

***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. Championniere 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 ВЫПЯЧИВАНИЕ 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.

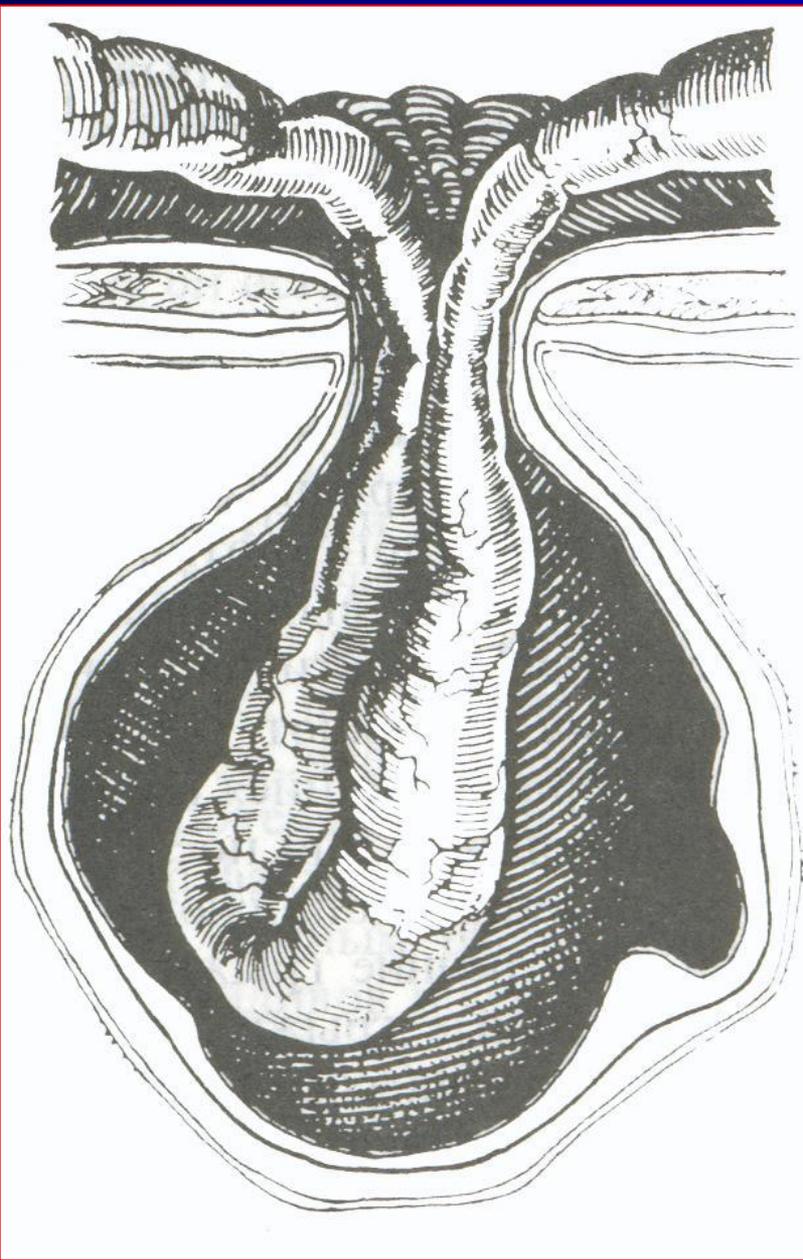
*Содержимое грыжевого мешка*

— 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**

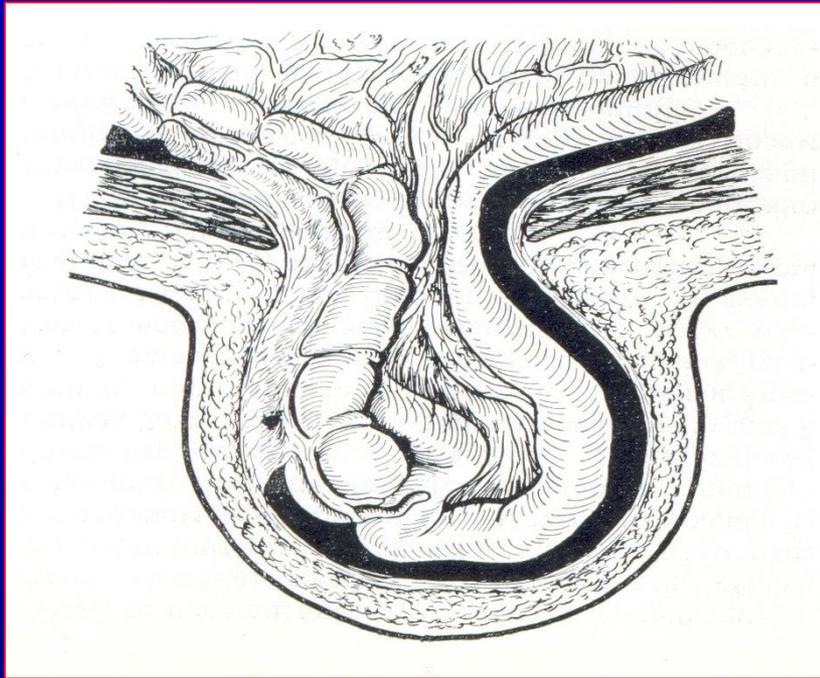
**ГРЫЖЕВЫЕ ВОРОТА**

**ГРЫЖЕВОЙ МЕШОК**

**ГРЫЖЕВОЕ СОЖЕРЖИМОЕ**

## ***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.

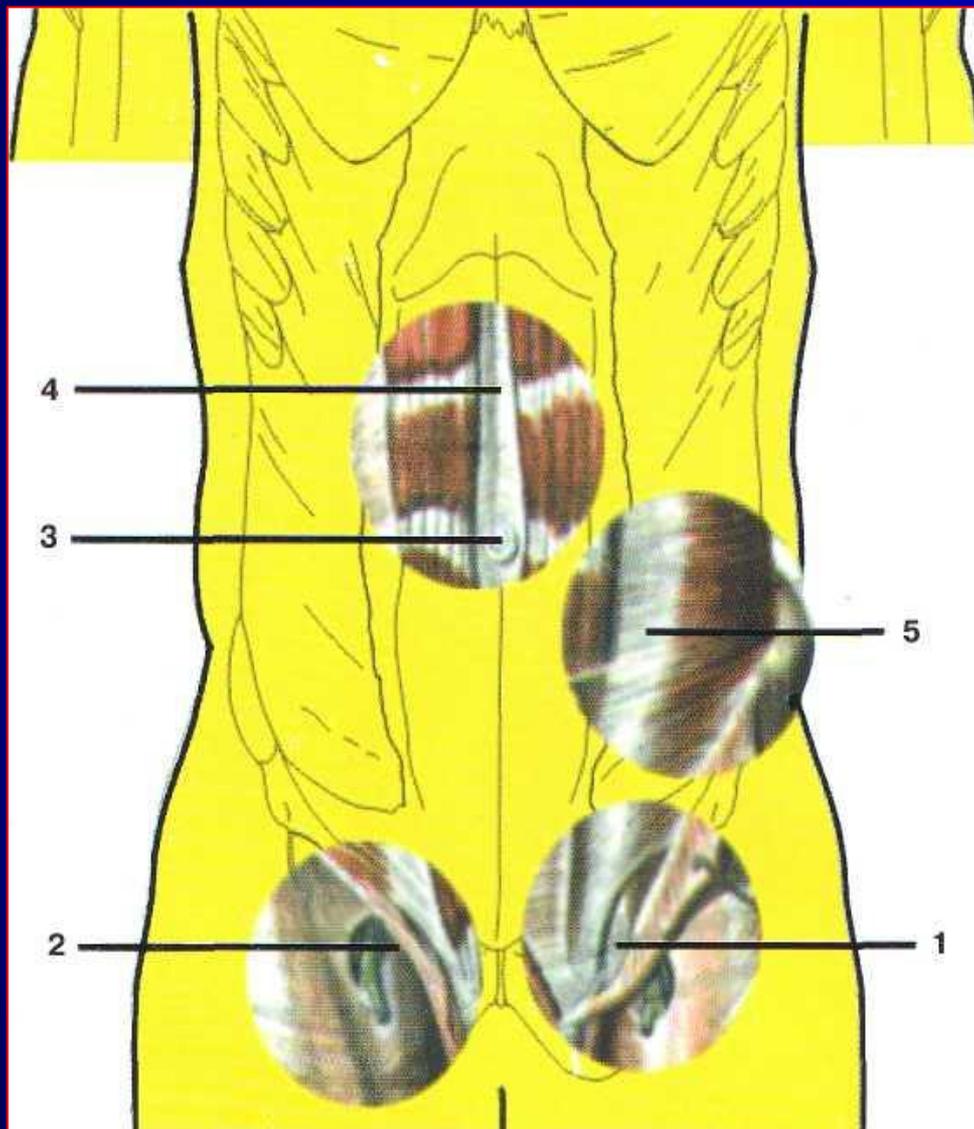
## Предрасполагающие факторы

*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).

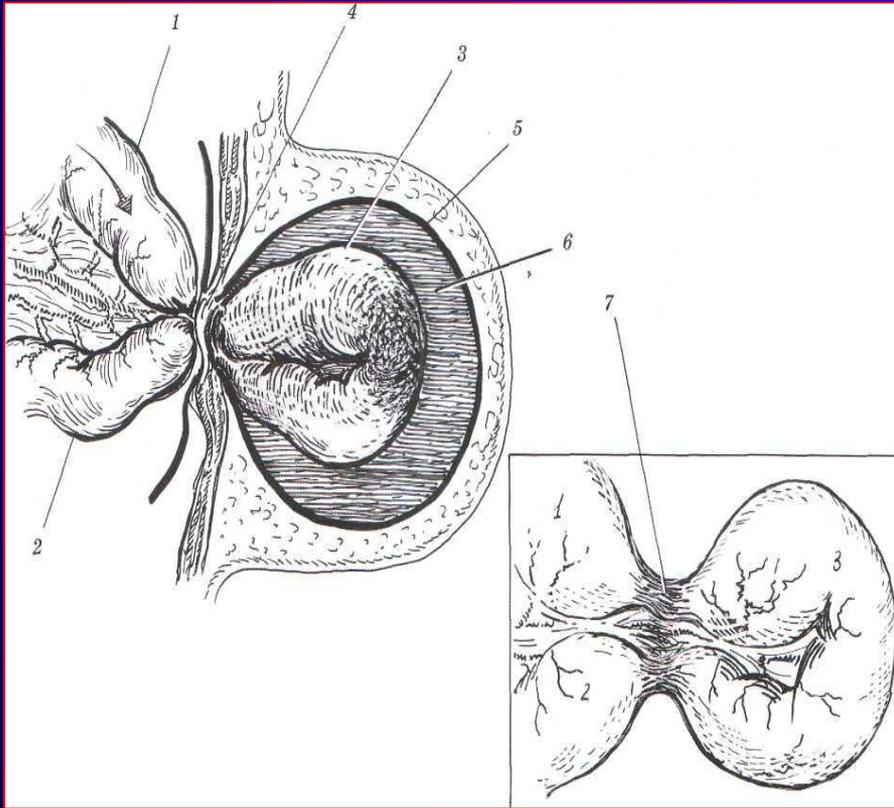
**ПРИСТЕНОЧНОЕ (РИХТЕРОВСКОЕ)** в грыжевых воротах ущемляется часть стенки кишки (как правило, противобрыжеечная), в то время, как просвет кишки полностью не обтурирован и не развивается клиническая картина острой кишечной непроходимости.

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

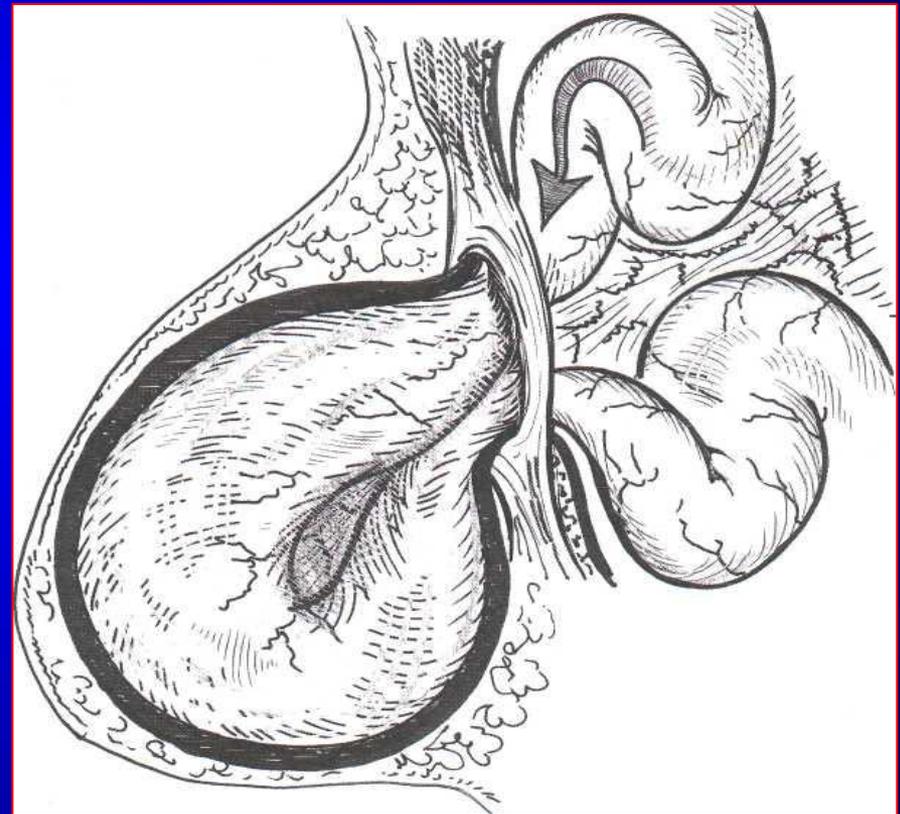
**ГРЫЖА ЛИТТРЕ** ущемление меккелева дивертикула

# ***ВИДЫ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖ***

## **ЭЛАСТИЧЕСКОЕ УЩЕМЛЕНИЕ**



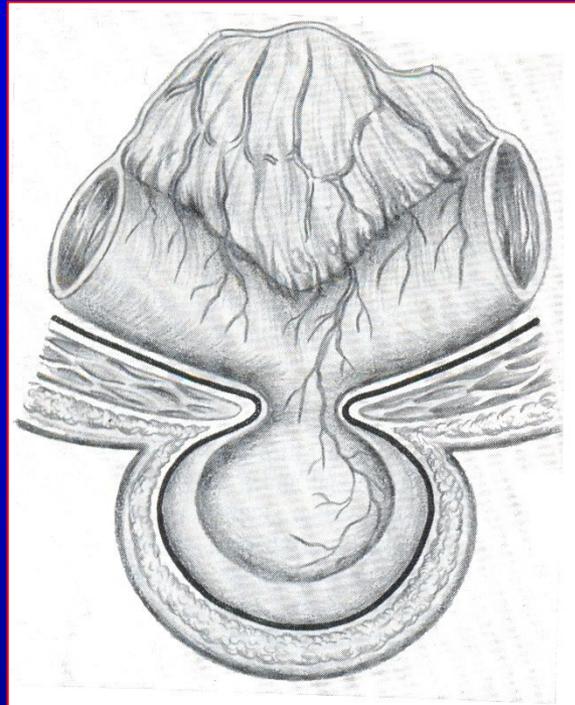
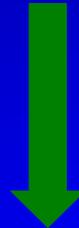
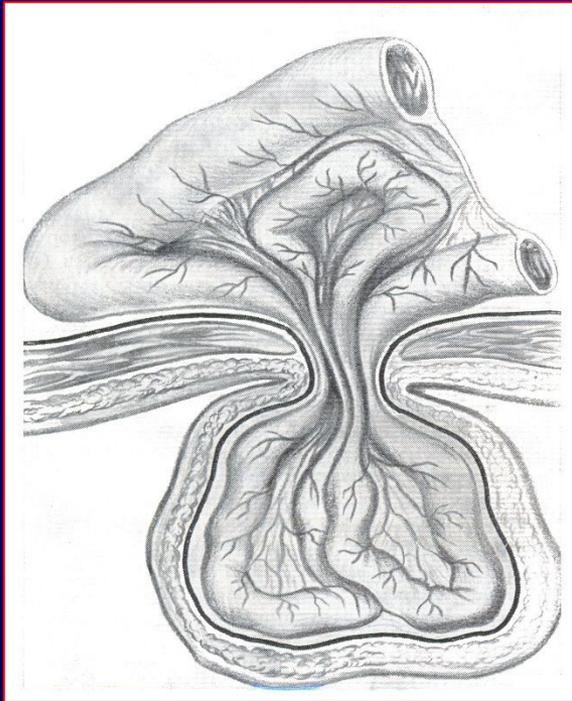
## **КАЛОВОЕ**



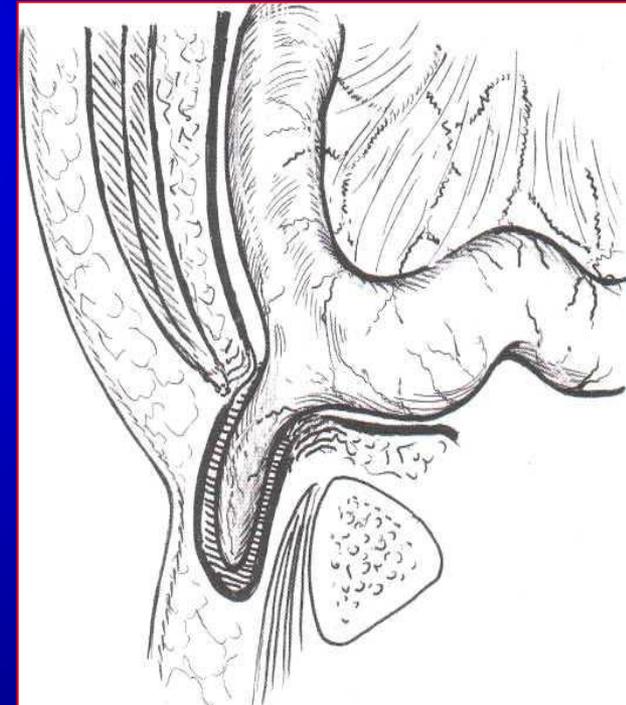
# **ВИДЫ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖ**

## **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).

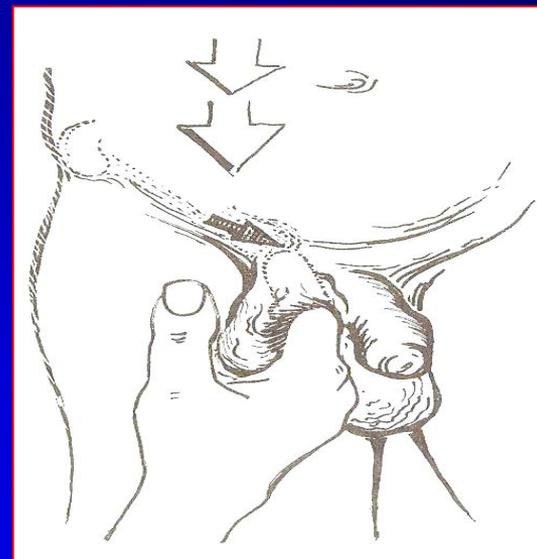
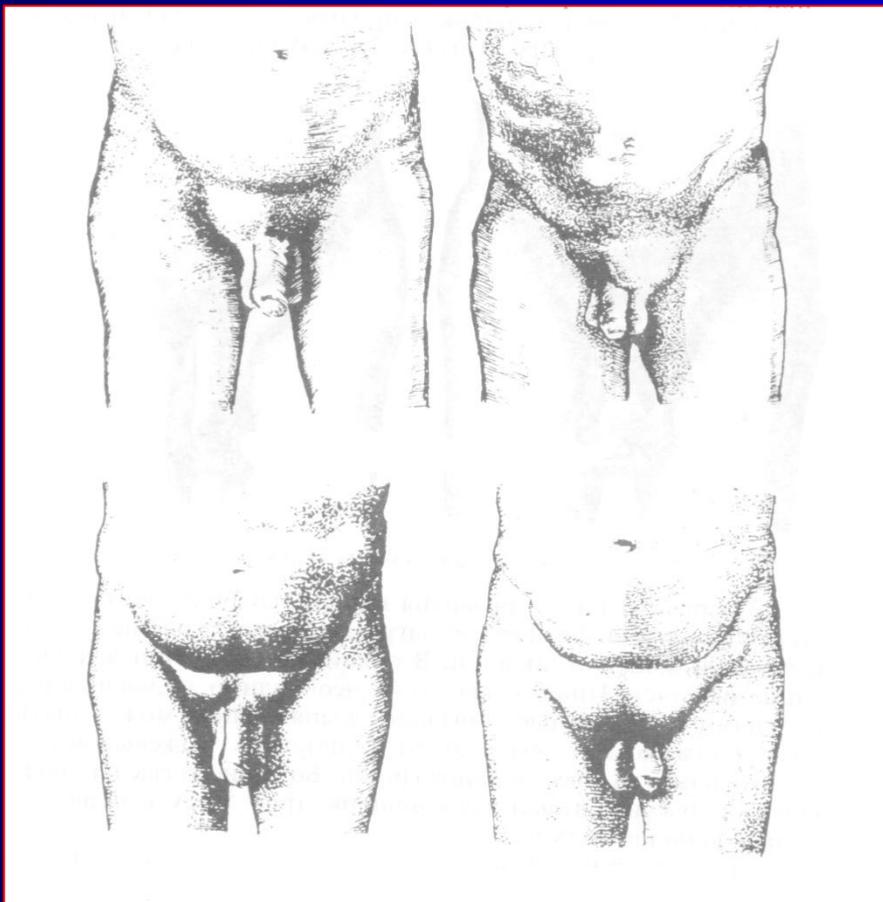
# КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

## 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.

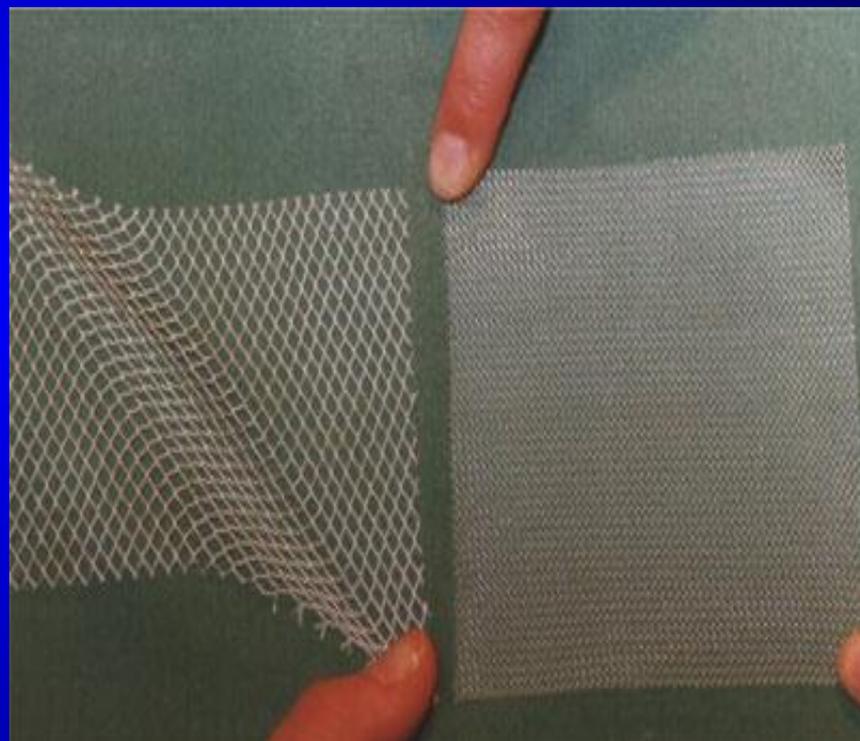
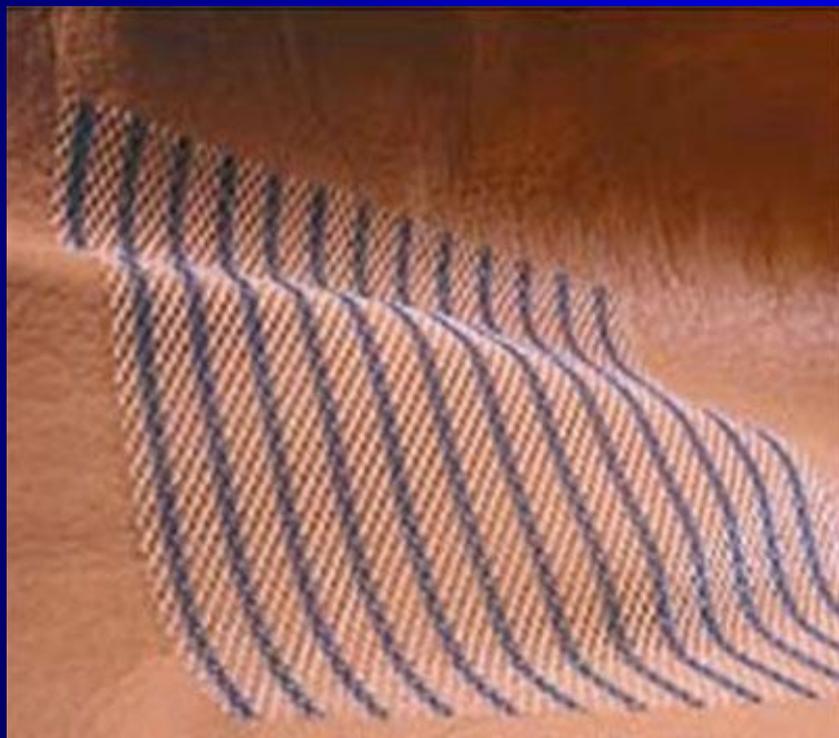
**ГИГАНТСКИЕ ГРЫЖИ** с размерами дефекта брюшной стенки более 10/10 см,

**«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



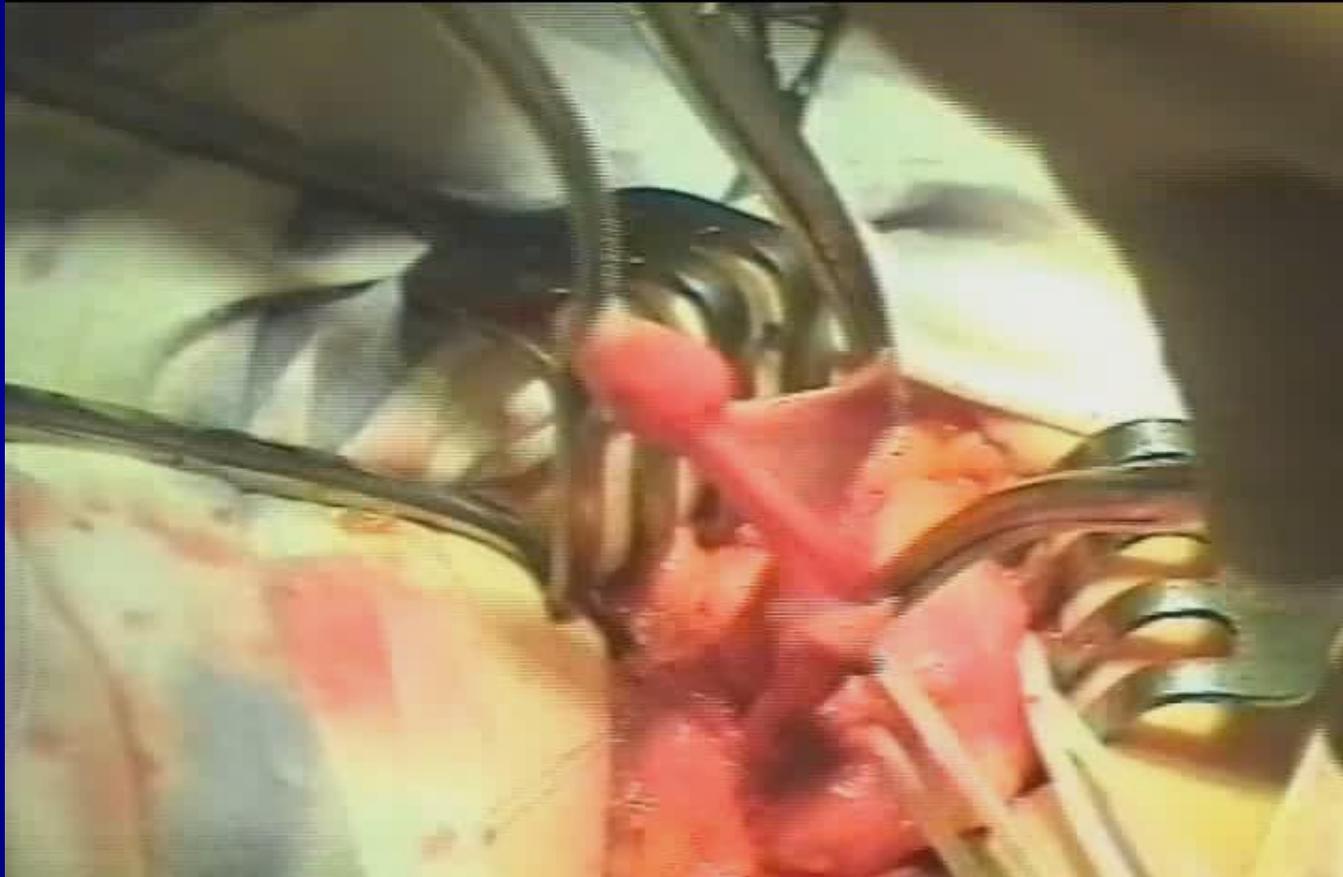
## **ПРИНЦИПЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ (ПО R.E. STOPPA С СОАВТ., 1984)**

- **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.**