

Ростовский государственный медицинский университет

Общее учение о грыжах



«Учение о грыжах несет в себе важнейшие элементы классической хирургии и играет большую роль в подготовке многих поколений хирургов. Лечение больных, страдающих грыжами живота, приносит огромное удовлетворение и при хорошем исходе утверждает веру хирурга в свою профессию, приводит к бессонным ночам, длительным обдумываниям тактики и глубоким сомнениям при повторяющихся рецидивах после, казалось бы, отлично выполненной операции».

В.И. Русаков, 1975.

Определение

ГРЫЖА - ЭТО ТАКОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ В МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКОМ СЛОЕ ПЕРЕДНЕЙ ИЛИ ЗАДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ И ТАЗОВОГО ДНА ПРОИСХОДИТ ВЫПЯЧИВАНИЕ ВНУТРЕННОСТЕЙ ВМЕСТЕ С ПРИСТЕНОЧНЫМ ЛИСТКОМ БРЮШИНЫ ПРИ ЦЕЛОСТНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ (НАРУЖНАЯ ГРЫЖА ЖИВОТА) ИЛИ КОТОРЫЕ ОБРАЗУЮТСЯ ВНУТРИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В БРЮШИННЫХ КАРМАНАХ И СКЛАДКАХ ИЛИ ПРОНИКАЮТ В ГРУДНУЮ ПОЛОСТЬ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ ИЛИ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ОТВЕРСТИЯ И ЩЕЛИ ДИАФРАГМЫ (ВНУТРЕННИЕ ГРЫЖАМИ).

НОТА ВЕНЕ !

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

ЭТО ТАКОЕ СОСТОЯНИЕ, КОГДА ПРОИСХОДИТ ВЫПЯЧИВАНИЕ ОРГАНА ИЛИ ЧАСТИ ЕГО, НЕ ПОКРЫТОЙ БРЮШИНОЙ. НАПРИМЕР, ВЫПАДЕНИЕ МАТКИ ЧЕРЕЗ ВЛАГАЛИЩЕ ИЛИ ПРЯМОЙ КИШКИ ЧЕРЕЗ НАРУЖНЫЙ СФИНКТЕР.

Актуальность проблемы лечения грыж

Грыжи остаются одной из самых распространенных хирургических патологий.

Вентральные грыжи встречаются у 3–7 % населения, что составляет 50 на 10.000 человек (А.В. Протасов и соавт., 1999 г.).

Среди всех хирургических вмешательств по частоте грыжесечения занимают второе место после аппендэктомии.

В США ежегодно выполняется более 700000 грыжесечений, в России - 200000, во Франции - 110000, в Великобритании - 80000 (В.Д. Федоров и соавт., 2000; I.M. Rutkow, 1992; G. Champault и соавт., 1994; J.M. Hay, 1995).

Пики заболеваемости — дошкольный возраст и возраст после 50 лет.

Среди больных с паховыми грыжами - 90-97% мужчин в возрасте 50-60 лет. В целом, возникает у 5% мужчин.

ИСТОРИЯ ХИРУРГИИ ГРЫЖ

Термин «грыжа» впервые был введен Клавдием Галеном (129-199 гг. н. э.). Первое же упоминание о грыже живота было в 1552 лет до н.э. Сведения о грыжах встречаются в работах Гиппократ (Vв. до н.э.), Гелиодора (IVв. до н.э.). Цельс дал классическое определение грыжи как выпячивание внутренностей через приобретенные и врожденные «ворота», назвав ее «hernia».

Начиная с античных времен и заканчивая серединой XIX столетия хирургией грыж занимались не только практические врачи, но и люди не имеющие к медицине никакого отношения. Цирюльники и "грыжесеки" подходили к решению этой серьезной проблеме во многом с механистических позиций и потому оставили после себя след в истории герниологии в виде раневой инфекции, кастраций, некрозов кишечника и профузных кровотечений. В различные времена для закрытия грыжевых отверстий использовались нити из золота, серебра, олова, бронзы, меди, железа. Грыжи лечили с помощью булавок, винтов, гвоздей из дерева, железа, слоновой кости и т.д.

Исторический прорыв в герниологии связан с именем итальянского хирурга Бассини, создавшего единую концепцию в хирургическом лечении паховой грыжи. В последующем его учение развили Кукуджанов, МакВэй, Шолдайс, Нихус. Это позволило практически устранить летальность после плановых грыжесечений и снизить число рецидивов грыжи до 3-10 %.

ИСТОРИЯ ХИРУРГИИ ГРЫЖ

Первые пластические операции при паховой грыже были произведены в 1885 г. L. Champiоnniere во Франции.

В России такие операции проводили Постемпский (1887), А.А. Бобров (1892), Жирар (1894), С.И. Спасокукоцкий (1902).

На XVIII съезде Российских хирургов (1926г.) вопрос о лечении грыж был программным. В заключительном слове съезда Г.И. Турнер сказал: «Вы, может быть, надеялись получить из авторитетных уст стандартизацию вопроса, но этого не может быть... Операция грыжи должна быть субъективной и индивидуальной».

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРЫЖ

НАРУЖНЫЕ

- ▣ ПАХОВЫЕ
- ▣ БЕДРЕННЫЕ
- ▣ ПУПОЧНЫЕ
- ▣ ГРЫЖИ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА
- ▣ ГРЫЖИ СПИГЕЛИЕВОЙ ЛИНИИ
- ▣ МЕЧЕВИДНОГО ОТРОСТКА
- ▣ ПОЯСНИЧНЫЕ
- ▣ СЕДАЛИЩНЫЕ
- ▣ ПРОМЕЖНОСТНЫЕ

НАРУЖНОЙ ГРЫЖЕЙ ЖИВОТА (HERNIA ABDOMINALIS EXTERNA) НАЗЫВАЮТ ТАКОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ В МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКОМ СЛОЕ ПЕРЕДНЕЙ ИЛИ ЗАДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ И ТАЗОВОГО ДНА ПРОИСХОДИТ ВЫПАЧИВАНИЕ ВНУТРЕННОСТЕЙ ВМЕСТЕ С ПРИСТЕНОЧНЫМ ЛИСТКОМ БРЮШИНЫ ПРИ ЦЕЛОСТНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ.

ВНУТРЕННИЕ

- ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ
- В ОБЛАСТИ RECESSUS :
- DUODENO-JEJUNALIS
- SUBCAECALIS
- INTERSIGMOIDEA

ВНУТРЕННИМИ ГРЫЖАМИ (HERNIA ABDOMINALIS INTERNA) 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.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРЫЖ

АНАТОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ (ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ):

- **ПАХОВЫЕ**
- **БЕДРЕННЫЕ**
- **ПУПОЧНЫЕ**
- **ГРЫЖИ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА**
- **ГРЫЖИ СПИГЕЛИЕВОЙ ЛИНИИ**
- **МЕЧЕВИДНОГО ОТРОСТКА**
- **ПОЯСНИЧНЫЕ**
- **СЕДАЛИЩНЫЕ**
- **ПРОМЕЖНОСТНЫЕ**
- **ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ**

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРЫЖ

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

СВОБОДНАЯ ИЛИ ВПРАВИМАЯ ГРЫЖА
(HERNIA REPONIBILIS);

НЕВПРАВИМАЯ ГРЫЖА
(HERNIA IRREPONIBILIS);

ОСЛОЖНЕННАЯ УЩЕМЛЕННАЯ ГРЫЖА
(HERNIA INCARCERATA).

ГИГАНТСКАЯ ПАХОВО-МОШОНОЧНАЯ ГРЫЖА



СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ГРЫЖИ

Составными частями грыжи обычно являются грыжевые ворота, грыжевой мешок, содержимое грыжевого мешка, грыжевые оболочки.

грыжевые ворота

— врожденное или приобретенное отверстие в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки.

Грыжевой мешок

— часть париетальной брюшины, выпячивающаяся через грыжевые ворота.

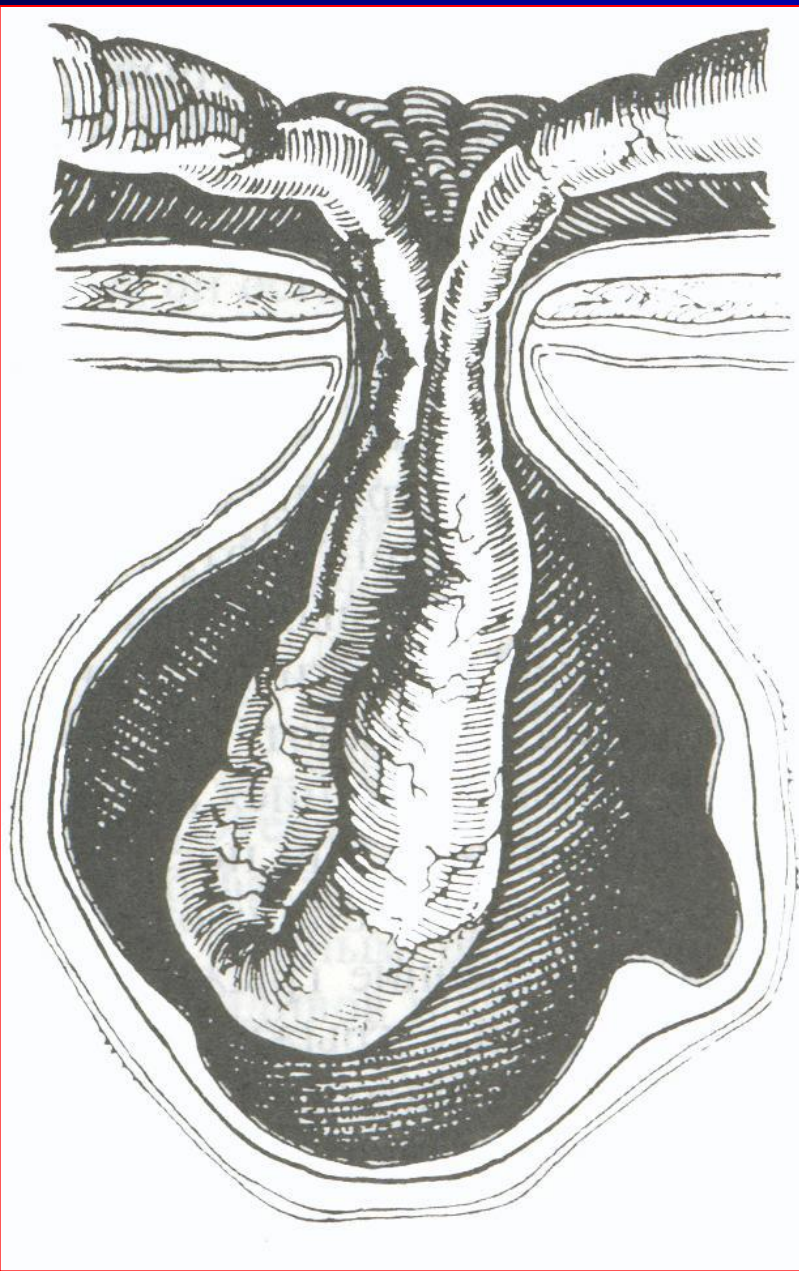
Содержимое грыжевого мешка

— может быть представлено любым органом брюшной полости, но наиболее часто — прядью большого сальника или петель тонкой кишки.

грыжевые оболочки

— слои, покрывающие грыжевой мешок извне — предбрюшинная и подкожная жировая клетчатка, кожа.

СТРОЕНИЕ ГРЫЖИ



СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ГРЫЖИ

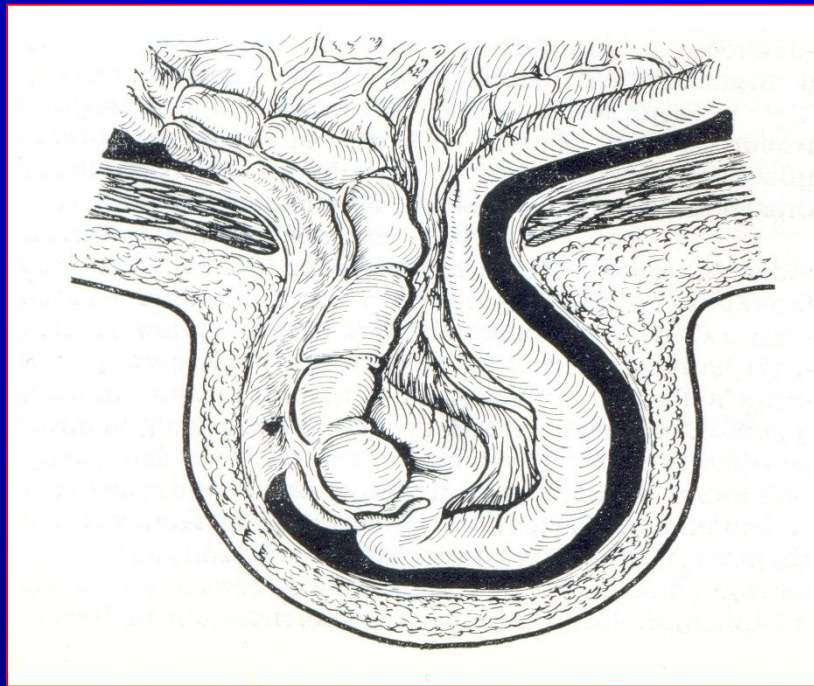
ГРЫЖЕВЫЕ ВОРОТА

ГРЫЖЕВОЙ МЕШОК

ГРЫЖЕВОЕ СОДЕРЖИМОЕ

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ГРЫЖИ

СКОЛЬЗЯЩИЕ ГРЫЖИ при образовании которых частью грыжевого мешка является стенка мезоперитонеально расположенного органа (слепая кишка, мочевой пузырь и прочие). Если он выходит через внутреннее отверстие пахового канала той стенкой, которая не покрыта брюшиной, то выпячивание не имеет грыжевого мешка.



ПО ЭТИОЛОГИИ:

ВРОЖДЕННЫЕ

Чаще всего:
▣ **ПАХОВЫЕ**
▣ **ПУПОЧНЫЕ**

ПРИБРЕТЕННЫЕ

- ▣ **ПАХОВЫЕ**
- ▣ **БЕДРЕННЫЕ**
- ▣ **ПУПОЧНЫЕ**
- ▣ **ГРЫЖИ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА**
- ▣ **ГРЫЖИ СПИГЕЛИЕВОЙ ЛИНИИ**
- ▣ **МЕЧЕВИДНОГО ОТРОСТКА**
- ▣ **ПОЯСНИЧНЫЕ**
- ▣ **СЕДАЛИЩНЫЕ**
- ▣ **ПРОМЕЖНОСТНЫЕ**
- ▣ **ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ**

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ГРЫЖИ
РЕЦИДИВНЫЕ
ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ГРЫЖИ
(КРИМИНАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ)

ЭТИОЛОГИЯ

Причиной врожденных грыж является недоразвитие брюшной стенки во внутриутробном периоде.

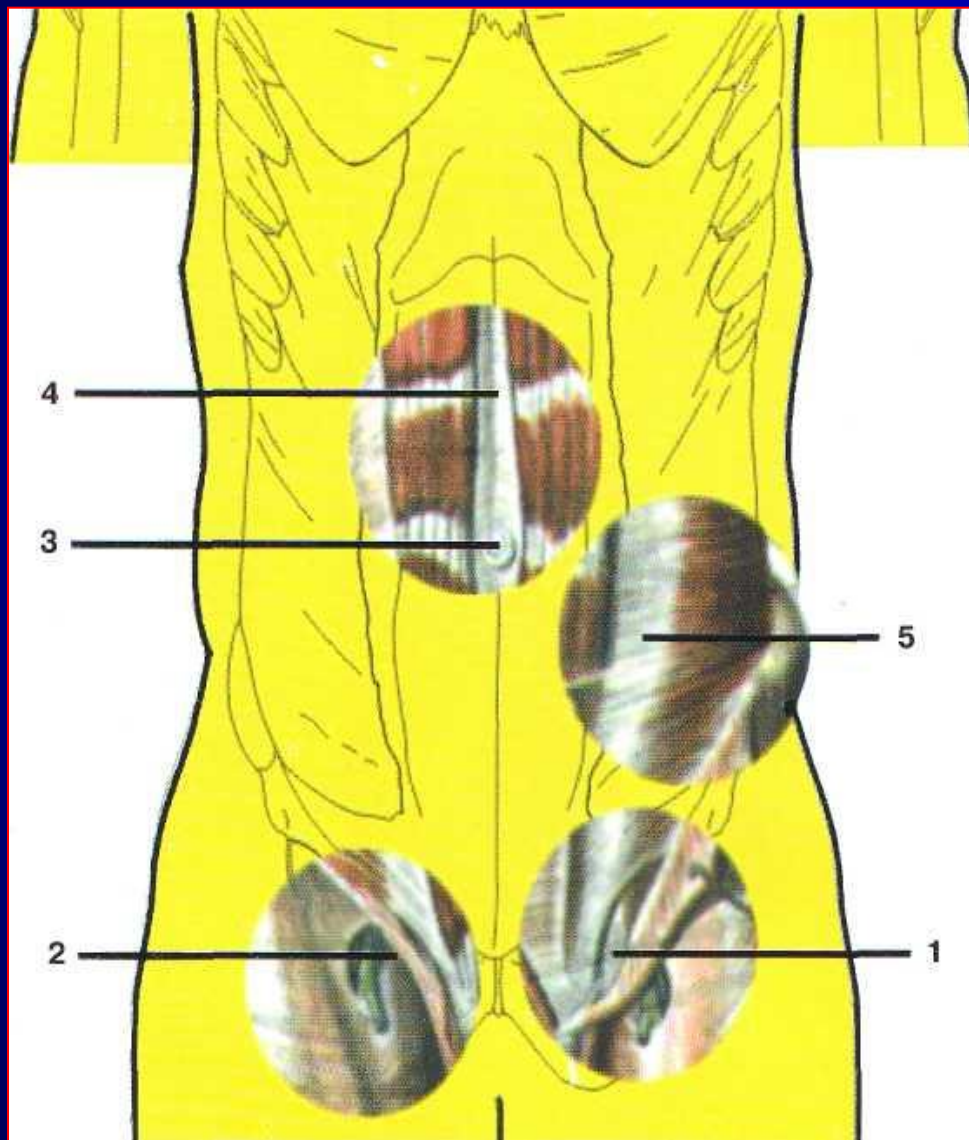
Предрасполагающие факторы

это наследственность, возраст, пол, степень упитанности, особенности телосложения, недостаточное физическое воспитание, перенесенные операции, нарушение иннервации и др.

Производящие факторы

повышение внутрибрюшного давления (частый плач в младенческом и детском возрасте; изнуряющий кашель; запоры, поносы; различные заболевания, затрудняющие мочеиспускание; тяжелый физический труд; частые рвоты; игра на духовых инструментах; повторные трудные роды и др.) и ослабление брюшной стенки (наличие «слабого» места)

«Слабые» места передней брюшной стенки



1 - паховый промежуток;

2 - медиальная треть сосудистой лакуны и наружное кольцо бедренного канала;

3 - область пупка;

4 - белая линия живота;

5 - полулунная (спигелиева) линия

ПАТОГЕНЕЗ

Редко грыжи образуются остро, когда при наличии анатомической слабости брюшной стенки во время внезапного резкого повышения внутрибрюшного давления наступает разрыв пахового кольца и грыжа формируется тотчас же с образованием кровоизлияния в подлежащих тканях.

В развитии некоторых наружных грыж живота, особенно паховых, можно выделить четыре стадии.

- ▣ 1) начинающаяся грыжа – формирование грыжевых ворот, которые можно определить при пальпации
- ▣ 2) неполная грыжа – имеет все составные части, но грыжевой мешок не выходит через толщу брюшной стенки, и грыжа появляется только в момент физического напряжения
- ▣ 3) полная грыжа – появляется выпячивание при вставании больного или при незначительной физической нагрузке
- ▣ 4) огромные грыжи (гигантские).

СВОБОДНАЯ ИЛИ ВПРАВИМАЯ ГРЫЖА - при возникновении грыжи содержимое грыжевого мешка свободно перемещается из брюшной полости в грыжевой мешок и обратно.

НЕВПРАВИМАЯ ГРЫЖА – под влиянием повреждения грыжевого мешка или его содержимого могут развиваться сращения серозных оболочек, спайки, которые препятствуют обратному вхождению выпавших органов в брюшную полость, - наступает частичная или полная невосприимчивость содержимого грыжи.

- при полной невосприимчивости содержимое грыжевого мешка постоянно находится в грыже и ни самостоятельно, ни при надавливании не перемещается в брюшную полость.
- при частичной невосприимчивости часть внутренностей, еще сохранивших подвижность, направляется в брюшную полость.

УЩЕМЛЕННАЯ ГРЫЖА - ущемление наиболее частое и грозное осложнение грыжи, связанное с внезапным сдавлением ее содержимого в грыжевых воротах и развитием ишемических нарушений в ущемленных тканях.

ВИДЫ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖ

ЭЛАСТИЧЕСКОЕ

(при резком повышении внутрибрюшного давления – кашле, чихании и т.д.);

КАЛОВОЕ

(постепенное скопление содержимого в кишке, попавшей в грыжевой мешок).

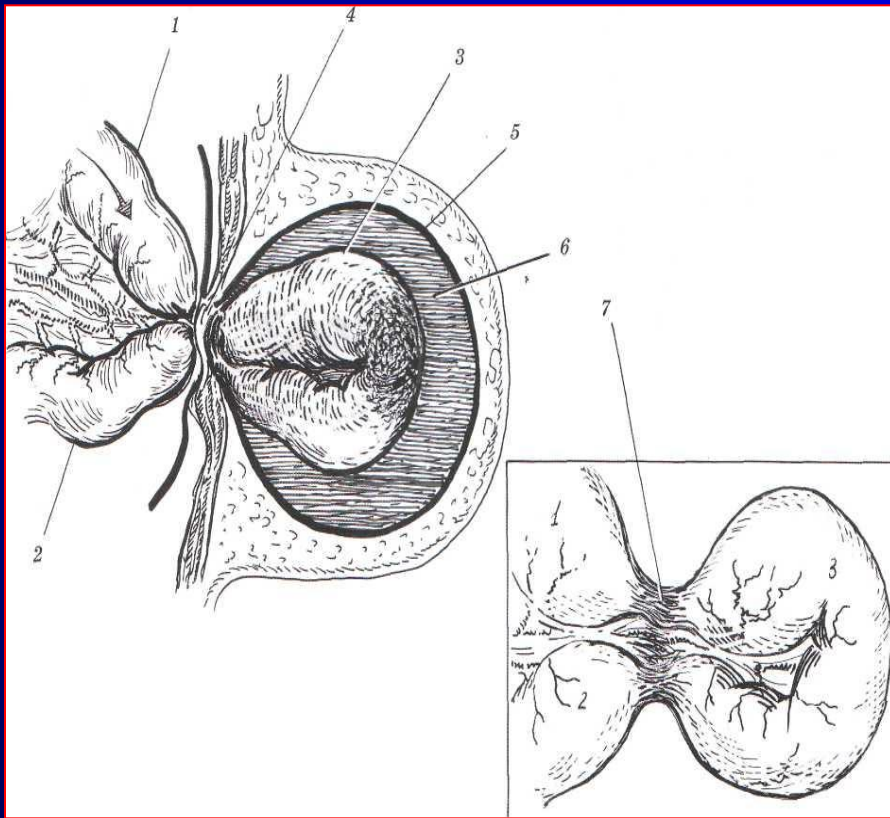
ПРИСТЕНОЧНОЕ (РИХТЕРОВСКОЕ) в грыжевых воротах ущемляется часть стенки кишки (как правило, противобрыжеечная), в то время, как просвет кишки полностью не обтурирован и не развивается клиническая картина острой кишечной непроходимости.

РЕТРОГРАДНОЕ (МАЙДЛЯ) в грыжевом мешке могут содержаться две и более ущемленные петли кишки, однако большей ишемии подвергается петля кишки, расположенная в брюшной полости

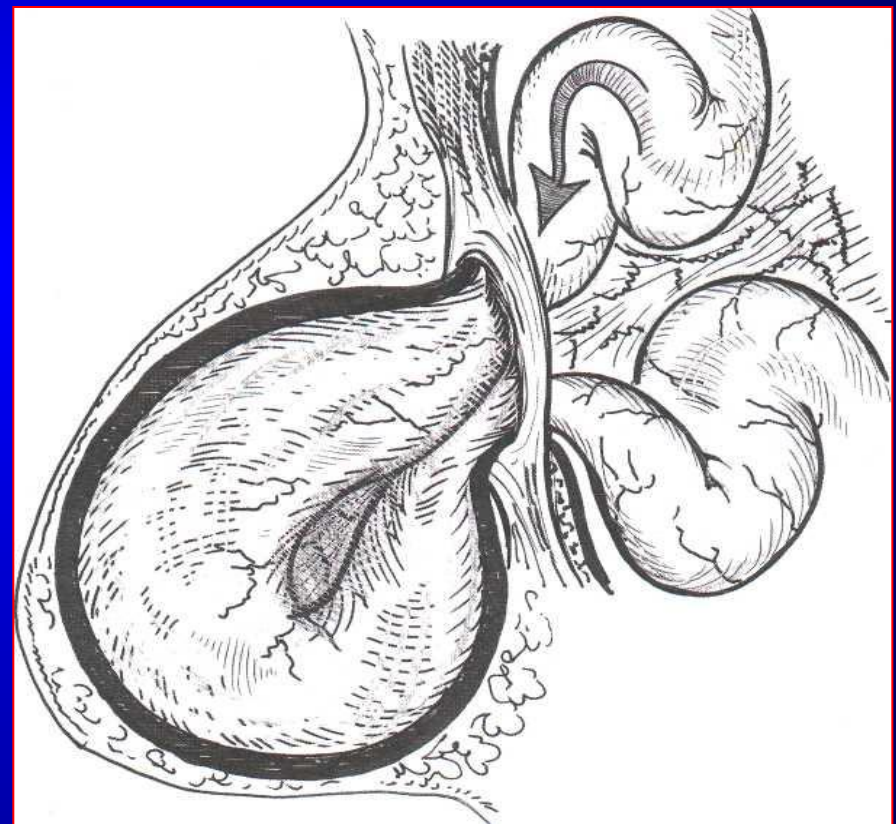
ГРЫЖА ЛИТТРЕ ущемление меккелева дивертикула

ВИДЫ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖ

ЭЛАСТИЧЕСКОЕ УЩЕМЛЕНИЕ



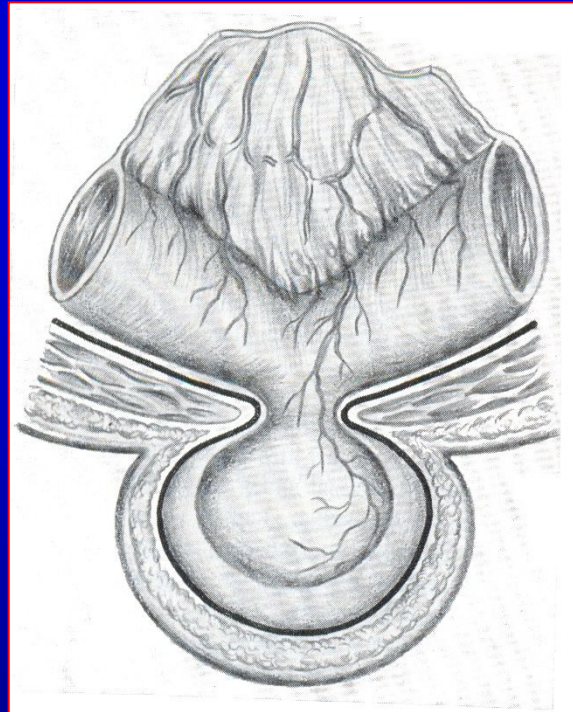
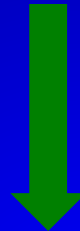
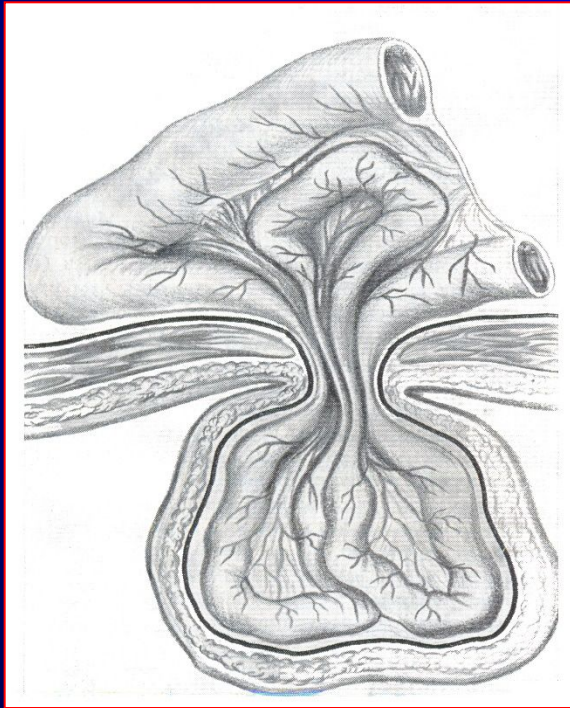
КАЛОВОЕ



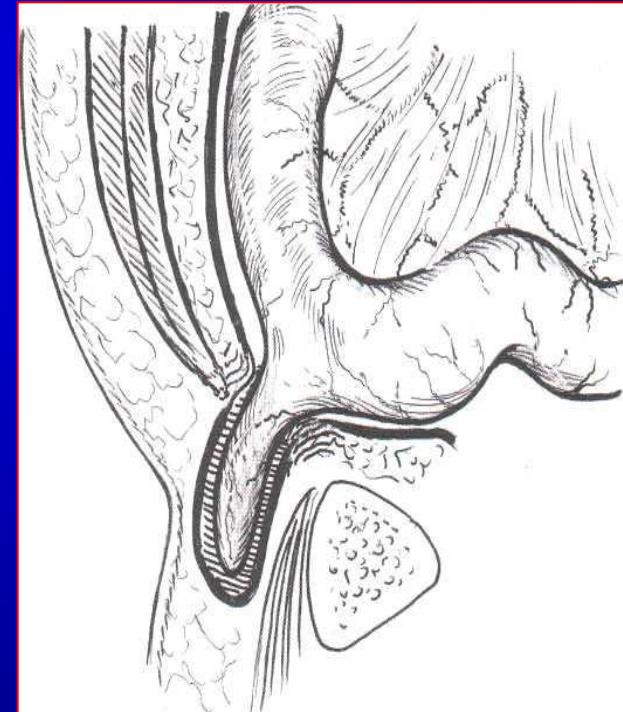
ВИДЫ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖ

ПРИСТЕНОЧНОЕ (РИХТЕРОВСКОЕ)

W-ОБРАЗНОЕ (МАЙДЛЯ)



ГРЫЖА ЛИТТРЕ



КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

КЛИНИКА

- **БОЛЬ** – вначале мало беспокоящая больного, постепенно нарастает в силе мешающая выполнению физической работы и передвижению.
- **ВЫПЯЧИВАНИЕ** – появляется при повышении внутрибрюшного давления, исчезает или уменьшается в горизонтальном положении или после ручного вправления.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

ДИАГНОСТИКА

1. Опрос больного.

- ▣ При вправимых грыжах выяснить, легко или с трудом вправлялось содержимое грыжи в брюшную полость, возникали ли при этом боли, кишечные шумы (урчание).
- ▣ Установить пользовался ли больной бандажом и в течение какого времени.
- ▣ При опросе обратить внимание на жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы (они могут быть обусловлены не только грыжей, но и самостоятельными заболеваниями).
- ▣ Подробно разобрать характер болевого синдрома (боли в области выпячивания или по всему животу, во время натуживания или покоя, после приёма пищи, при перемене погоды, при пальпации; их ирриация: сопровождающие их другие проявления).

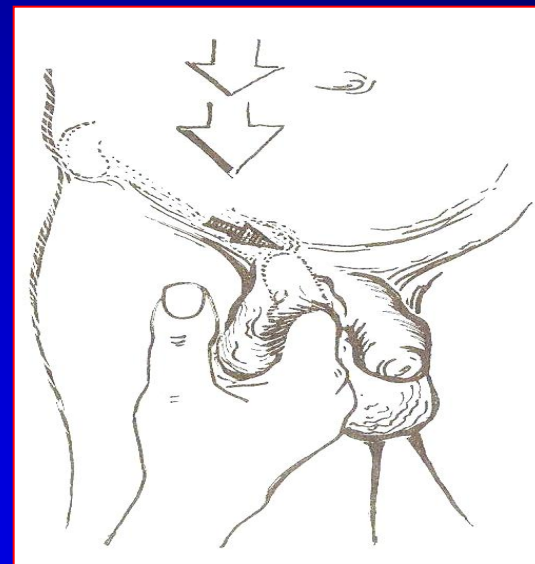
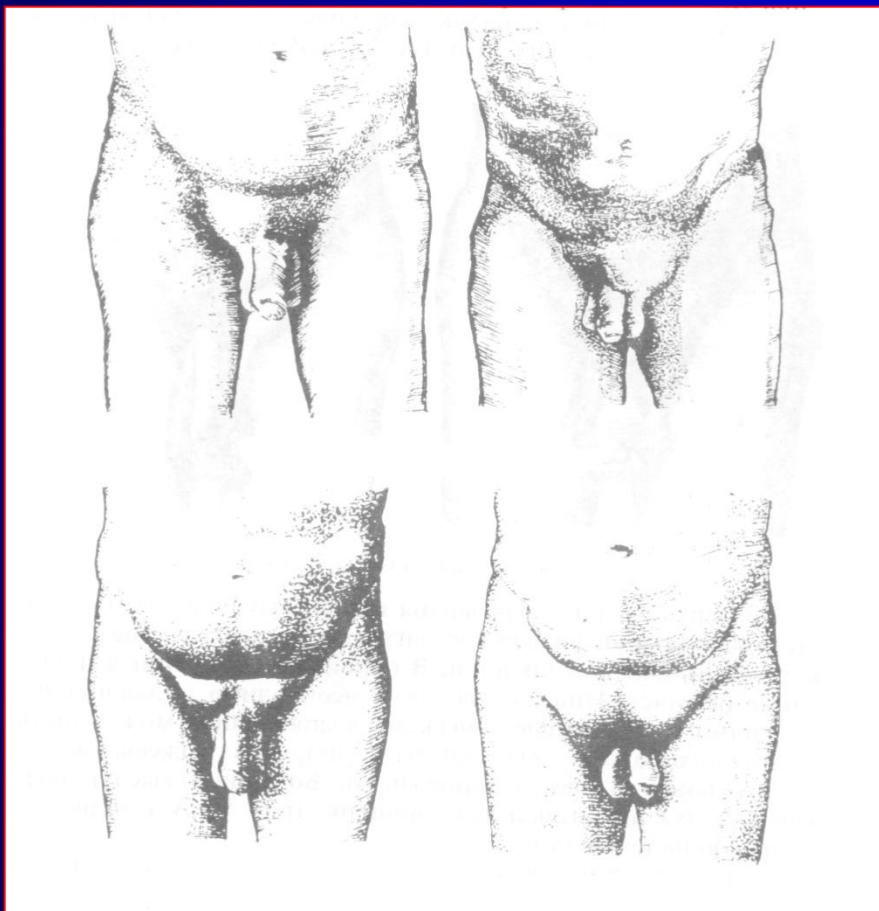
КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

2. Физикальное исследование больного.

- ▣ Осмотр и пальпация должны выполняться при вертикальном и горизонтальном положении больного, в покое и при натуживании (расположение, форма, величина, консистенция выпячивания, возможность самостоятельного вправления, состояние кожных покровов).
- ▣ Пальпация: определение поверхности выпячивания, его содержимого, болезненности, способности и уменьшению размеров или вправлению от внешнего давления; отношение выпячивания к окружающим тканям, симптом кашлевого толчка; выраженность грыжевых ворот, их диаметр, напряжение грыжевого канала.
- ▣ Перкуссия и аускультация для определения характера грыжевого содержимого.

Исследование поверхностного пахового кольца

Прямая паховая грыжа



Косая паховая грыжа



КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

3. Дополнительные методы исследования больного для исключения сопутствующей патологии, сопровождающейся стойким повышением внутрибрюшного давления.

▢ Исследование органов ЖКТ для исключения органической патологии (опухоли и т.д)

▢ Исследование органов мочевыделительной системы (для исключения аденомы простаты)

▢ Исследование органов дыхания и сердечно-сосудистой системы

Общие вопросы лечения грыж

Основным методом лечения наружных грыж живота является оперативный.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ:

наличие вправимой вентральной грыжи. Более настойчиво следует предлагать плановую операцию больным с невправимой грыжей живота.

АБСОЛЮТНЫЕ ПОКАЗАНИЯ:

ущемление, различные варианты спаечной кишечной непроходимости. Иногда к операции вынуждает угроза разрыва грыжи при истончении или при изъязвлении кожных покровов над грыжевым выпячиванием.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ:

обширные и гигантские вентральные грыжи у лиц старческого возраста (старше 70 лет) с выраженными признаками одряхления и при наличии сопутствующих заболеваний сердца и легких в стадии декомпенсации; а также беременность.

Пластика грыжевых ворот, ее виды

АУТОПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

- ▣ **ФАСЦИАЛЬНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ**
- ▣ **МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ**
- ▣ **МЫШЕЧНАЯ**

АЛЛОПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

- ▣ **БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЛИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (АЛЛОПЛАСТИКА, ЭКСПЛАНТАЦИЯ)**
- ▣ **КОМБИНИРОВАННАЯ ПЛАСТИКА (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТО И ЧУЖЕРОДНЫХ ТКАНЕЙ)**

ФАСЦИАЛЬНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ

При этом виде пластики реализуется принцип соединения однородных тканей, позволяя восстановить топографо-анатомические взаимоотношения тканей брюшной стенки.

Этой цели достигают:

- а) простым соединением швами краев апоневроза;
- б) созданием дубликатуры апоневроза над грыжевыми воротами;
- в) закрытием грыжевого дефекта лоскутом апоневроза или фасции на питающей ножке;
- г) использованием свободных лоскутов апоневроза.

Наиболее распространены способы удвоения апоневроза (дубликатуры), которые при хорошем состоянии апоневроза и небольших дефектах брюшной стенки дают хорошие клинические результаты. Примеры таких операций – способы Мартынова и Ру-Оппеля-Краснобаева при паховых грыжах, способ Мейо – при пупочных грыжах, способы Напалкова, Вишневского и Мартынова – при лечении послеоперационных грыж.



МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА

Укрепление дефекта брюшной стенки производят апоневрозом и мышцами. В настоящее время этот метод является основным аутопластическим. Преимуществом мышечно-апоневротической пластики является то, что дефект брюшной стенки укрепляют мышечной тканью, способной оказывать активное динамическое противодействие колебаниям внутрибрюшного давления благодаря сократимости и эластичности. Создать такую мышечно-апоневротическую дубликатуру, не боясь грубых изменений в тканях брюшной стенки, можно при послеоперационных грыжах с шириной грыжевого дефекта не более 8-10 см.

Примерами могут служить способы Жирара, Спасокукоцкого, Бассини, Постемского, Киршнера, при послеоперационных грыжах и грыжах белой линии – способ Сапежко и его модификации.



АЛЛОПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЛАСТИКИ

Классификация трансплантатов (Вена, 1967г.)

АУТОЛОГИЧНЫЕ (взяты в пределах одного и того же организма)

АЛЛОГЕННЫЕ (взяты в организме того же вида, что и организм реципиента)

КСЕНОГЕННЫЕ (взяты в организме другого вида)

ЭКСПЛАНТАТЫ (небиологические ткани)

КОМБИНИРОВАННЫЕ ТРАНСПЛАНТАТЫ (сочетание биологической, чаще аутологической и неббиологической ткани)



ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ГРЫЖАХ

РЕЦИДИВНЫЕ (многратно рецидивирующие)

ПЕРВИЧНЫЕ ГРЫЖИ больших размеров при дряблой брюшной стенке в связи с атрофией мышц, фасций и апоневроза;

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ГРЫЖИ с множественными грыжевыми воротами.

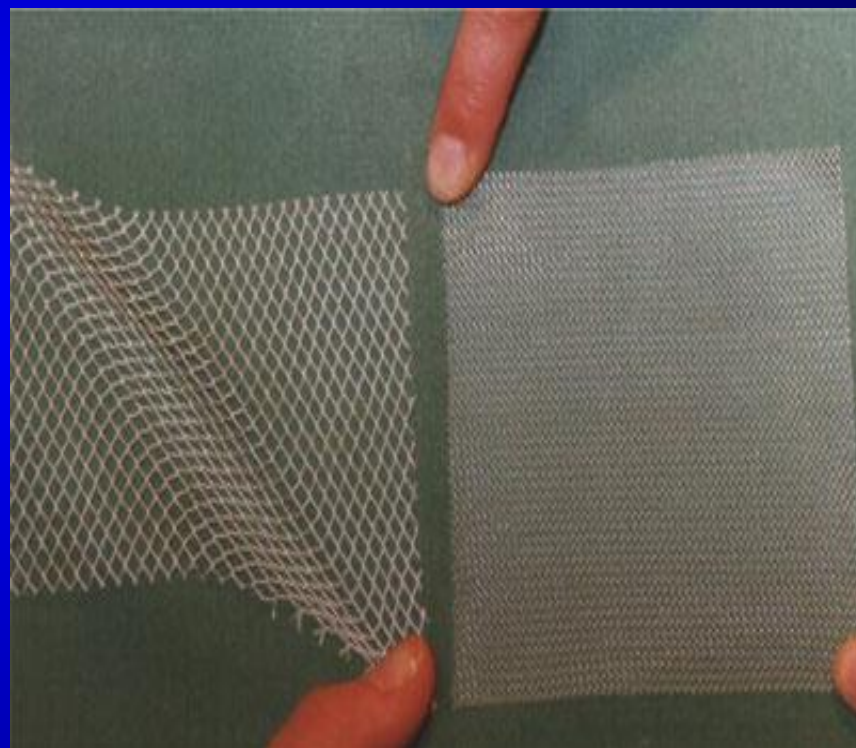
ГИГАНТСКИЕ ГРЫЖИ с размерами дефекта брюшной стенки более 10/10 см,

«СЛОЖНЫЕ» ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ (большие прямые, косые с прямым каналом, скользящие и комбинированные) с выраженной атрофией мышц, разволокнением апоневроза, гипоплазией связок

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СИНТЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ:

- ПО ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ МАТЕРИАЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ АДАПТИРОВАН К ТКАНЕВЫМ ЖИДКОСТЯМ;**
- БЫТЬ ХИМИЧЕСКИ ИНЕРТНЫМ;**
- НЕ ВЫЗЫВАТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА;**
- НЕ ОБЛАДАТЬ КАНЦЕРОГЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ;**
- ОБЛАДАТЬ ДОСТАТОЧНОЙ ПРОЧНОСТЬЮ, СПОСОБНОСТЬЮ ПРОТИВОСТОЯТЬ МЕХАНИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ;**
- БЫТЬ ЭЛАСТИЧНЫМ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИНИМАТЬ НЕОБХОДИМУЮ ФОРМУ;**
- БЫТЬ УДОБНЫМ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ;**
- БЫТЬ ДОСТУПНЫМ ПО СТОИМОСТИ**

Композитная сетка



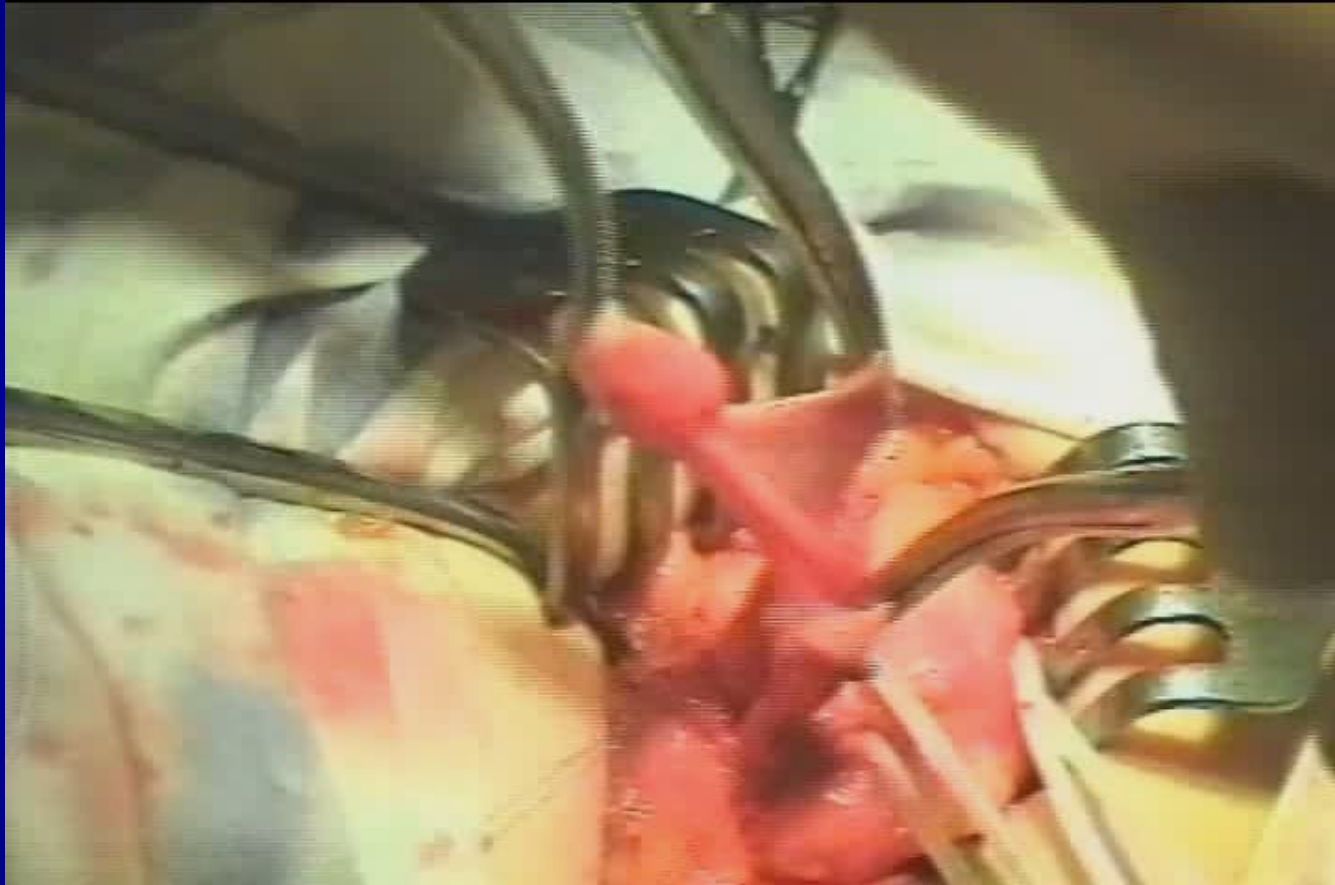
ПРИНЦИПЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ (ПО R.E. STOPPA С СОАВТ., 1984)

- **ВЫБИРАТЬ СЕТЬ, А НЕ ПЛАСТИНУ;**
- **ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО МЯГКУЮ СЕТЬ, ОСОБЕННО, ЕСЛИ ЛОЖЕ ДЛЯ СЕТКИ ИЛИ БРЮШИНА ИМЕЮТ ГЛУБОКИЕ ВПАДИНЫ;**
- **ПРИ ВЫКРАИВАНИИ СЕТИ СТРЕМИТЬСЯ, ЧТОБЫ ПРОТЕЗ ПОКРЫВАЛ ДЕФЕКТ С ИЗБЫТКОМ;**
- **УСТАНАВЛИВАТЬ ПРОТЕЗ НА ПОПЕРЕЧНОЙ ФАСЦИИ, МЕЖДУ БРЮШИНОЙ И БРЮШНОЙ СТЕНКОЙ, ИДЕАЛЬНО – ПОД ВЛАГАЛИЩЕ ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА, НО НИКОГДА (!) В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ;**
- **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТЕЗ ПРИ НАЛИЧИИ ИНФЕКЦИИ;**



ПРИНЦИПЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ (ПО R.E. STOPPA С СОАВТ., 1984)

- ПРИНИМАТЬ МЕРЫ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ;
- ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ НАГНОЕНИЯ КАК МОЖНО РАНЬШЕ И ТЩАТЕЛЬНЕЕ ПРОИЗВОДИТЬ САНАЦИЮ, НЕ СПЕШИТЬ УДАЛЯТЬ СЕТЬ, ЕСЛИ ОТВЕРСТИЕ В НЕЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЭФФЕКТИВНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ;
- ПРИМЕНЯТЬ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКУ ДО ОПЕРАЦИИ;
- ОСУЩЕСТВЛЯТЬ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРОМБОЗА И ЭМБОЛИИ;
- ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ОПЕРАЦИИ – ФИКСАЦИЯ ПРОТЕЗА БЕЗ НАТЯЖЕНИЯ (TENSION FREE), БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЕГО СТРУКТУРЫ И ОКРУЖАЮЩИХ ТКАНЕЙ





Осложнения при грыжесечении

- **ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ,**
- **РАННИЕ** (В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ)
- **ПОЗДНИЕ** (В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ).

В ОСНОВЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ЛЕЖАТ ТЯЖЕЛЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ: ПЕРИТОНИТ, РАННЯЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ, ТРОМБОЭМБОЛИЯ, ОСТРАЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ.

ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ

- ▣ **ЯТРОГЕННАЯ ПЕРФОРАЦИЯ ПОЛОГО ОРГАНА;**
- ▣ **ВСКРЫТИЕ ОЧАГА «ДРЕМЛЮЩЕЙ ИНФЕКЦИИ» В РУБЦАХ БРЮШНОЙ СТЕНКИ, ЧТО МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ НАГНОЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ И ПОВЫСИТЬ ВЕРОЯТНОСТЬ РЕЦИДИВА;**
- ▣ **ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ;**
- ▣ **ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОДВЗДОШНО-ПАХОВОГО И ПОДВЗДОШНО-ЧРЕВНОГО НЕРВОВ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ПАХОВЫХ ГРЫЖ, КОТОРОЕ ПРИВОДИТ К РАЗВИТИЮ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ И АТРОФИИ ДЕНЕРВИРОВАННЫХ УЧАСТКОВ МЫШЦ;**
- ▣ **ПОВРЕЖДЕНИЕ СЕМЕННОГО КАНАТИКА (0,03%);**
- ▣ **ПОВРЕЖДЕНИЕ КИШЕЧНИКА (0,06%);**
- ▣ **ПОВРЕЖДЕНИЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ. СУЩЕСТВУЮТ ПРИЗНАКИ, ПО КОТОРЫМ МОЖНО РАПСОЗНАТЬ МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ – БЛИЗОСТЬ ОКОЛОПУЗЫРНОЙ КЛЕТЧАТКИ, МЯСИСТОСТЬ СТЕНКИ, ТРАБЕКУЛЯРНОЕ СТРОЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ОБОЛОЧКИ, ДИФФУЗНАЯ КРОВОТОЧИВОСТЬ ПРИ ЕЕ НАДСЕЧЕНИИ.**
- ▣ **ПОВРЕЖДЕНИЕ БЕДРЕННЫХ СОСУДОВ**

РАННИЕ

- ▣ **НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ, ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ**
- ▣ **ТРОМБОФЛЕБИТ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГЛУБОКИХ ВЕН – НЕРЕДКОЕ И ОПАСНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ (ПРИЧИНЫ – ХИРУРГИЧЕСКАЯ АГРЕССИЯ АКТИВИРУЕТ СВЕРТЫВАЮЩУЮ СИСТЕМУ КРОВИ, НАРКОЗ - МИОРЕЛАКСАНТЫ ВЫЗЫВАЮТ ДИЛАТАЦИЮ ВНУТРИМЫШЕЧНЫХ ВЕН И ЗАМЕДЛЕНИЕ ОТТОКА КРОВИ ОТ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ)**
- ▣ **ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ – ЧАСТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СКОПЛЕНИЯ СЕРОЗНОГО ТРАНССУДАТА В ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКЕ, ИНФИЛЬТРАТОВ И НАГНОЕНИЙ, ДЛИТЕЛЬНО НЕ ЗАЖИВАЮЩИХ СВИЩЕЙ (ПО ДАННЫМ В.М. ЕГИЕВЕ, 2000, I. ISRAELSSON, 2000, ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТОЛСТЫХ НИТЕЙ).**

НЕНАТЯЖНАЯ ПЛАСТИКА ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ

ЭТАПЫ ПЛАСТИКИ

- 1. ВОССТАНАВЛИВАНИЕ ГЛУБОКОГО ПАХОВОГО КОЛЬЦА И УШИВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОЙ ФАСЦИИ.**
- 2. УКЛАДЫВАНИЕ ВЫКРОЕННОГО ИМПЛАНТАТА ПОД СЕМЕННЫМ КАНАТИКОМ.**
- 3. ФИКСАЦИЯ ЕГО СНИЗУ УЗЛОВЫМИ ШВАМИ К ПУПАРТОВОЙ СВЯЗКЕ.**
- 4. ПОДШИВАНИЕ ВЕРХНЕГО КРАЯ СЕТКИ УЗЛОВЫМИ ЛИГАТУРАМИ К ВНУТРЕННЕЙ КОСОЙ МЫШЦЕ (ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО ПАХОВОГО КОЛЬЦА)**
- 5. ФИКСАЦИЯ НИЖНЕГО КОНЦА СЕТКИ 2-3 ШВАМИ К ЛОННОМУ БУГОРКУ С ЗАХВАТОМ ВЕРХНЕЙ ЛОБКОВОЙ СВЯЗКИ.**



ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА

НАЧАЛОМ РАЗРАБОТКИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ МОЖНО СЧИТАТЬ 1977 ГОД, КОГДА R. GER ВО ВРЕМЯ ЛАПАРОТОМИИ ПРОШИЛ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КЛИПСАМИ ИЗНУТРИ ШЕЙКУ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА.

В 1979 ГОД АВТОР СООБЩИЛ О ПЕРВОМ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОМ ГРЫЖЕСЕЧЕНИИ С ЗАКРЫТИЕМ ВНУТРЕННЕГО ПАХОВОГО КОЛЬЦА ПРИ ПОМОЩИ КЛИПС.

В ДАЛЬНЕЙШЕМ GER СОЗДАЛ СПЕЦИАЛЬНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ КЛИПС (ГЕРНИОСТАТ).



Преимуществами лапароскопической герниопластики перед традиционным грыжесечением можно считать:

- 1. Выполнение обзорной лапароскопии органов брюшной полости до оперативного вмешательства.**
- 2. Выполнение диагностической лапароскопии для определения оптимальных объема и методики лапароскопической герниопластики.**
- 3. Максимальная длина ран 12 мм.**
- 4. Атравматичность и безнатяжная технология операции.**
- 5. Снижение количества рецидивов.**
- 6. Уменьшение риска повреждения семенного канатика.**
- 7. Снижение опасности развития ишемического орхита.**
- 8. Уменьшение риска повреждения мочевого пузыря.**
- 9. Возможность одномоментного выполнения герниопластики с обеих сторон без дополнительных разрезов.**
- 10. Уменьшение количества осложнений со стороны операционной раны - нагноений, гематом и т.д.**
- 11. Меньшая опасность развития подвздошно - паховой послеоперационной невралгии.**
- 12. Минимальные болевые ощущения после операции.**
- 13. Быстрое выздоровление: сокращение времени госпитализации до 1-3 суток, срока нетрудоспособности до 7-10 суток. Возможность амбулаторного ведения пациентов.**

ПОКАЗАНИЯ К ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ:

Двухсторонние грыжи

Рецидивные грыжи

Желание больного

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

Непереносимость напряженного пневмоперитонеума;

Непереносимость общего обезболивания;

Наличие воспалительного процесса в области брюшной стенки;

Имплантация неэластических сеток у женщин детородного возраста;

Невправимые пахово-мошоночные грыжи значительных размеров;

**Перенесенные ранее операции на нижнем этаже брюшной полости
(относительное противопоказание);**

Ущемленные грыжи (относительное противопоказание).

**Выраженные нарушения свертывающей системы крови, которые не могут
быть скорректированы терапевтическими мероприятиями**

ТРАНСАБДОМИНАЛЬНАЯ ПРЕДБРЮШИННАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА (ТАНБ) «РАТСН» - ТЕХНИКА, ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ.(%

ВВЕДЕНИЕ ТРОАКАРОВ ПОД КОНТРОЛЕМ ЗРЕНИЯ;

ВИДЕОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ;

**ДУГООБРАЗНЫЙ РАЗРЕЗ ПАРИЕТАЛЬНОЙ БРЮШИНЫ НАД
ГРЫЖЕВЫМИ ВОРОТАМИ;**

**ВЫДЕЛЕНИЕ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА ПУТЕМ ИНВАГИНАЦИИ ЕГО В
БРЮШНУЮ ПОЛОСТЬ;**

**ВЫДЕЛЕНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ДЛЯ ФИКСАЦИИ
СЕТЧАТОГО ПРОТЕЗА;**

РАСКРАИВАНИЕ СЕТКИ ДО НЕОБХОДИМОЙ ФОРМЫ И РАЗМЕРА;

ВВЕДЕНИЕ ГИЛЬЗЫ С ЗАЩИТНОЙ СЕТКОЙ В БРЮШНУЮ ПОЛОСТЬ;

ПРИКРЫТИЕ СЕТКОЙ ВСЕХ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ;

ФИКСАЦИЯ СЕТКИ ГРЫЖЕВЫМ СТЕПЛЕРОМ;

УШИВАНИЕ РАЗРЕЗА БРЮШИНЫ

ОСЛОЖНЕНИЯ

1. КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ПОВРЕЖДЕННЫХ НИЖНИХ ЭПИГАСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ, ОСТАНАВЛИВАЕМЫЕ ПРИ ПОМОЩИ НАЛОЖЕНИЯ КЛИПС, ЭНДОЛИГАТУР ИЛИ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯТОРА.
2. РАННИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ - МАЛЕНЬКИЕ ГЕМАТОМЫ В ОБЛАСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ТРОАКАРОВ; ЭМФИЗЕМА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ И МОШОНКУ, ОБНАРУЖИВАЕМАЯ ПРИ ПАЛЬПАЦИИ; НЕВРАЛГИИ (НЕ БОЛЕЕ 3 МЕСЯЦЕВ) ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ N. GENITO-FEMORALIS ET N. CUTANEUS FEMORIS LATERALIS.
3. ПОЗДНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ - РЕЦИДИВЫ ГРЫЖИ. В СРЕДНЕМ ОНИ НАБЛЮДАЮТСЯ В 0,5% СЛУЧАЕВ И СВЯЗАНЫ С МАЛЫМ РАЗМЕРОМ ИЛИ СМЕЩЕНИЕМ ЗАЩИТНОЙ СЕТКИ.

В СРЕДНЕМ ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЦИДИВОВ ОКОЛО 1%. КАК ПРАВИЛО, БОЛЬНЫХ ВЫПИСЫВАЮТ ИЗ СТАЦИОНАРА УЖЕ НА 2-3-И СУТКИ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА С РАЗРЕШЕНИЕМ НЕОГРАНИЧЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕРЕЗ 8-10 ДНЕЙ.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖАХ

- **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.**
- **Грыжесечение по поводу ущемленной наружной грыжи независимо от ее локализации состоит из ряда моментов, последовательность выполнения которых является обязательной.**
 1. **Применение только «открытых» операций. Сообщения о применении лапароскопических методов в лечении ущемленных грыж носят единичный и весьма дискуссионный характер.**
 2. **Разрез в проекции грыжевых ворот и использование «переднего» доступа к грыжевому мешку. Исключение составляют бедренные грыжи, при ущемлении которых применяется паховый доступ.**
 3. **Обязательное вскрытие грыжевого мешка.**
 4. **Обязательное рассечение ущемляющего кольца.**
 5. **Применение «наиболее простых», натяжных способов пластики грыжевых ворот. Применение ненатяжных способов пластики резко ограничено.**

Выводы

- **НЕНАТЯЖНЫЕ МЕТОДИКИ ЯВЛЯЮТСЯ МЕТОДОМ ВЫБОРА.**
- **ВЫБОР МЕТОДА МЕЖДУ ПЛАСТИКОЙ ЛИХТЕНШТЕЙНА ИЛИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ УСЛОВЕН, ТАК КАК РЕЗУЛЬТАТЫ ЭТИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ СХОЖИ И ЗНАЧИТЕЛЬНО ПРЕВОСХОДЯТ РЕЗУЛЬТАТЫ НАТЯЖНЫХ МЕТОДИК.**
- **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЗИЛО КОЛИЧЕСТВО РЕЦИДИВОВ.**
- **НАИБОЛЬШУЮ ПОПУЛЯРНОСТЬ ЗАВОЕВАЛИ БИОДЕСТРУКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПОЛИУРЕТАН, ПРОТЕАЗА, ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ И ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНОВАЯ СЕТКИ. ИХ ОТЛИЧАЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ, СТОЙКОСТЬ К ИНФЕКЦИИ, МИНИМАЛЬНАЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ ТКАНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ В ОТВЕТ НА ИМПЛАНТАЦИЮ.**