыжевых ворот)
- Неполная (грыжевой мешок и содержимое в пределах грыжевых ворот)
- Полная (грыжевая опухоль выходит из наружного отверстия грыжевых ворот)

# Клиническая картина

- **Неосложненная вправимая грыжа**
- **Боль** при выхождении внутренностей за пределы брюшной полости, локализуется в месте грыжевой опухоли, эпигастрии (мезогастрии). **Обусловлена** давлением грыжевого содержимого на грыжевые ворота, мешок и окружающие ткани; натяжение сальника или брыжейки кишки.
- **Симптом грыжевой опухоли** появляется при напряжении физическом напряжении, в вертикальном положении, при кашле, натуживании. Исчезает при пальпации и вправлении, в положении лежа.
- **Симптом кашлевого толчка** определяется при покашливании пациента ( «удар» внутренностей о кончик пальца)

# Клиническая картина

- **Неосложненная невправимая грыжа** (сращение грыжевого мешка с содержимым и окружающими тканями)
- **Боль** носит постоянный характер
- **Вправление** выпячивания становится невозможным
- Признаки кишечной непроходимости
- Вздутие живота, запоры, головная боль, слабость

# Грыжи брюшной полости

- Паховые грыжи – 86 % всех брюшных грыж, объясняется анатомической слабостью паховой области (паховый треугольник), в ней, у мужчин, проходит семенной канатик, у женщин, круглая связка матки. Схема пахового канала. Паховая грыжа



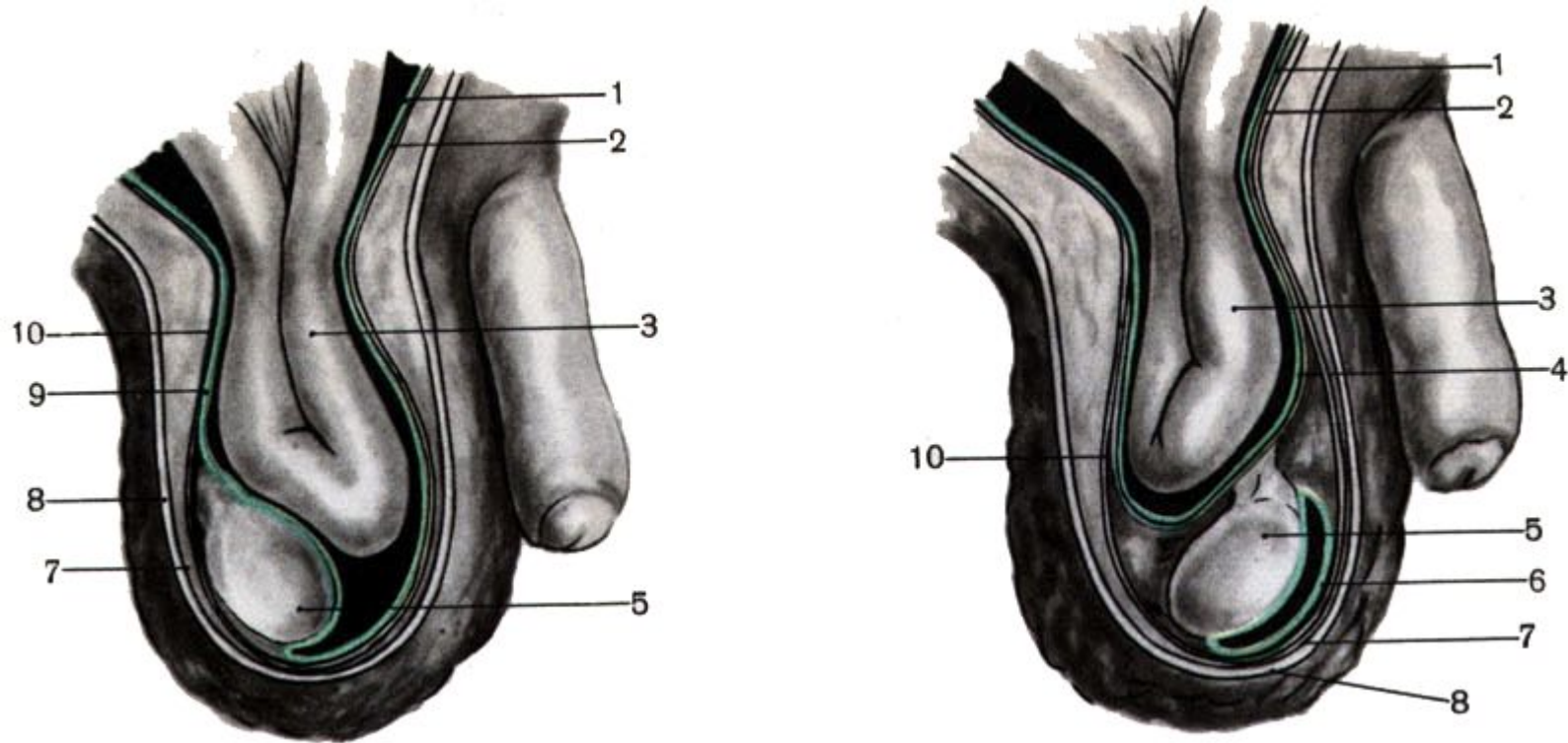


# Клиническая картина паховых грыж

- ***Косая паховая грыжа***
- Грыжевое содержимое выходит через наружную паховую ямку, оно проходит весь паховый канал, располагается снаружи и впереди от семенного канатика и способно опускаться в мошонку
- ***Прямая паховая грыжа***
- Грыжевое содержимое выходит через медиальную или надпузырную ямку, грыжевой мешок располагается внутри от семенного канатика, не связаны с его элементами, выходят напрямую к наружному отверстию пахового канала, не опускаются в мошонку.

# Косые паховые грыжи

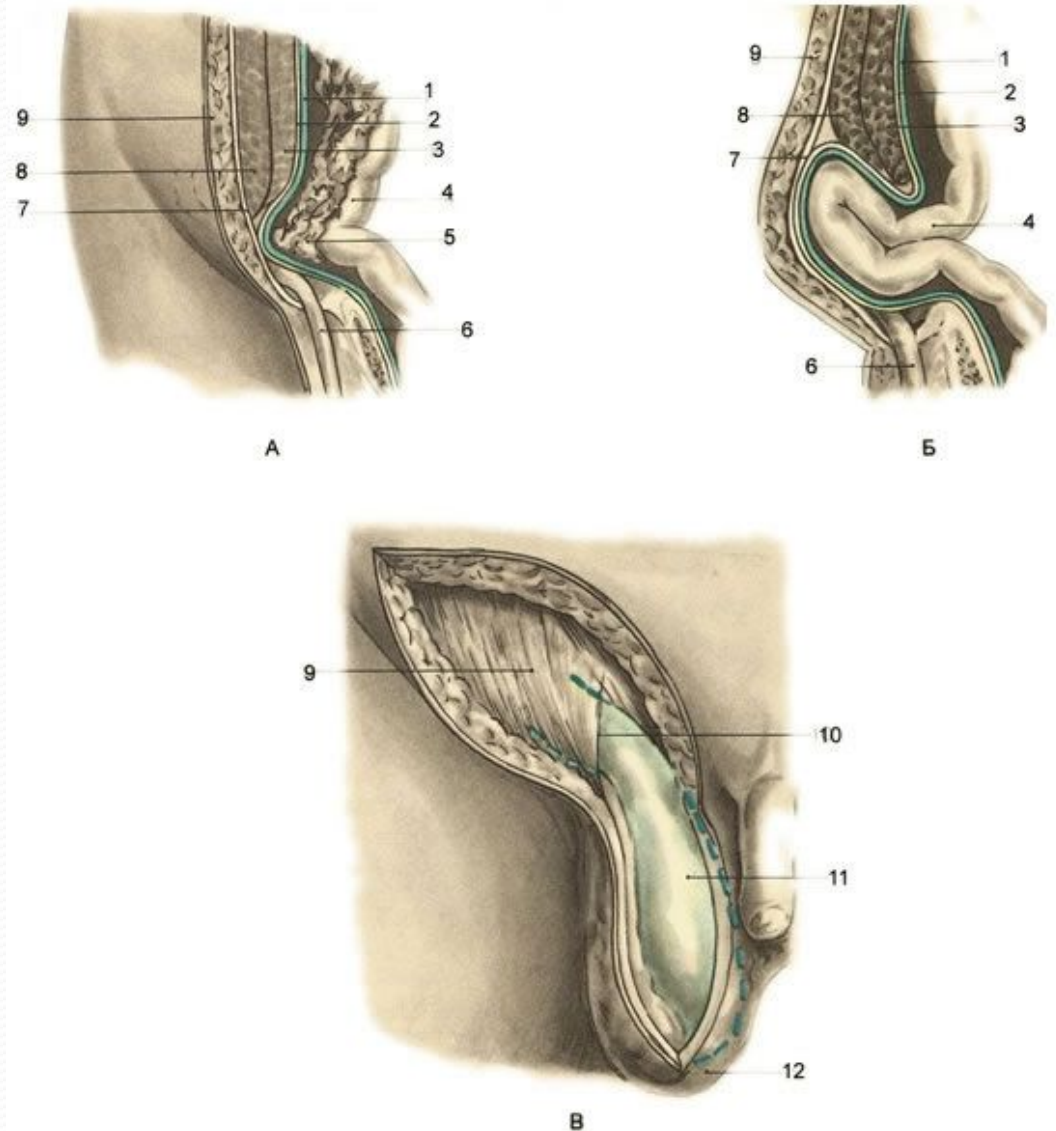
- **Врожденные (1)**
- Мешком является необлитерированный влагалищный отросток брюшины, яичко расположено среди элементов грыжевого содержимого
- **Приобретенные(2)**
- Мешком является брюшина, яичко располагается отдельно от грыжевого содержимого



# Методы диагностики паховых

## грыж

- При прямой грыже опухоль имеет округлую форму, расположенную кнутри от элементов семенного канатика и не опускается в мошонку.
- Виды прямых паховых грыж по Н. И. Кукуджанову.
- А — начинающаяся; Б — интерстициальная; В — пахово-мошоночная. 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.



# Дифференциальная диагностика

- От бедренной грыжи паховая отличается анатомическим положением: паховая расположена над пупартовой связкой и опускается в паховую область к наружным половым органам, а бедренная- под паховой связкой и распространяется на переднюю поверхность бедра.
- Водянка яичка составляет одно целое с яичком, имеет верхний и нижний полюсы, не вправляется в брюшную полость, дает симптомы зыбления и просвечивания, не меняет формы и размеров при пальпации
- Варикоцеле (варикоз вен семенного канатика) –равномерное увеличение диаметра семенного канатика с выступающими венозными узлами
- Неопущение яичка – отсутствие яичка в мошонке, если оно сочетается с грыжей, то будут пальпироваться две опухоли
- Опухоль яичка будет непосредственно связана с ним, она не вправляется в брюшную полость, деформация контуров яичка
- Липома и фиброма области грыжевых ворот- постоянные образования плотной консистенции, не вправляются в брюшную полость

# Пупочная грыжа

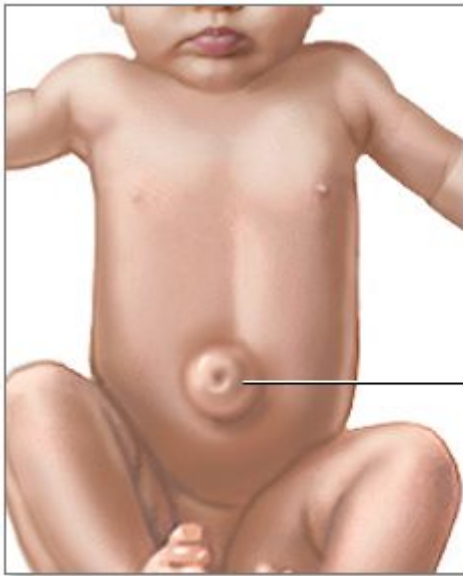
- Частота- 4-6 %
- *Врожденные грыжи:*
- Пуповинные, эмбриональные, с оформленным пупком





# Грыжи с оформленным пупком

- После отпадения пуповины оформляется пупок, как положено, но из-за дефекта в области пупочного кольца развивается грыжа



Umbilical  
hernia



# Пуповинная грыжа

- После рождения у ребенка внутренние органы выходят в остаток пуповины через дефект пупочного кольца и находятся среди сосудов пуповины и вартонова студня, прикрытые снаружи амниотической оболочкой



# Эмбриональная грыжа

- Представлена незаращением брюшной стенки по средней линии, когда внутренности прикрыты брюшинным листком или просто выпадают наружу через дефект брюшной стенки (гастрошизис)



# Пупочная грыжа

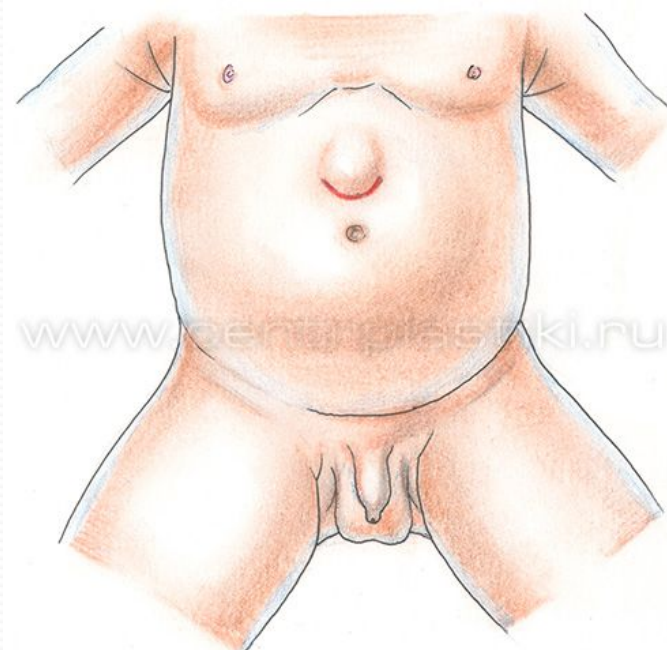
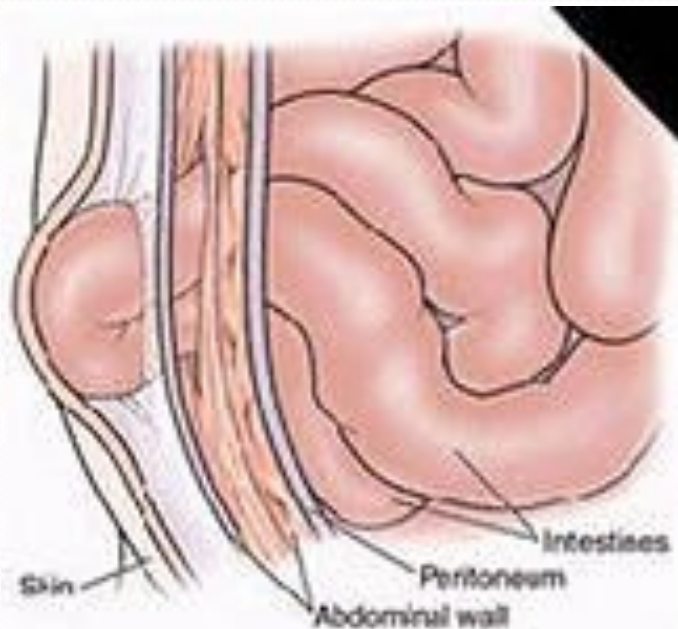
- Ворота представлены коротким фиброзным кольцом, прочное прикрепление брюшины к краям кольца предотвращает фактор смещения брюшины. При больших размерах грыжевого содержимого происходит разрыв грыжевого мешка, внутренности лежат прямо в подкожной клетчатке пупочной области. Наружные оболочки грыжи- кожа и фасциальные образования пупка, нет подкожной клетчатки.

# Грыжи белой линии живота

- Чаще всего развиваются в той части белой линии, которая находится выше пупка.
- Преимущественное развитие и напряжение боковых мышц живота по отношению к прямым приводит к растяжению белой линии живота, появлению мелких дефектов, образующих грыжевые ворота.
- При напряжении в этой области определяется обширное выпячивание белой линии от мечевидного отростка до пупка.

# Классификация грыж белой линии живота

- По степени развития:
- Острая грыжа- выхождение через дефект белой линии предбрюшной жировой клетчатки
- Грыжа с конусовидным грыжевым мешком
- Сформировавшаяся грыжа со всеми анатомическими элементами





# Лечение грыж

- Лечение грыж только *оперативное*. Операции по поводу грыжи называется *грыжесечение*. До операции пациентам рекомендуют ношение бандажа.
- ***Противопоказания к операции:***
- Ранний детский возраст
- Старческий возраст
- Наличие гнойных очагов в организме( временно)
- Предстоящие роды
- Перенесенное накануне тяжелое заболевание
- Сердечная, дыхательная недостаточность, сахарный диабет



# Лечение грыж



# Лечение пупочных грыж

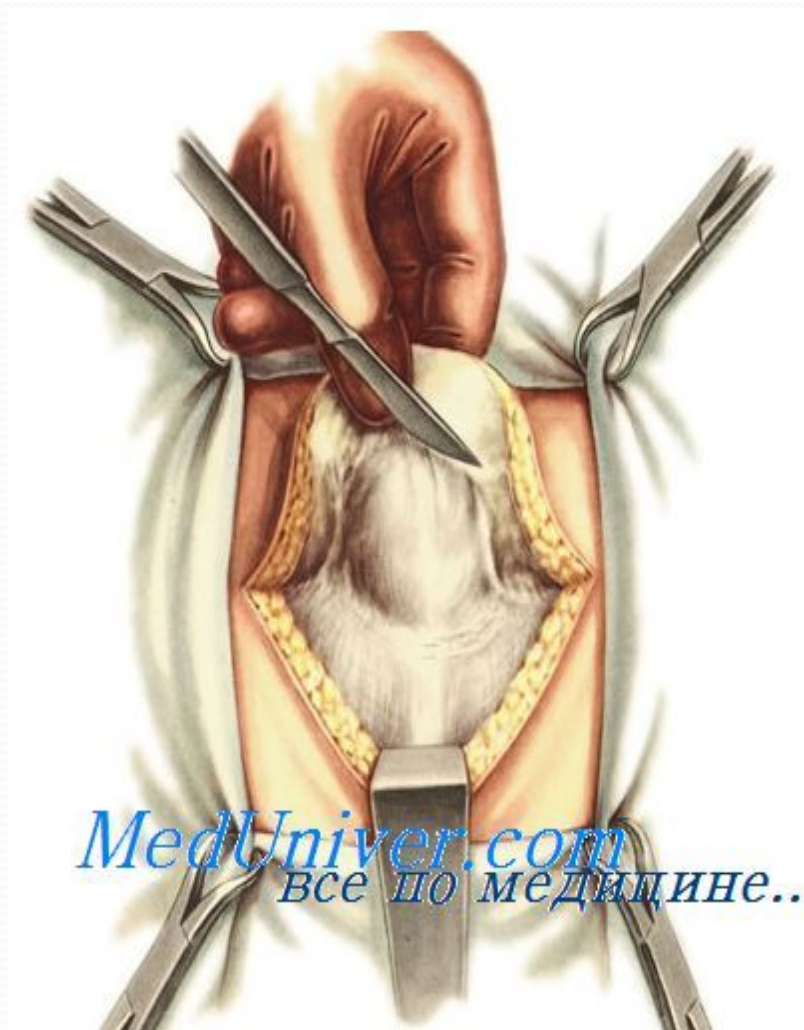
При пупочных грыжах выполняются операции по Сапежко и Мейо. Пластика по Сапежко при пупочной грыже производится тогда, когда пупочное кольцо рассечено продольно. На зажимах Кохера ассистент оттягивает левый край апоневроза и прогибает так, чтобы максимально вывернуть его внутреннюю поверхность. К ней хирург подтягивает и подшивает отдельными узловыми или П-образными шелковыми швами правый край апоневроза, стараясь подвести его по возможности дальше. Свободный левый край апоневроза укладывают поверх правого и подшивают отдельными швами. Достигается апоневротическое удвоение брюшной стенки.



# Лечение пупочных грыж

Пластика по Мейо при пупочной грыже производится тогда, когда пупочное кольцо рассечено в поперечном направлении. Накладывают П-образные швы. Верхний лоскут апоневроза прошивают шелком сначала снаружи внутрь отступя от края на 1,5 см; затем этой же нитью делают стежок на нижнем крае апоневроза снаружи внутрь и изнутри наружу, отступя от края его лишь на 0,5 см, и выходят на верхнем крае на том же уровне. Таких швов обычно накладывают 3: 1 в центре и 2 по бокам.

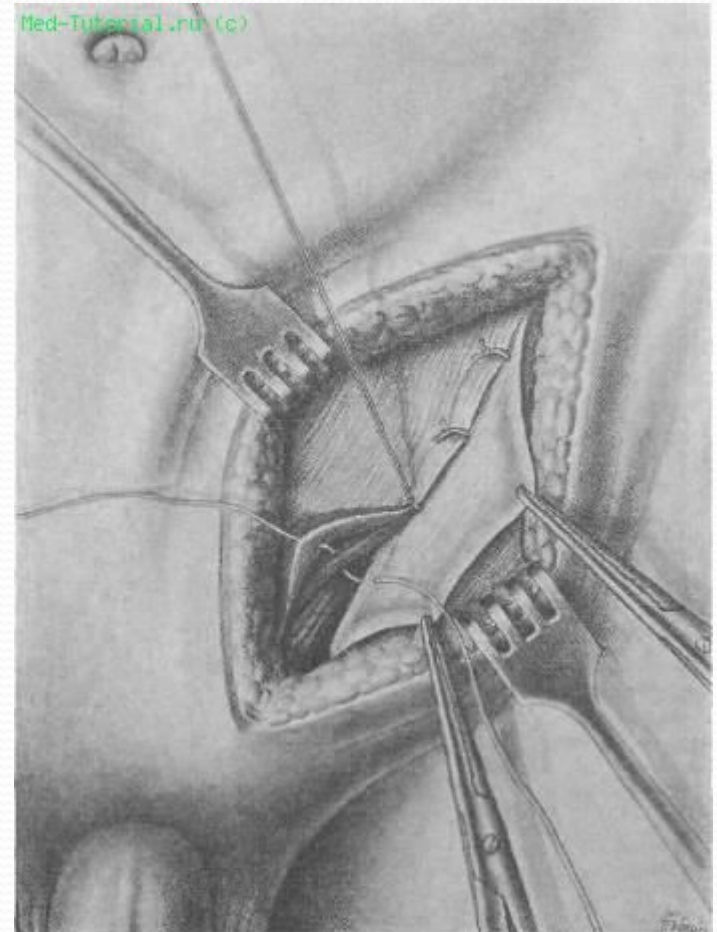
При завязывании нижний край апоневроза перемещают под верхний и фиксируют в виде дубликатуры. Свободный край верхнего лоскута апоневроза подшивают к поверхности нижнего лоскута отдельными узловыми швами (второй ряд швов).





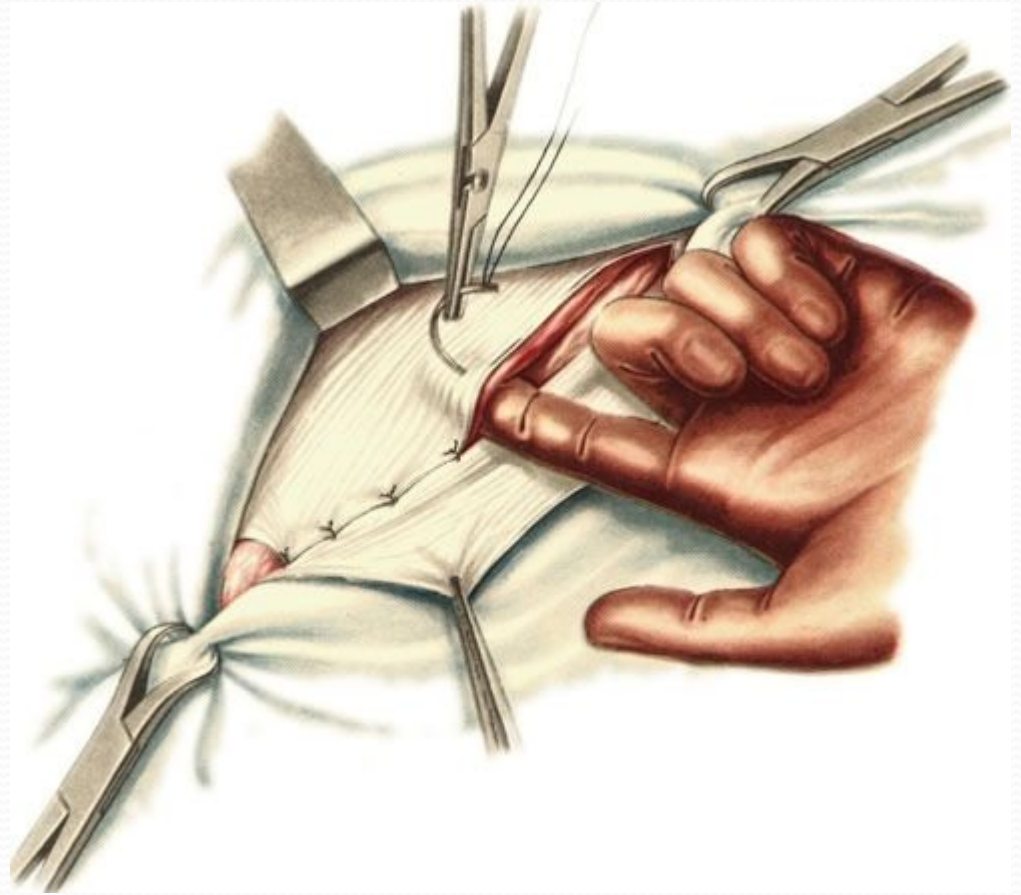
# Лечение паховых грыж

- Пластика при паховых грыжах. Способ Боброва—Жирара обеспечивает укрепление передней стенки пахового канала. Над семенным канатиком к паховой связке пришивают сначала края внутренней косой и поперечной мышц живота, а затем отдельными швами — верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота. Нижний лоскут апоневроза фиксируют швами на верхнем лоскуте апоневроза, образуя таким образом дубликатуру апоневроза наружной косой мышцы живота.



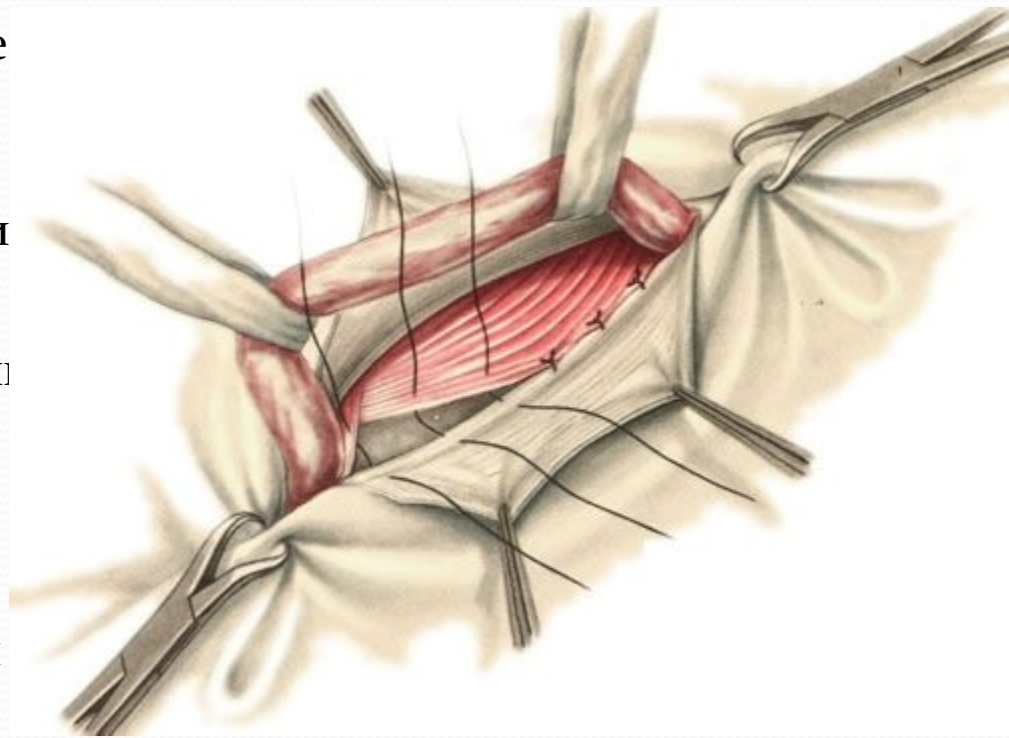
# Лечение паховых грыж

- Способ Спасокукоцкого является модификацией способа Боброва— Жирара и отличается от него лишь тем, что к паховой связке одновременно (одним швом) подшивают внутреннюю косую и поперечную мышцы вместе с верхним лоскутом апоневроза наружной косой мышцы живота.



# Лечение паховых грыж

- Способ Бассини предусматривает укрепление задней стенки пахового канала (рис. 10.6). После удаления грыжевого мешка семенной канатик отодвигают в сторону и под ним подшивают нижний край внутренней косой и поперечной мышцы вместе с поперечной фасцией живота к паховой связке. Семенной канатик укладывают на образованную мышечную стенку. Наложение глубоких швов способствует восстановлению ослабленной задней стенки пахового канала. Край апоневроза наружной косой мышцы живота сшивают край в край над (семенным канатиком).





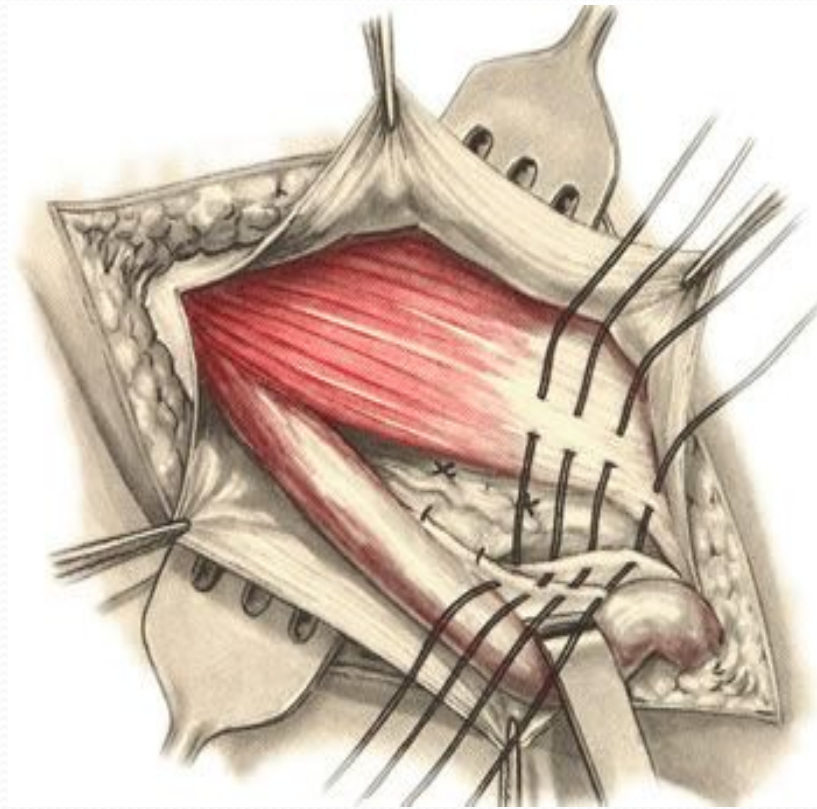
# Лечение паховых грыж

Способ Постемпского заключается в полной ликвидации пахового канала, пахового промежутка и в создании пахового канала с совершенно новым направлением. Край влагалища прямой мышцы живота вместе с соединенным сухожилием внутренней косой и поперечной мышц подшивают к верхней лобковой связке. Далее верхний лоскут апоневроза вместе с внутренней косой и поперечной мышцами живота подшивают к паховой связке позади семенного канатика. Нижний лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота, проведенный под семенным канатиком, фиксируют поверх верхнего лоскута апоневроза. Вновь образованный "паховый канал" с семенным канатиком должен проходить через мышечно-апоневротический слой у внутреннего отверстия пахового канала в косом направлении сзади наперед и изнутри наружу так, чтобы его внутреннее и наружное отверстия не оказывались напротив друг друга. Семенной канатик укладывают на апоневроз и над ним сшивают подкожную жировую клетчатку и кожу.



# Лечение паховых грыж

- Способ лечения паховых грыж Кукуджанова предложен для прямых и сложных форм паховых грыж. Суть метода состоит в наложении швов между наружным краем влагалища прямой мышцы живота и верхней лобковой связкой (куперова связка) от лонного бугорка до фасциального футляра подвздошных сосудов. Затем соединенное сухожилие внутренней косой и поперечной мышц вместе с верхним и нижним краями рассеченной поперечной фасции подшивают к паховой связке. Операцию заканчивают созданием дубликатуры апоневроза наружной косой мышцы живота.



# Лечение паховых грыж

- Пластика по Лихтенштейну.
- Перед проведением пластики необходимо убедиться, что стандартной сетки размерами 8x12 см хватит для укрытия пахового промежутка. Крайне редко, при полном разрушении задней стенки, дефект может быть столь велик, что стандартная сетка только с использованием натяжения тканей может его укрыть. Необходимо помнить, что натяжение тканей при этом виде пластики недопустимо. Для таких случаев необходимо использовать сетку больших размеров, например 15x15 см. В этом же случае, возможно, следует отказаться от пластики Лихтенштейна в пользу лапароскопических способов пластики.
- Но эти случаи встречаются крайне редко. Мы в таких случаях используем “двухслойный” способ пластики и сетку размерами 10x15 см (смотри ниже).
- Этап реконструкции начинается с моделирования сетки.

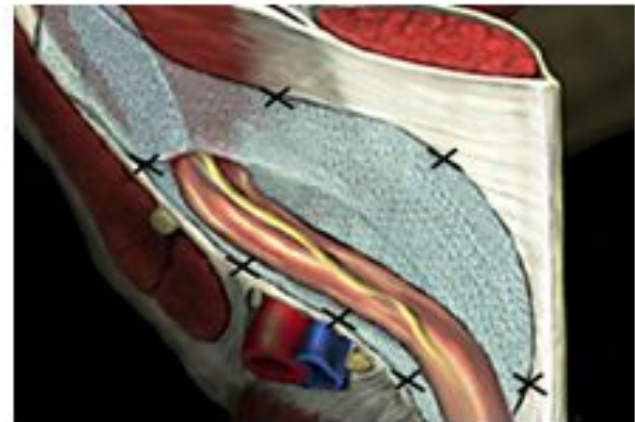
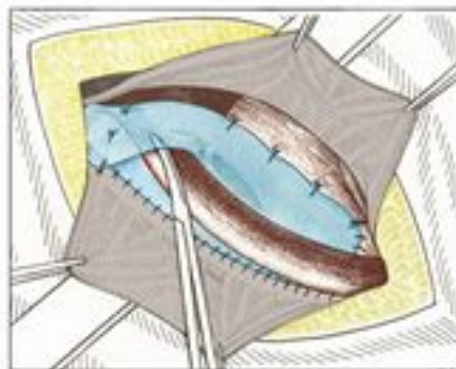
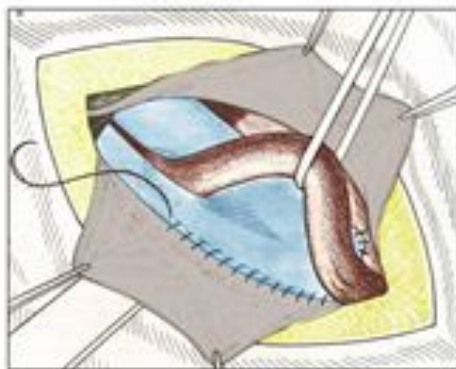
# Лечение паховых грыж

- После этого сетка укладывается на заднюю стенку пахового канала, позади семенного канатика. Первым швом подшивают сетку к надкостнице лонной кости. Для подшивания сетки мы используем только полипропиленовую нить условными размерами 2\0, 0 (желательно использовать специальную иглу с кривизной 5\8). К лонной кости мы подшиваем сетку П-образным узловым швом.
- Следующий этап-подшивание сетки к пупартовой связке. Начиная от медиального края связки подшиваем сетку непрерывным швом.
- Третий этап подшивания-к внутренней косой мышце. Здесь мы используем узловой шов, чтобы избежать захвата подвздошно-пахового нерва
- Сетка подшивается как можно выше, там, где внутренняя косая мышца имеет сухожильную часть. С медиальной стороны сетку можно подшить к влагалищу прямой мышцы живота
- Сшивание сетки позади семенного канатика.



# Лечение паховых грыж

- Этап ушивания раны.
- После завершения этапа реконструкции операционная рана ушивается.
- Первоначально накладывается непрерывный шов полипропиленом на апоневроз наружной косой мышцы живота. При этом наружное отверстие пахового канала должно свободно пропускать семенной канатик. Необходимости в точной калибровке наружного отверстия пахового канала нет.
- Подкожную клетчатку мы не сшиваем, но считаем необходимым отдельными узловыми швами сшить собственную фасцию подкожной клетчатки. Затем накладывается непрерывный косметический шов на кожу.



# Лечение грыж белой линии живота

- Способ Напалкова (применяется при послеоперационных грыжах, локализирующихся по белой линии живота):  
рассечение передней стенки влагалища прямой мышцы ближе к средней линии с обеих сторон на всю длину грыжевых ворот;  
поочередное сшивание узловыми швами внутренних и наружных краев рассеченных апоневротических влагалищ.

