

# Заболевания наружных половых органов



Презентацию подготовил:

Студент 4-го курса медицинского института РУДН

Щепин Николай Алексеевич

Группа: мл-401

Преподаватель: к.м.н. доцент Епифанова Майя

Владимировна



# План презентации

1) «Плановые» хирургические заболевания мошонки и полового члена

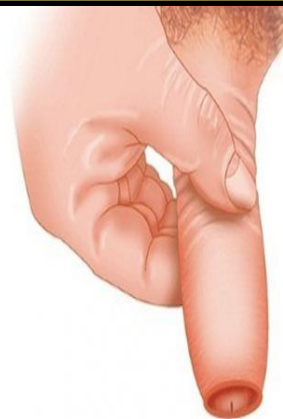
- Варикоцеле
- Гидроцеле
- Сперматоцеле
- Фуникулоцеле
- Фимоз
- Короткая уздечка полового члена

2) Неотложные состояния при заболеваниях наружных половых органов у мужчин.

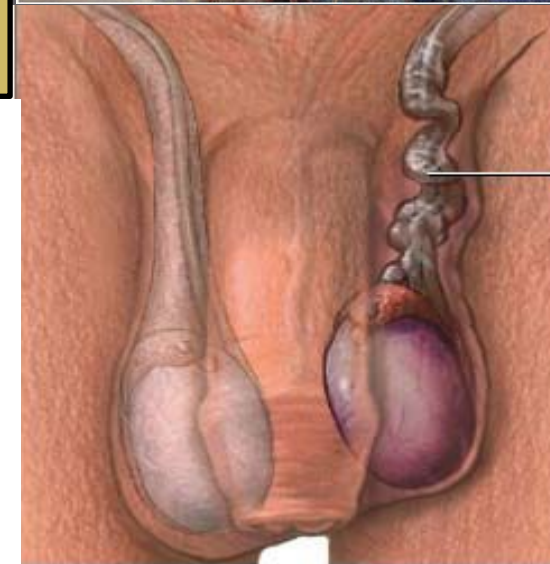
- Баланопостит
- Перекрут яичка
- Орхоэпидимит
- Кавернит
- Гангрена Фурнье
- Парафимоз



Опубликовано на [Porzham.net](http://Porzham.net)



Рубцовый фимоз



# Варикоцеле: определение и эпидемиология

Варикоцеле - расширение вен семенного канатика. внутренней семенной (яичковой) вены и гроздевидного сплетения

**15%**

Наиболее распространенная выявляемая патология у бесплодных мужчин

70-81% мужчин с вторичным бесплодием

Частота распространения увеличивается в среднем на 10% каждые 10 лет

35% мужчин с первичным бесплодием



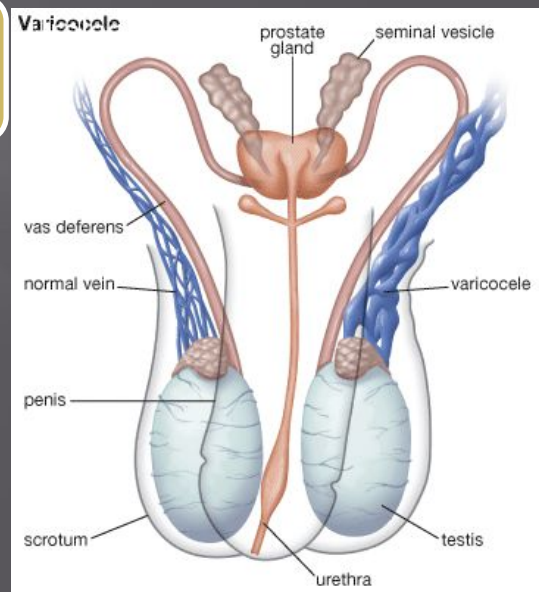
В возрасте 50-80 лет частота возникновения варикоцеле увеличивается до 75-77,3%



Возрастая к периоду полового созревания до 15%



В возрасте до 10 лет-1% популяции



# Варикоцеле: этиология



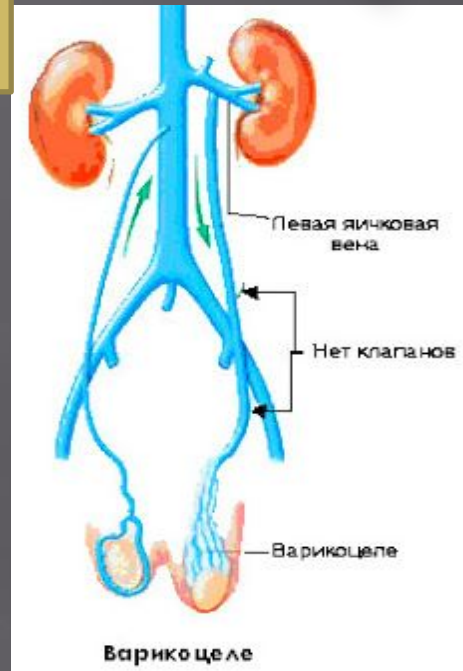
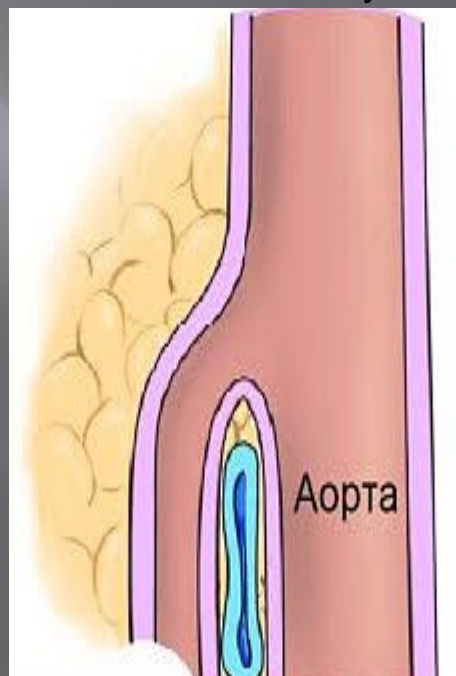
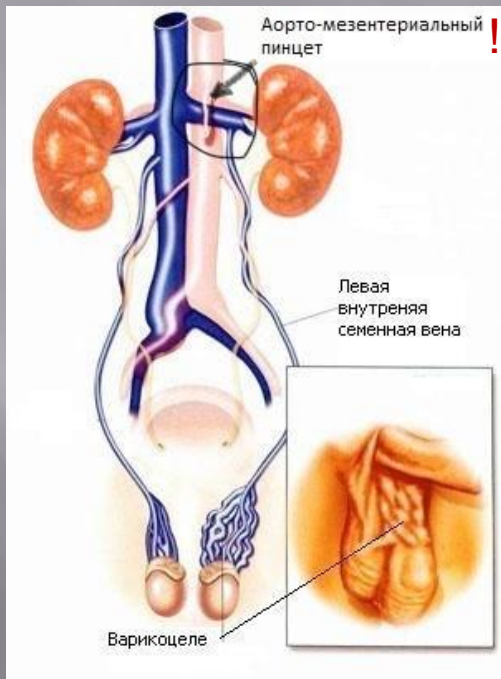
Идиопатическое  
(95-98% слева)

Вероятнее всего: врожденная  
анатомическая причина

Феномен «щелкунчик»

Выраженная  
ангуляция в месте  
впадения левой  
семенной вены в  
левую почечную  
вену

Варикоцеле



Опухолевые  
заболевания органов  
забрюшинного  
пространства,  
артериовенозные  
фистулы,  
венозный тромбоз  
др.

Симптоматическое  
(с равной долей вероятности как  
справа, так и слева)

Нарушение «геометрии», сдавление  
извне : нижней полой вены /  
почечных вен/ внутренних семенных  
вен

# Варикоцеле: патогенез и связь с бесплодием



Сдавление левой почечной вены в аорто-мезентериальном пинцете

Тромбоз вены

Врожденная несостоятельность клапанов или ангиодисплазии

Окклюзия вены

Локальная гипертензия в почечной вене

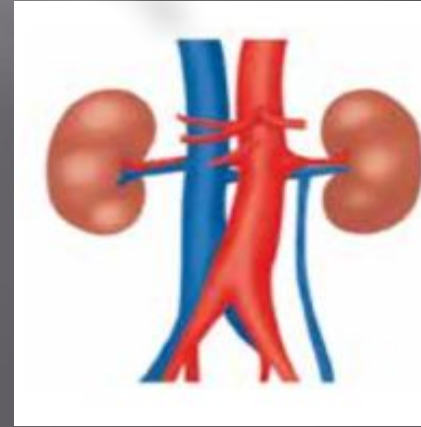
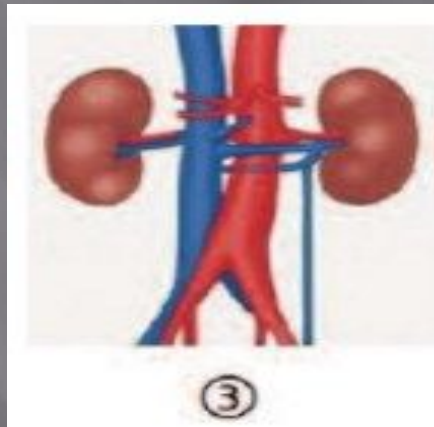
Патологический венозный рефлюкс в яичковую вену

Сдавление другими aberrантными сосудами или опухолями

Врожденные аномалии развития левой почечной вены

Формирование обходного ренокавального шунта

Наличие двухстороннего варикоцеле объясняется формированием множественных анастомозов между правой и левой яичковыми венами в полости малого таза, у лобкового симфиза, у корня полового члена, а также в области мошонки



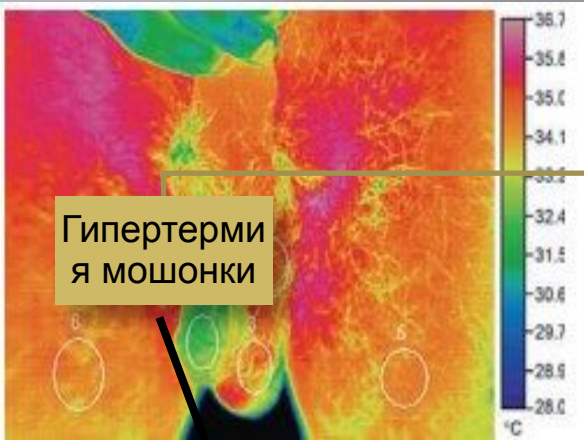
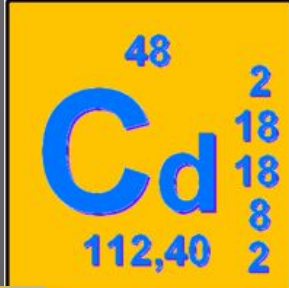
Шунтирование крови по пути: внутренняя семенная-наружная семенная-общая подвздошная вена)

Гипо- и последующая атрофия яичек

Варикоцеле

Венозный застой обусловленный несостоятельностью шунта

# Варикоцеле: связь с бесплодием



Гипертермия мошонки

**Варикоцеле**

Рефлюкс метаболитов



Яичковая гипоксия

Накопление кадмия

Повышение HIF-1 (фактор, индуцируемый гипоксией)

Повышение уровня белка p-53 (активатор апоптоза)

Повышение уровня свободных радикалов

Нарушение редокс-гомеостаза

Снижение уровня белков теплового шока

Гормональные нарушения

Активация ПОЛ мембран клеток и повреждение их ДНК

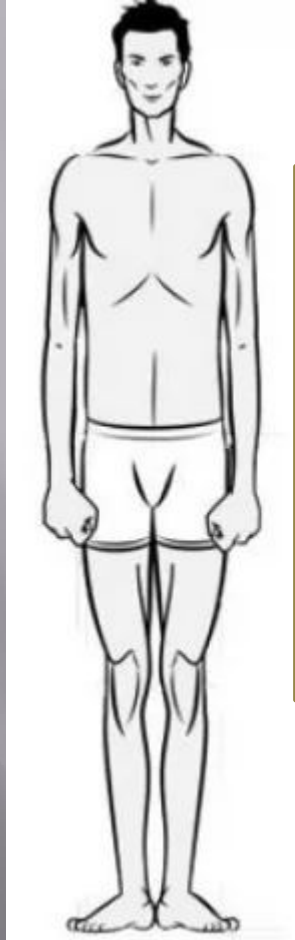
Нарушение созревания и функции сперматозоидов

Апоптоз сперматозоидов

Снижение мужского репродуктивного потенциала

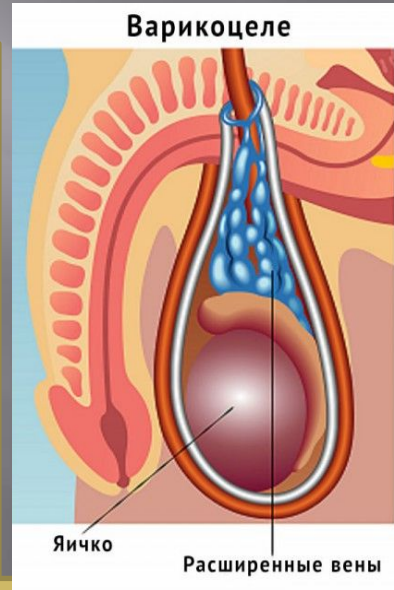


# Конституциональная связь с патогенезом варикоцеле

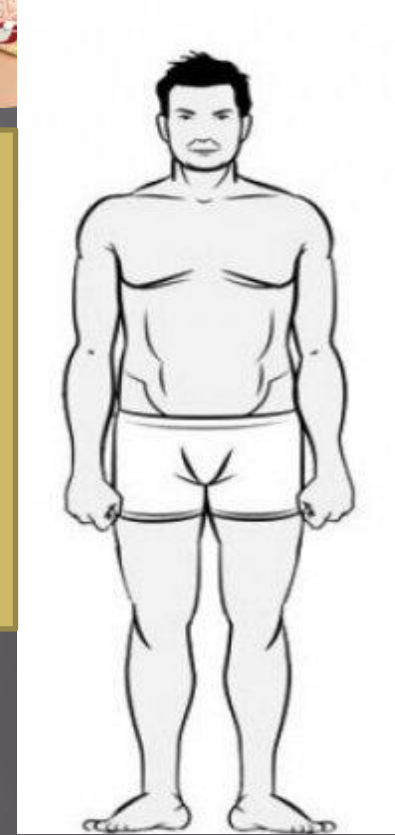


Астеник

Более длинные левые тестикулярные вены, часто недостаточность клапанного аппарата и наличие вен-сателлитов более чем в половине случаев.



Чаще имеется реноваскулярная патология за счет предрасположенности к венозной гипертензии в почечном сосудистом русле, что приводит к реносперматическому рефлюксу



Гиперстеник

Данные некоторых исследований указывают на возможность наличия связи между варикоцеле как сосудистым заболеванием и активизацией тромбоцитов, приводящей к повышенному уровню среднего объема тромбоцитов (MPV).

# Классификации



Классификация Н.А. Лопаткина, которая учитывает степень выраженности варикоцеле и изменения трофики яичка

1 степень – визуально определяются расширенные вены, размеры и консистенция яичка не изменены

2 степень – выраженная дилатация вен гроздевидного сплетения, уменьшение яичка и изменение его консистенции.

В детской хирургической практике прочно укрепились классификация Ю.Ф. Исакова:

I степень – варикоцеле не заметно визуально, но чётко определяется пальпаторно, особенно при напряжении;

II степень – варикозные узлы явно определяются визуально, но размеры и консистенция яичка не изменены;

III степень – на фоне выраженного варикозного расширения вен отмечаются уменьшение и тестоватость яичка.

Гемодинамическая классификация B.L. Coolsaet

1 тип – рефлюкс из почечной вены в яичковую;

2 тип – рефлюкс из подвздошной вены в яичковую

3 тип – комбинация первых двух типов. уменьшение и тестоватость яичка.



Классификация ВОЗ:

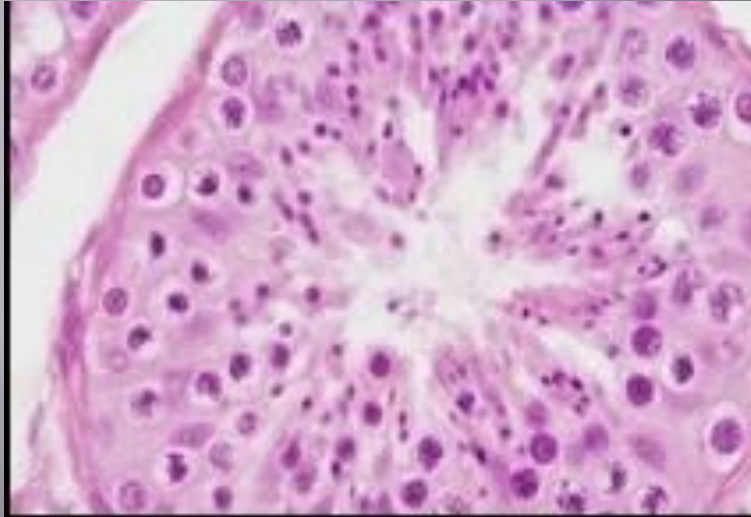
1 степень – расширенные вены в мошонке не видны и не пальпируются, за исключением их расширения при пробе Вальсальвы

2 степень – расширенные вены в мошонке не видны, но легко пальпируются;

3 степень – расширенные венные сплетения выпячиваются сквозь кожу



Субклиническое течение: пациенты с варикоцеле жалоб не предъявляют, и заболевание выявляется в процессе медицинского осмотра



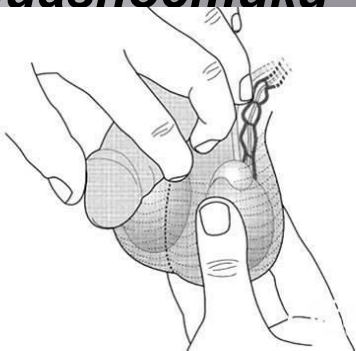
## Клинические проявления



- Боли: локализуются в соответствующей половине мошонки, паховой области, непостоянные, носят тупой ноющий характер и усиливаются при физической нагрузке или повышении температуры окружающей среды
- Нарушение сперматогенеза и бесплодие



# Схема диагностики



**Визуальное и пальпаторное обследование. Пробы Вальсава и Иванисевича**

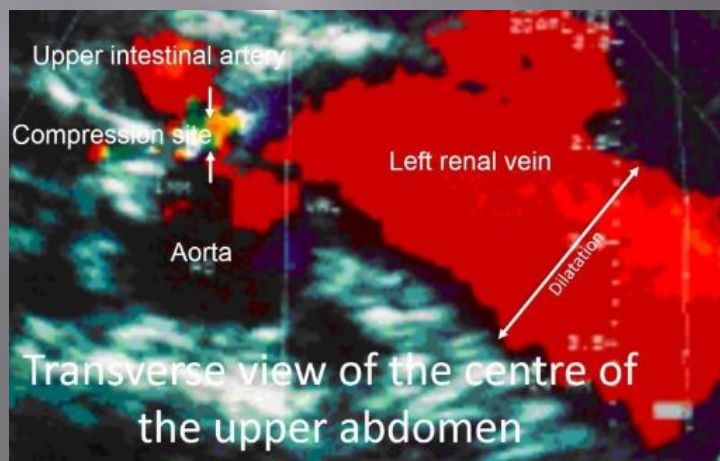


**УЗИ с цветным доплеровским картированием**

(ретроградный кровоток, степень расширения вен семенного канатика, позволяет оценка размера и экоструктуры яичка.)

**Почечная венография и венотестикулография** (особенности строения почечной и яичковой вен, характер гемодинамики, аортомезентериальный пинцет.)

**Сонография, КТ и МРТ брюшной полости и забрюшинного пространства.**  
(уточнение причины симптоматического варикоцеле)



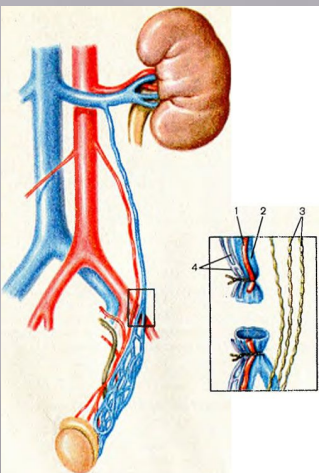
# Лечение



Выжидательная тактика и динамическое наблюдение при 1-й степени



Варикоцеле 2-й и 3-й степени и болевой синдром служат показаниями к оперативному лечению



Открытая

Варикоцелэктомия

Микрохирургическая

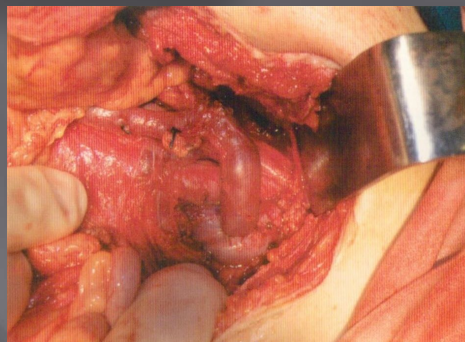
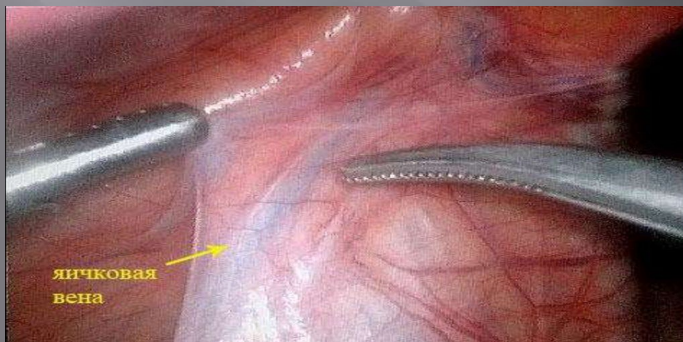
Лапароскопическая

Склеротерапия

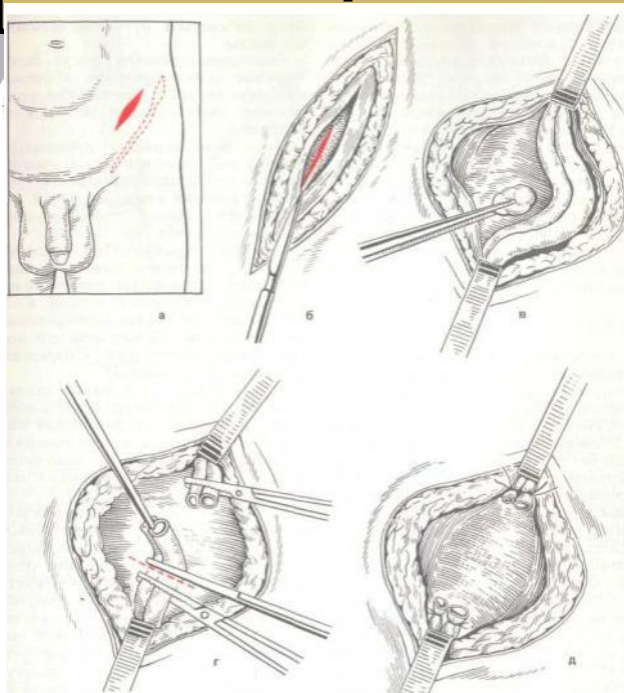
Эмболизация

Эндоваскулярная электрокоагуляция

Шунтирующие операции



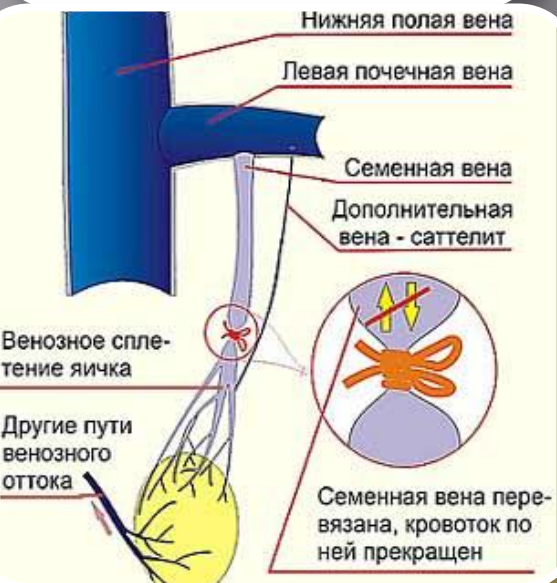
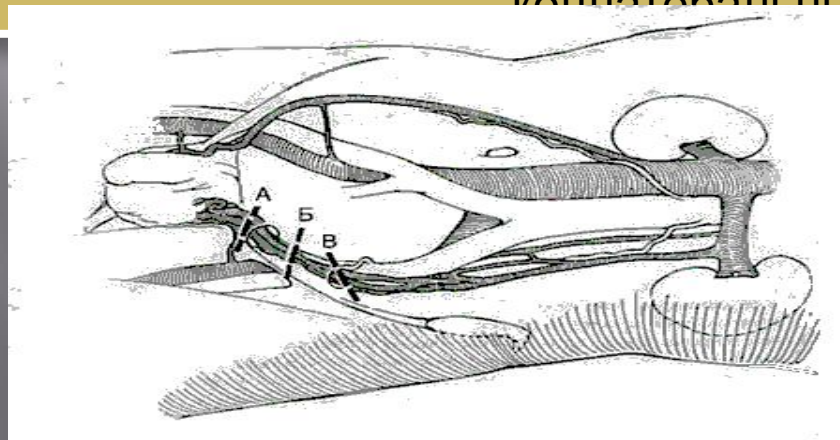
# Открытое оперативное лечение



231. Операция Паломо.

хового канала слева и проводят па-

**Операция Паломо:** в проекции внутреннего пахового кольца делают короткий, почти горизонтальный разрез кожи и подкожной жировой клетчатки, начиная на 2 пальца кнутри от передней верхней подвздошной ости. (абдоминальный доступ-В) Лигируются и пресекаются как семенные вены, так и артерии. Ишемии яичка не наблюдается благодаря из-за коллатеральных сосудов

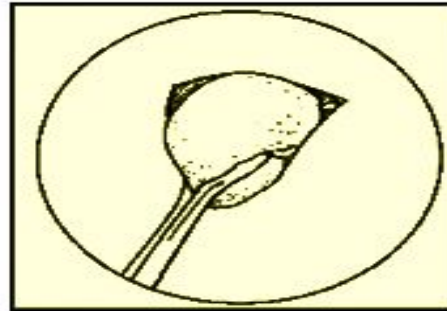


**Операция Иванисевича:** на 2 пальца выше лобкового симфиза от линии, мысленно проведенной вертикально вдоль боковой поверхности мошонки, делают разрез длиной 4-5 см над пальпируемым наружным паховым кольцом и продолжают его в косом направлении вдоль пахового канала на 3-4 см (паховый доступ- Б). Изолированно лигируется и пересекается семенная вена

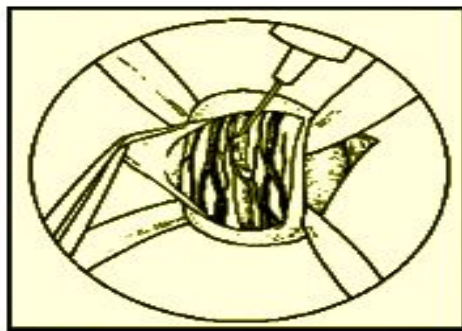
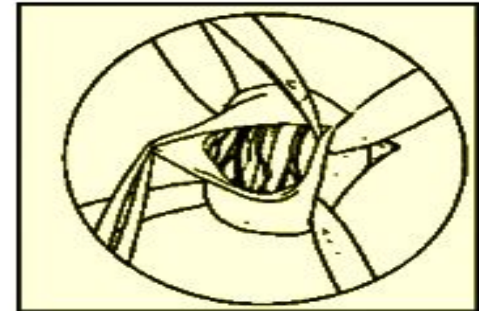
1 - Разрез кожи при формировании доступа



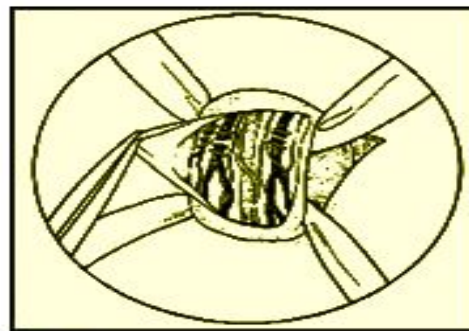
2 - Выделение семенного канатика



3 - Рассечение оболочек семенного канатика



4 - Диссекция элементов семенного канатика



5 - Пересечение вен гроздьевидного сплетения

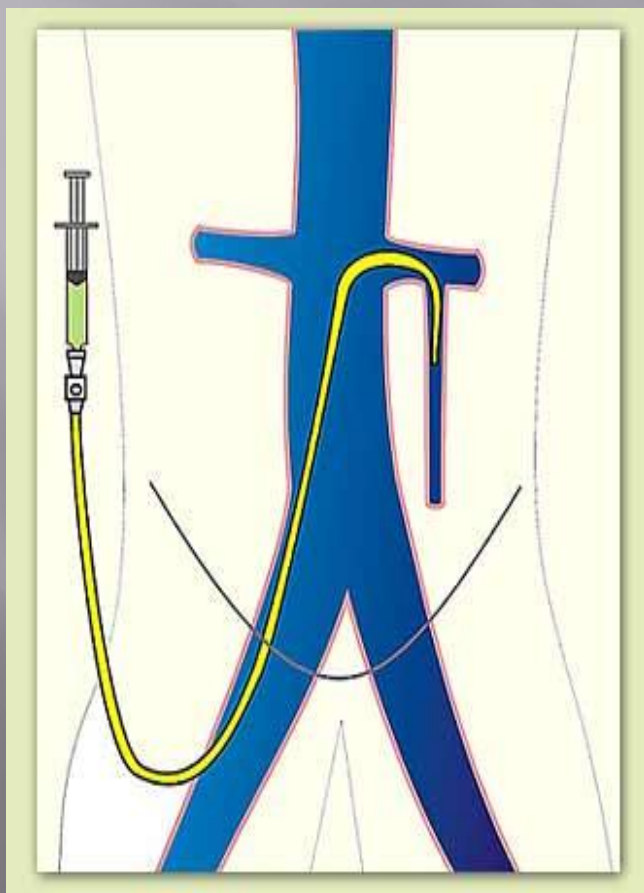


6 - Ушивание раны, повязка

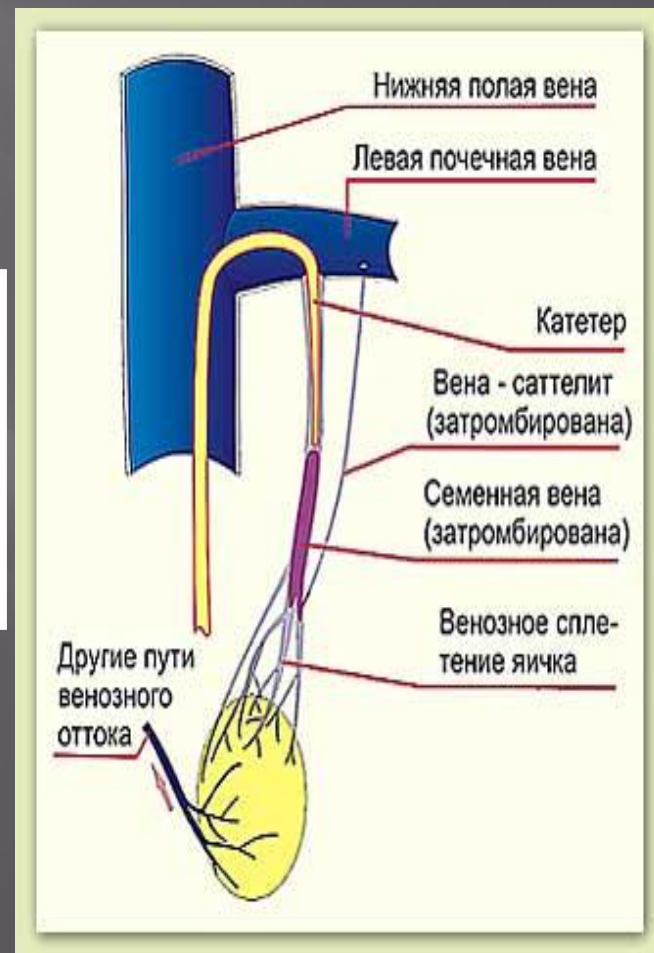
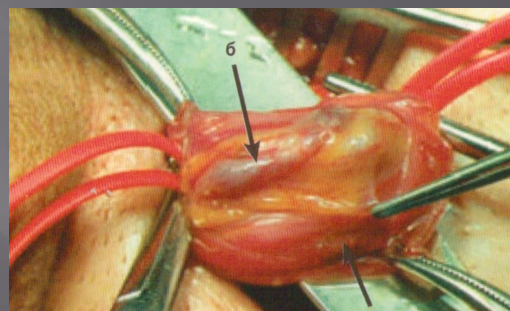
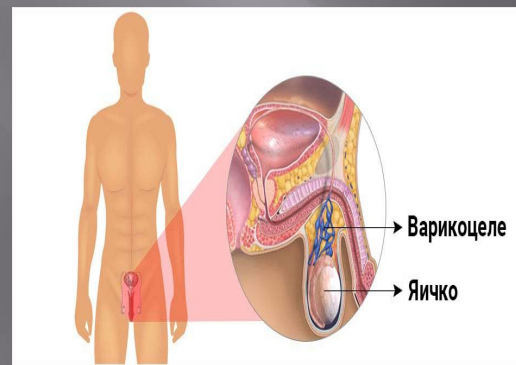
UR  ANDROLOGY.RU

Золотой стандарт - операция Мармара: точно в проекции наружного пахового кольца делают поперечный разрез длиной 2-3 см (подпаховый доступ: А-на предыдущем слайде). Сначала клипируют или перевязывают все расширенные вены мышцы, поднимающей яичко, а затем осуществляют перевязку всех вен, сопровождающих семявыносящий проток, диаметром более 2 мм с сохранением артерий и лимфатических сосудов.

**Микрохирургическая перевязка (по Гольдштейну):** подпаховый оперативный доступ. Яичко вытягивают в рану, находят и перевязывают наружную вену яичка и вену связки, направляющей яичко, а также все другие вены, которые сопровождают эту связку. Погружают яичко в мошонку и выделяют вены семенного канатика. Под операционным микроскопом перевязывают все мелкие вены, кроме тех, которые идут вместе с семявыносящим протоком. Артерию яичка и лимфатические сосуды сохраняют.



Эндоваскулярная эмболизация



# Оценка эффективности хирургического лечения



KtoNaNovenkogo.ru

По данным EAU Guidelines 2014г, процент рецидивов при различных методах лечения составляет:

Антеградная склеротерапия – 9%.

Ретроградная склеротерапия – 9.8%.

Ретроградная эмболизация – 3.8-10%.

Ингвинальная перерезка – 13.3%.

Высокое лигирование – 29%.

Микрохирургическая или субингвинальная – 0.8 - 4%.

Лапароскопия – 3 – 7%.

## Эффективность различных вариантов лечения при варикоцеле (Lundy & Sabanegh, 2018)

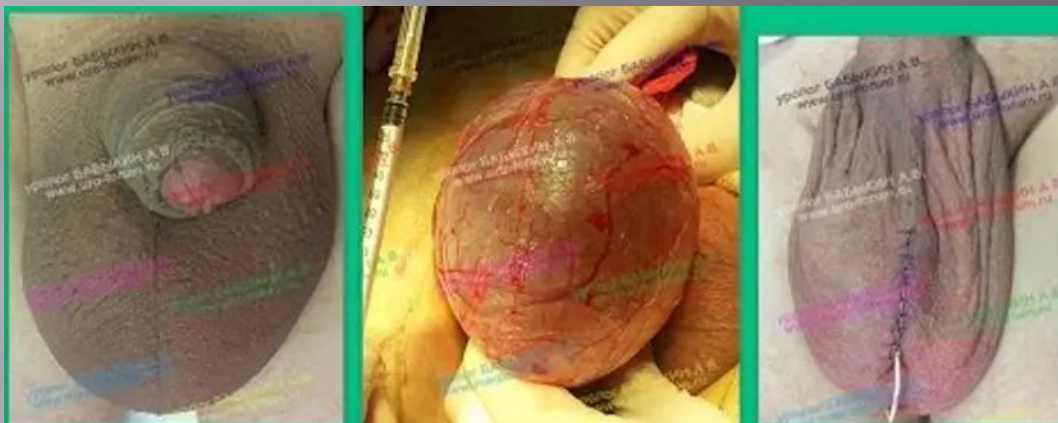
Техника	Уровень спонтанной беременности (%)	Процент рецидивов (%)	Улучшение концентрации спермы ( $10^6$ /ml)	Уровень возникновения гидроцеле (%)	Частичное или полное исчезновение боли (%)
Операция Паломо (высокое лигирование)	37	12,6	12,5	7,5	76
Операция Иванисевича (паховое лигирование)	26	9,6	11,5	5,3	75
Микрохирургическое подпаховое лигирование	41	1,2	12,1	0,6	90
Лапароскопическое лечение	26	8,4	19,8	6,7	85



# Гидроцеле



Гидроцеле (водянка оболочек яичка) - скопление серозной жидкости между висцеральным и париетальным листками собственной влагалищной оболочки яичка.

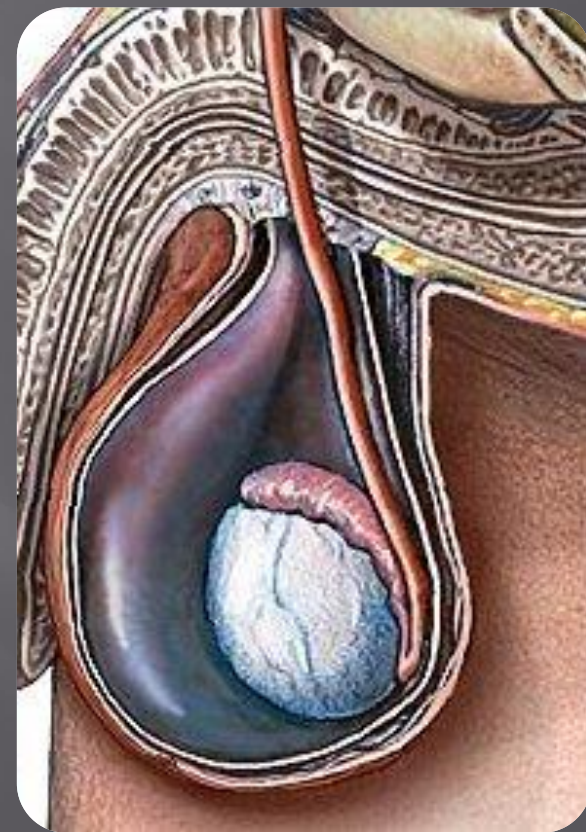


Классификация

- 1) Врожденное
- 2) Сообщающееся
- 3) Острое
- 4) Идиопатическое

- 1) Приобретенное
- 2) Несообщающееся
- 3) Хроническое
- 4) Симптоматическое

Классификация





# Этиология и патогенез



Генез	Врожденное	Приобретенное	
Сообщение с брюшной полостью	Сообщается	Не сообщается	
Этиология	Незаращение отверстия влагалищного отростка	Этиология неизвестна (первичное гидроцеле)	На фоне острых или хронических воспалительных заболеваний органов половой системы; травм; сердечной недостаточности; новообразований органов мошонки. (вторичное гидроцеле)
Патогенез	Скапливание жидкости из брюшной полости в полости собственной	Несоответствие между продукцией и всасыванием серозной жидкости, находящейся между листками	Усиленная экссудация или транссудация на фоне различных заболеваний

# Клиническое течение

При сообщающейся водянке оболочек яичка отмечается ее наличие в ортостазе и постепенное спадение в клиностазе.



Увеличение количества жидкости под оболочкой

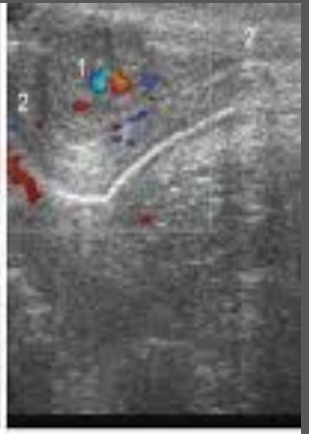
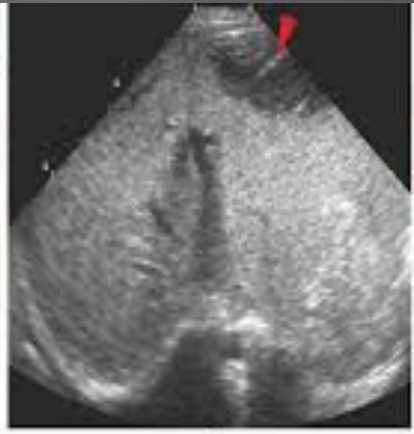
Бессимптомное течение

Увеличение соответствующей половины мошонки

Боли, усиливающиеся при движении

Серьезный косметический дефект, мешающий всякому движению, социальной адаптации.

Осложнения: пиоцеле и гематоцеле



а

б

п

# Диагностика

Дифаноскопия

Для подтверждения  
диагноза

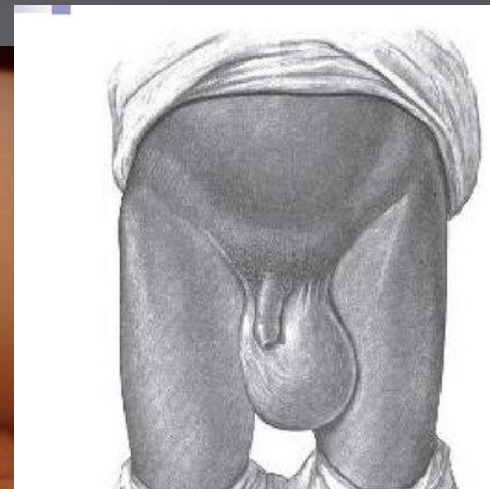
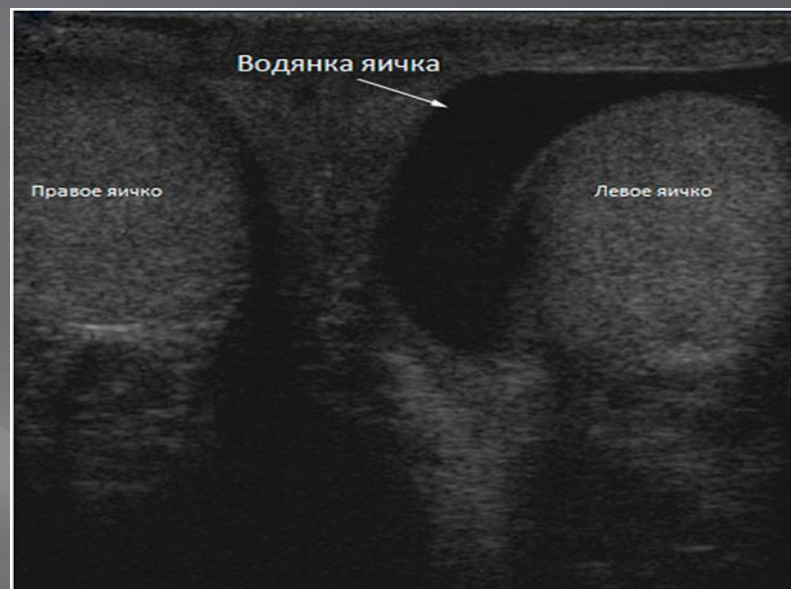
УЗИ мошонки

Все образования  
просвечиваются  
равномерно

Неравномерное  
просвечивание  
образований

Гидроцеле

Пиоцеле или  
гематоцеле

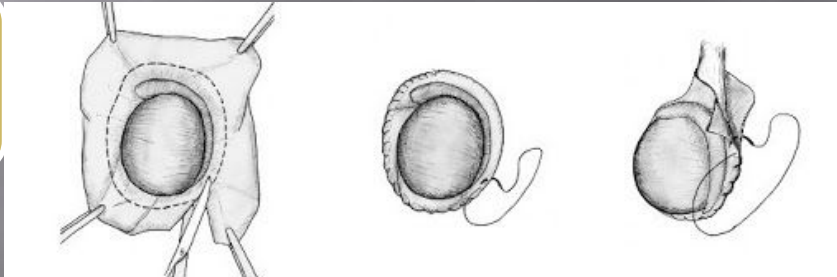


# Лечение приобретенной формы гидроцеле

Видеоассистированное иссечение оболочек яичка

Малоинвазивные операции

Пункция + склеротерапия



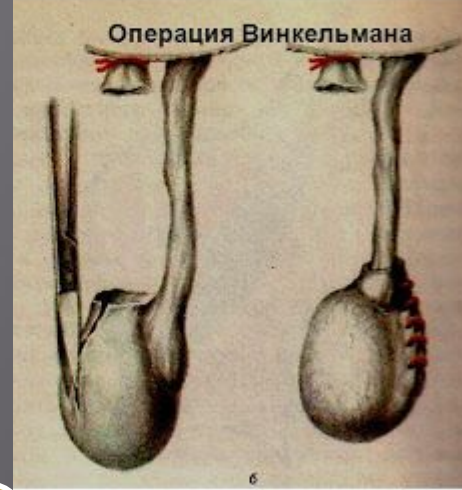
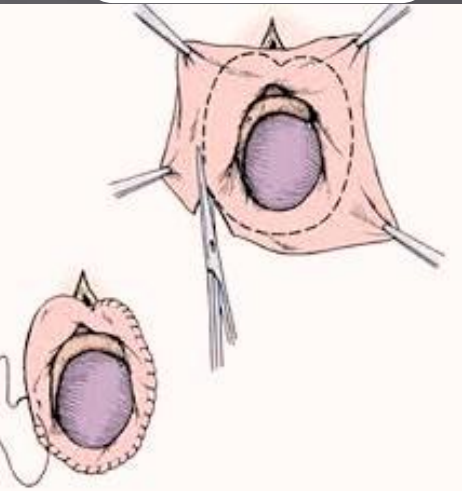
Операция Лорда.  
(яичко в рану не вывихивается)

Операция Винкельманна

Открытое хирургическое лечение

Плазмокоагуляция влагалищной оболочки яичка

Операция Бергмана



**При врожденном гидроцеле:** ликвидирование сообщения с брюшной полостью. Операцию выполняют паховым доступом. Незаращенный влагалищный отросток брюшины отделяют от элементов семенного канатика, пересекают, лигируют проксимальный конец и удаляют водяночную жидкость

## Осложнения открытого хирургического лечения

- гематомы
- кровотечения
- отек мошонки
- нагноение раны
- лимфостаз
- послеоперационные эпидидимиты и орхиты



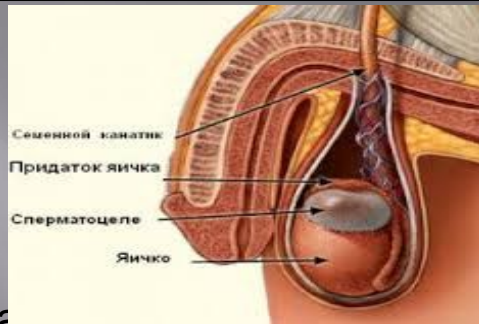
## Исследования:

- С. J. Shan и соавт: склеротерапия гидроцеле и сперматоцеле с 99,5 % спиртом является эффективной и экономически выгодной процедурой с минимальными осложнениями
- S. Khaniya и соавт: хотя при аспирации и склеротерапии было меньше осложнений, в постпроцедурном периоде болезненных ощущений было больше. Это лечение было более дешевым, но показатель эффективности у него был ниже. (сравнение с гидроцелэктомией)
- E. Erdas и соавт. сравнили гидроцелэктомию и чрескожную склеротерапию. Эффективность склеротерапии и операции была сопоставима (95,8 % против 100 %), но склеротерапия оказалась более благоприятной с точки зрения простоты и скорости выполнения, краткости пребывания в больнице и риска осложнений.
- А. Т. Балашов : полный положительный эффект склеротерапии был зафиксирован у 91,5 % и неполный положительный эффект – у 8,5 %. Лечение показало себя эффективным, так как при проведении исследования не наблюдали прогрессирования гидроцеле ни в одном случае, количество осложнений при этом было



Сперматоцеле - семенная ретенционная киста придатка яичка. Она представляет собой полость, заключенную в соединительнотканную оболочку и заполненную серозной жидкостью, которая содержит спермии, лейкоциты, жировые и эпителиальные клетки.

**Врожденная**  
(следствие нарушения эмбриогенеза)



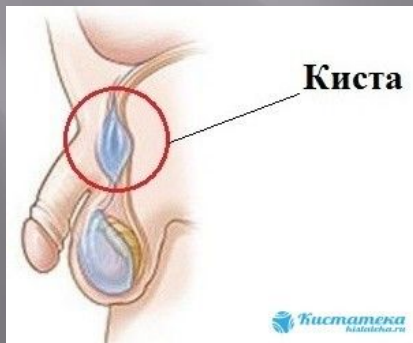
**Приобретенная** (результат инфекционно-воспалительного процесса или травмы)

Симптоматика.

- Кисты небольших размеров не беспокоят.
- При больших размерах кисту может определить сам пациент.
- Кисты больших размеров иногда приносят болевые ощущения.

**Лечение** : кисты крупных размеров и вызывающие болевой синдром подлежат оперативному удалению.

**Диагностика**: пальпация, диафаноскопия, УЗИ.



Фуникулоцеле - киста семенного канатика. Она представляет собой ограниченную тонкой соединительнотканной оболочкой полость, содержащую серозную жидкость.

# Фимоз

Сужение крайней плоти полового члена, при котором невозможно полностью или частично обнажить его головку.

**Врожденный**

**Физиологический**  
(96% новорожденных мальчиков)



**Приобретенный**  
(рубцовый)

Баланопостит, кавернит, склероатрофический лихен

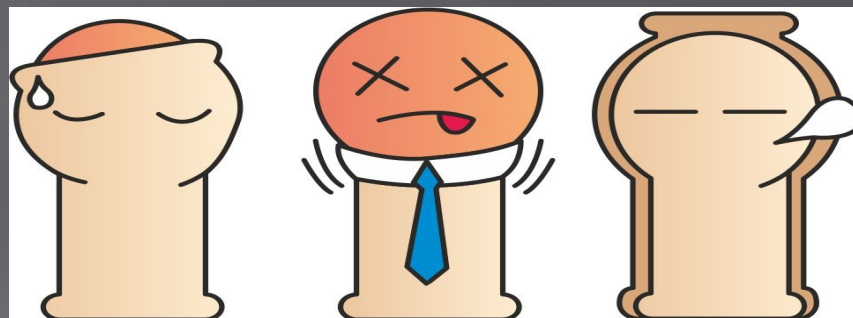
**Патологический**

**Абсолютный**

**Функциональный**  
(проявляющийся при эрекции)



Патоморфологические разновидности фимоза: гипертрофический, атрофический, относительное сужение крайней плоти, рубцовый.



# Клиническое течение



## Жалобы:

- Невозможность обнажения крайней плоти, при насильственном освобождении которой и при эрекциях появляются боли.
- Затрудненный или невозможный половой акт
- Затрудненное мочеиспускание при длительном течении (нарушение оттока мочи может привести к циститу, пиелонефриту, камнеобразованию)

Инфицирование  
сmegмы

Насильственное  
открытие

Симптоматика  
баланопостита

Парафимоз







**Рис. 2. а** — атрофический фимоз,



**б** — гипертрофический фимоз

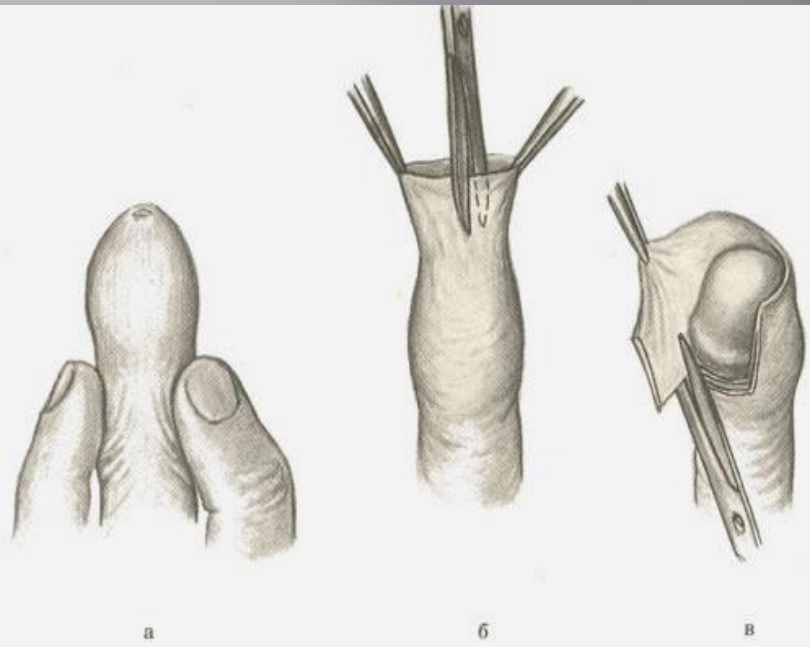


**Рис. 3.** Относительное сужение крайней плоти: при выведении головки образуется кольцо, сдавливающее ствол полового члена

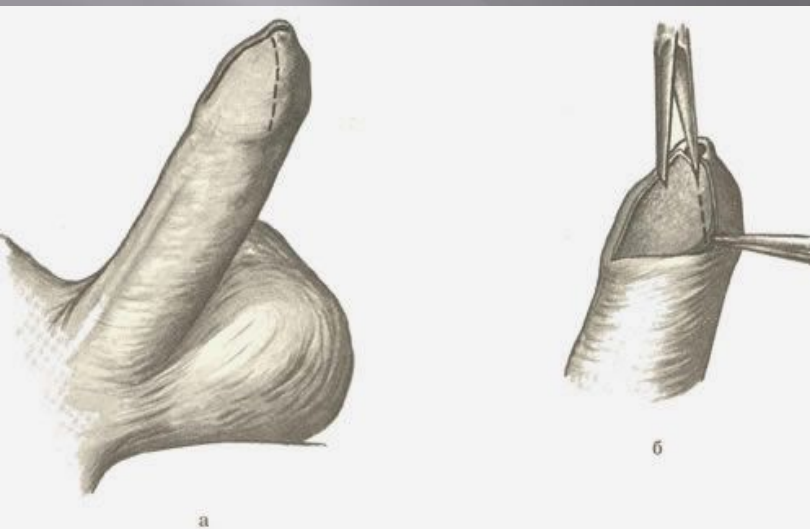
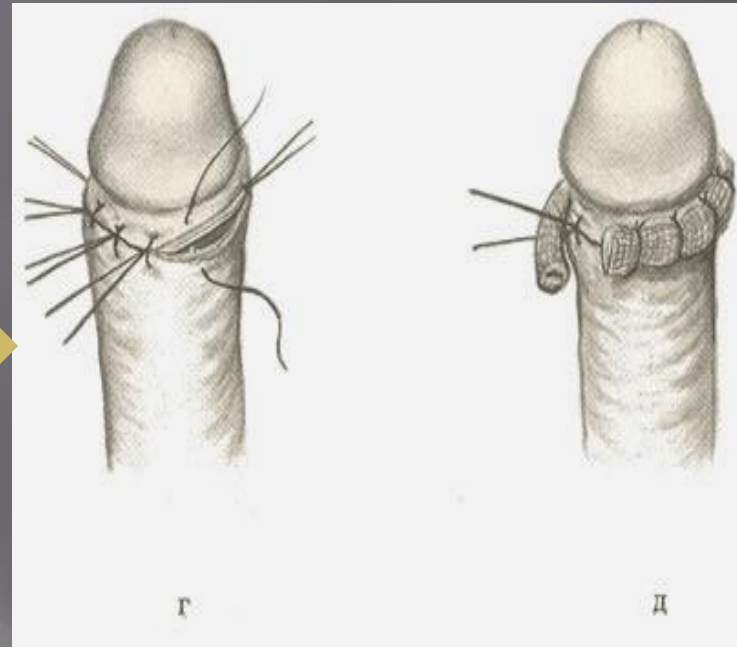


**Рис. 4.** Рубцовый фимоз

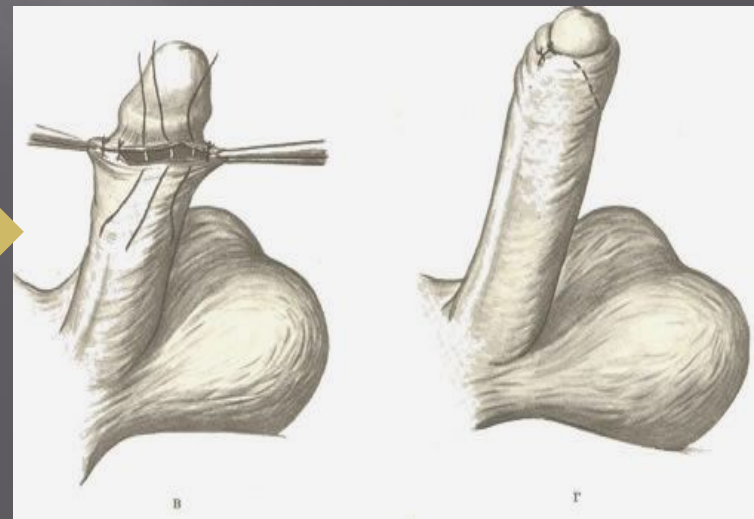
# Хирургическое лечение: циркумцизия и метод Шлоффера



Циркумцизио



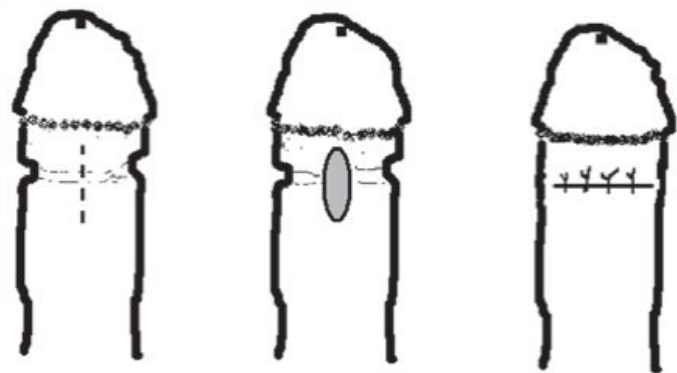
Метод Шлоффера



# Хирургическое лечение. Метод Розера



Исследование оперативного лечения фимоза с суженным листком крайней плоти относительно ствола полового члена с помощью препуциопластики проводилось в ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского.



**Рис. 5.** Схема операции препуциопластики: в зоне сужения проводят продольный разрез кожи, образовавшийся дефект зашивают в поперечном направлении

Пластика препуция была выполнена 45 мальчикам с относительным сужением крайней плоти. Средний возраст – 9,5 лет. Повязку не накладывали. Раны велись открытым способом с обработкой швов йодопираном. Во всех случаях был получен хороший косметический и функциональный результат

# КОРОТКАЯ УЗДЕЧКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА

Короткая уздечка полового члена может быть самостоятельным состоянием, а может и сопровождать фимоз.

- ✓ Она затрудняет обнажение головки полового члена и вызывает болевые ощущения при эрекции и, особенно, половом акте.
- ✓ При этом она травмируется - возникают надрывы или разрывы с кровотечением.
- ✓ Разрывы уздечки рубцуются, что еще больше укорачивает ее.
- ✓ Часто сопровождается первичной (или врожденной) преждевременной эякуляцией.



**Лечение оперативное и заключается в поперечном рассечении короткой уздечки с последующим ее продольным сшиванием-френулопластикой**

# Неотложные состояния при заболеваниях наружных половых органов у мужчин



1. БАЛАНОПОСТИТ
2. ПЕРЕКРУТ ЯИЧКА
3. ОРХОЭПИДИДИМИТ
4. КАВЕРНИТ
5. ГАНГРЕНА ФУРНЬЕ
6. ПАРАФИМОЗ
7. ПРИАПИЗМ



# Баланопостит: этиология и классификация

Баланопостит — воспаление головки полового члена и крайней плоти

Аллергические реакции

Несоблюдение гигиены наружных половых органов

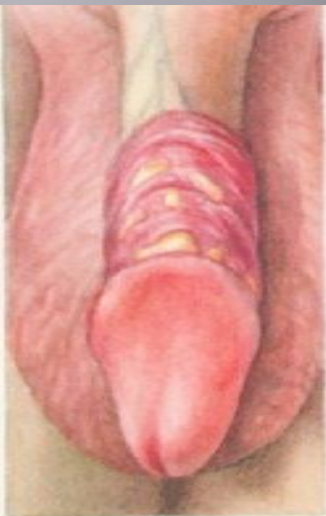
Герпетическая инфекция

Псориаз

Фимоз

Сахарный диабет

Уретрит



2



3

4

Гангренозный баланопостит является наиболее опасной формой воспаления, которая проявляется образованием глубоких язв и очагов омертвения, обильным выделением гноя, повышением температуры, лимфангиитом и лимфаденитом

# Диагностика и лечение

## Диагностика на основании выраженной симптоматики:

- Покраснение и отек головки полового члена и крайней плоти.
- Появление сыпи, зуда, трещин на слизистой оболочке и коже.
- Воспалительный фимоз
- Боли во время эрекции и при половом акте.
- Неприятный запах
- Выделение гноя из-под крайней плоти.



Ранняя стадия: промывание крайней плоти и теплые (40–41 °С) ванночки 2–3 раза в день с фурацилином (1:5000), 1% диоксидином, закладывание в препуциальный мешок мази с синтомицином, левомеколем.

При осложненном течении-антибиотики широкого спектра действия

При возникновении воспалительного парафимоза вправляют ущемляющее кольцо крайней плоти, а при безуспешности ограничиваются продольным рассечением кожи.

# Перекрут яичка: этиология, патогенез и классификация

Смещение яичка вокруг оси семенного канатика, вызывающее нарушение его кровоснабжения.

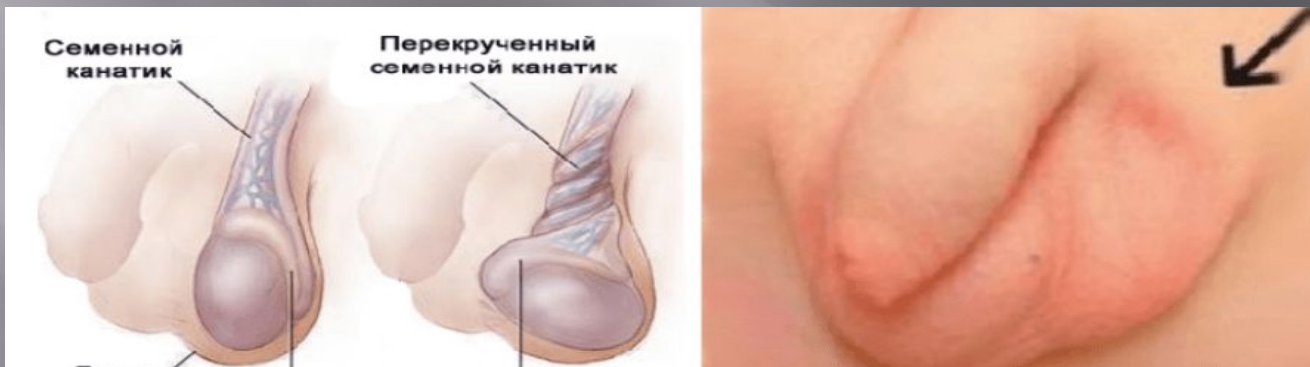
Пороки развития, связанные с нарушением миграции яичка в мошонку

Травмы и ушибы мошонки

Рефлекторное сокращение мышцы, поднимающей яичко

Резкие движения

Резкое напряжение мышц брюшного пресса



Параметр	Вневлагалищный перекрут	Внутривлагалищный перекрут
Возраст	Дети до 1 года	Чаще у детей, чем у взрослых
Основа патогенеза	Гипермобильность в семенного канатика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Большая длина семенного канатика у детей</li> <li>• Высокое его соединение с влагалищной оболочкой</li> <li>• Высокая сокр. способность мышцы, подвешивающей яичек</li> <li>• Слабая фиксация придатка яичка к коже</li> </ul>

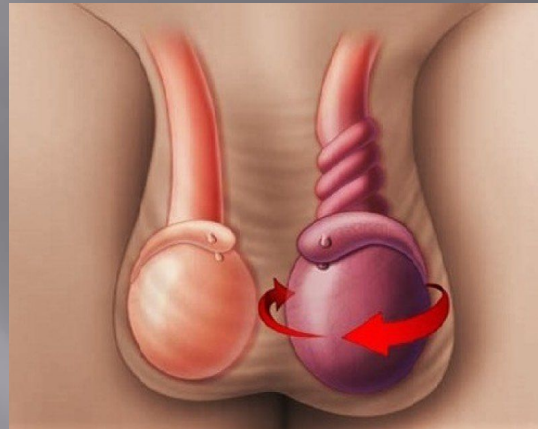


# Клиническая картина и диагностика



## Жалобы и симптомы:

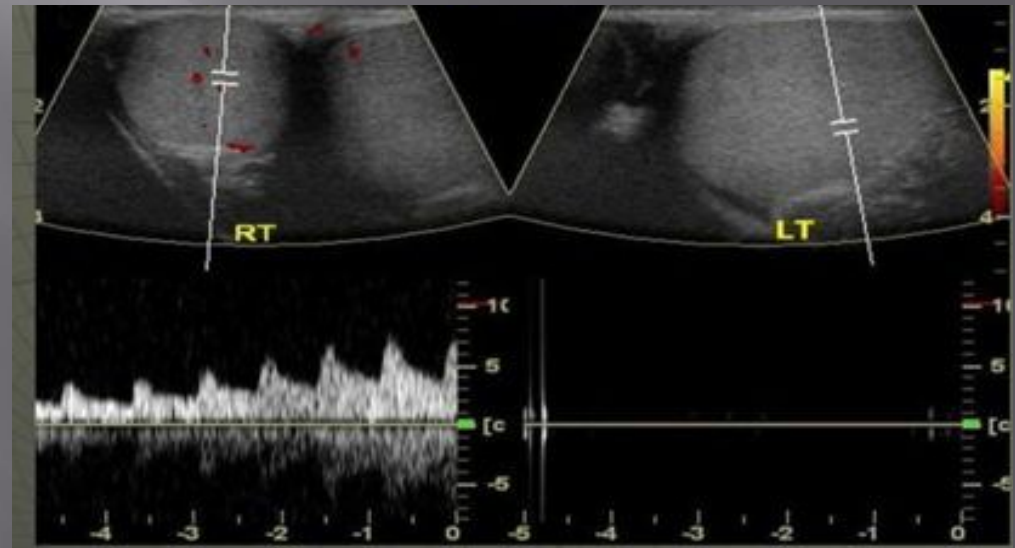
- Внезапная сильная боль в яичке и соответствующей половине мошонки, которая может сопровождаться тошнотой и рвотой.
- Яичко обычно пальпируется у верхнего края мошонки, что связано с укорочением семенного канатика.
- Иногда при перекруте придаток расположен спереди от яичка, а семенной канатик утолщен.
- В последующем присоединяются отечность и гиперемия мошонки.
- При длительном течении: некроз
- Симптом Прена (резкая болезненность при попытке поднять уже несколько приподнятое яичко)
- Отсутствие кремастерного рефлекса



Жалобы,  
анамнез

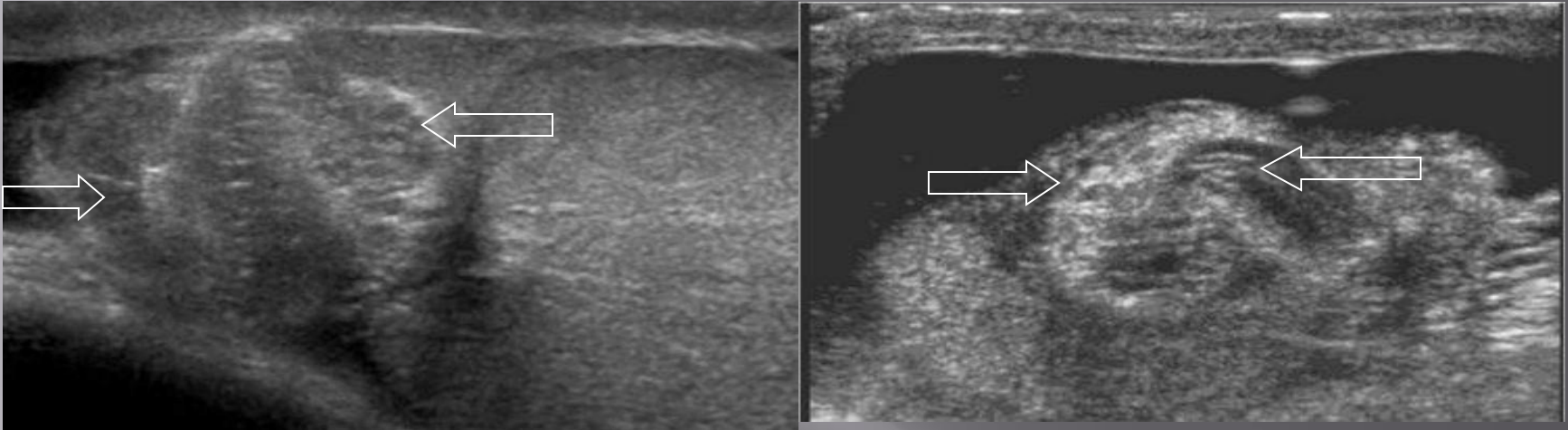
Пальпаци  
я

УЗИ, УЗДГ, ЦДК



УЗИ перекрут левого яичка:  
увеличение левого яичка,  
отсутствие кровотока слева.

# Перекруты яичка



Семенной канатик расположен краниальнее яичка, придаток перекручен, что даёт характерную картину «завязанного узла», или «водоворота»

# Тактика лечения

Синдром отечной мошонки  
(6 часов на действие)



Ручная деторсия яичка в ранние сроки (у 2-3% больных при наличии УЗИ)

В дальнейшем

Орхипексия по Петривальскому

Хирургическая деторсия яичка

Орхиэктомия

Оперативный доступ

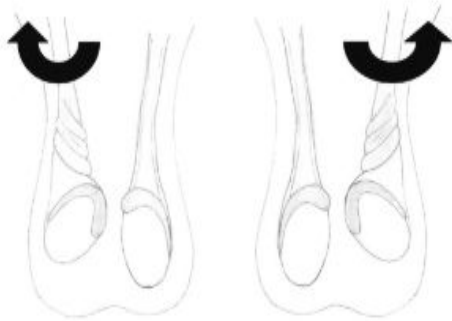
Паховый доступ при экстравагинальной форме (дети)

Доступ через мошонку при интравагинальной форме (взрослые)

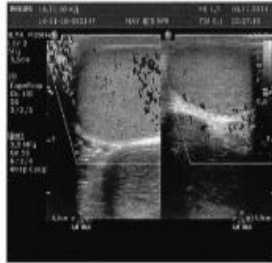


Оценка жизнеспособности яичка: цвет, появление сосудистого рисунка и очагов васкуляризации, кровоточивость при разрезе белочной оболочки

Способ навигационной деторсии при завороте яичка у мальчиков и подростков



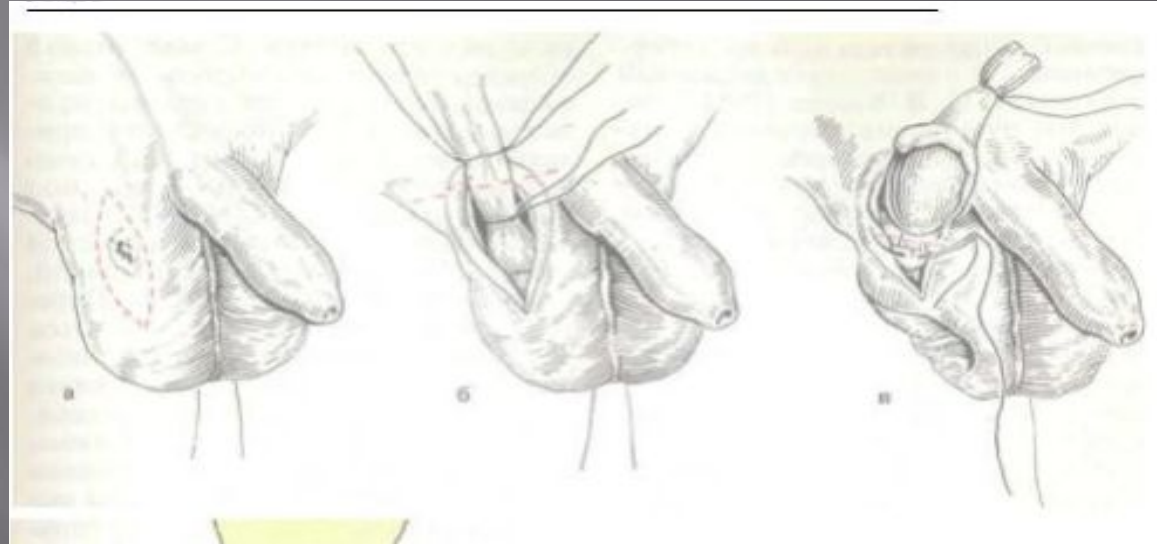
Фиг. 1.



Фиг. 2.

## Орхизектомия при нежизнеспособным яичке.

Доказано, что при сохранении погибшего яичка в отдаленный период заболевания в организме больного появляются спермальные антитела, что в итоге приводит к бесплодию.



Орхипексия по Петривальском у



# Орхидэпидимит. Патогенез и классификация



Воспаление яичка и его придатка. (обычно встречаются вместе в силу особенностей анатомического строения, системы кровообращения)

Классификация эпидидимитов и орхитов следующая.

**По этиологии:**

■ инфекционный:

- специфический (туберкулезный, гонорейный, трихомонадный);
- неспецифический (бактериальный, вирусный, вызванный микоплазмами и хламидиями);

■ некротически-инфекционный (при перекруте и некротизации гидатид или яичка);

■ гранулематозный (вызванный семенной гранулемой);

■ посттравматический.

**По течению заболевания:**

■ острый (серозный и гнойный);

■ хронический.



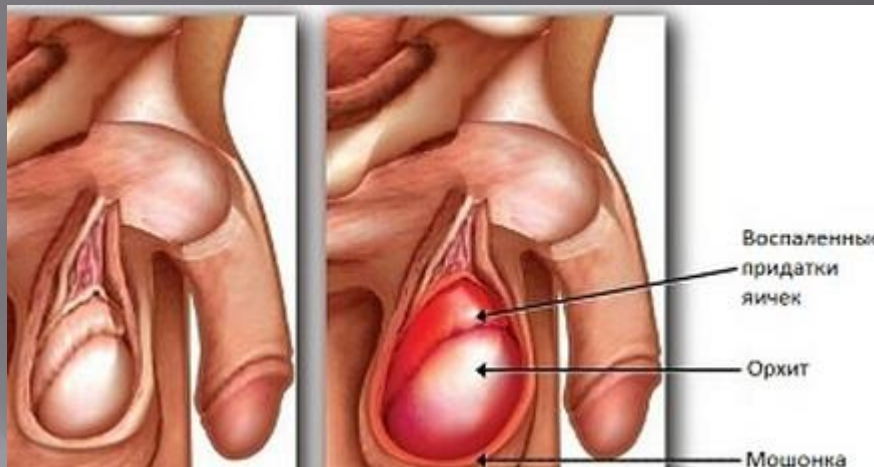
**Изолированные формы:**

Асептический изолированный амиодароновый эпидимит

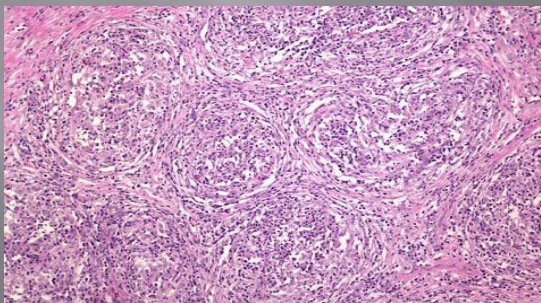
Изолированное вирусное поражение яичка (часто при эпидемическом паротите)



# Клиническая картина острого орхиэпидемита



Симптомы: резкое повышение температуры тела и местной температуры, сильные боли в области мошонки, покраснением мошонки, увеличением и уплотнением яичка и/или его придатка



1 неделя без лечения



Хроническую форма (боль стихает, температура стихает, но сохраняется увеличенная, уплотненная форма яичка, что чревато абсцедированием)

## Диагностика

Жалобы,  
анамнез



Пальпация  
(увеличенная и отечная соответствующая половина  
мошонки, кожа ее гиперемирована, складчатость  
сглажена.)



Диафаноскопия  
(реактивный гидроцеле)



УЗИ

Признаки лабораторно-воспалительного синдрома в  
общем и биохимическом анализе крови, трехстаканная  
проба мочи с бактериоскопическим и  
бактериологическим исследованием



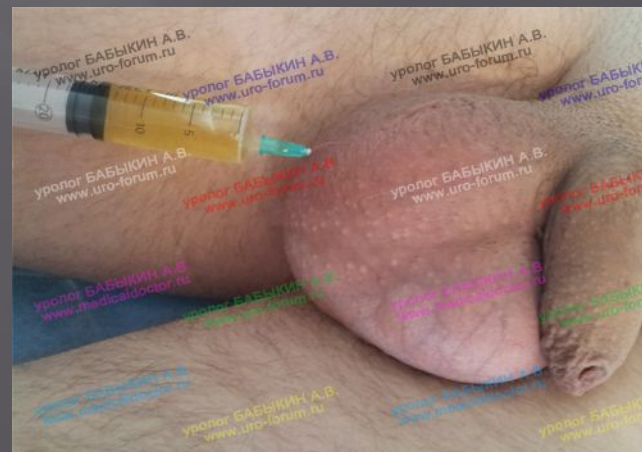
## Лечение

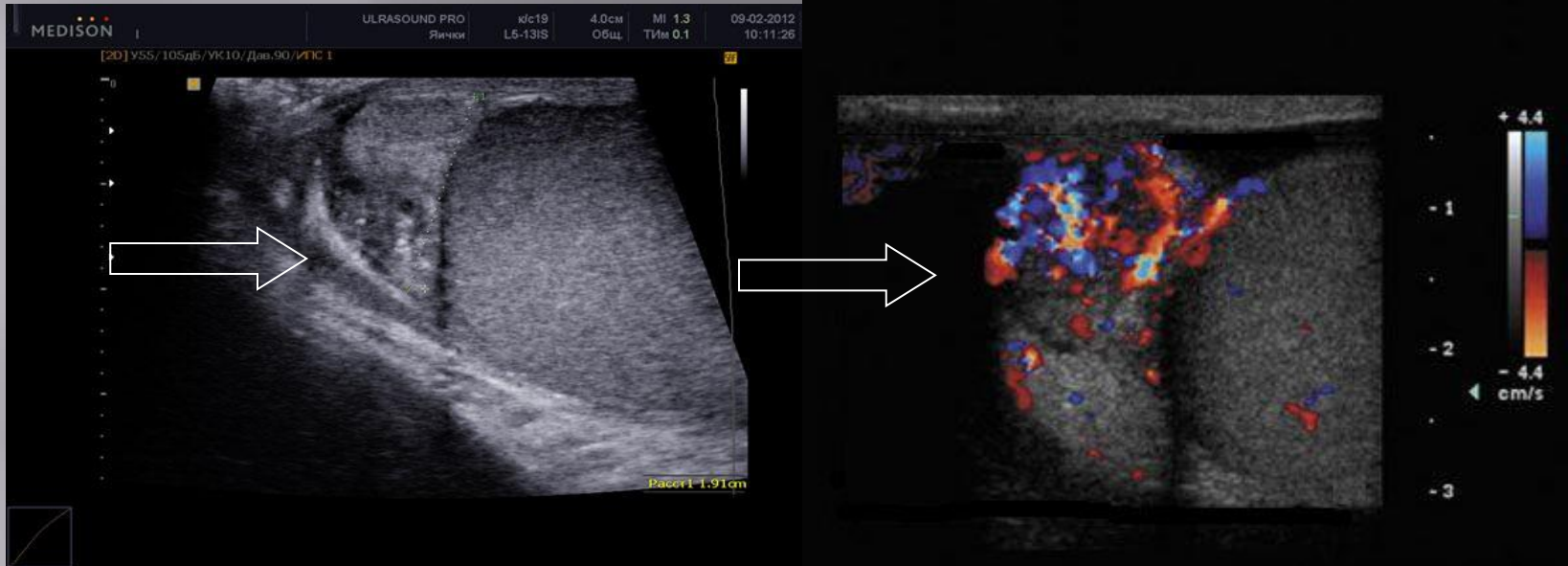


Консервативное: постельный  
режим, суспензорий,  
физиотерапевтические  
процедуры, согревающие  
компрессы (при стихании  
воспал. процесса),  
новокаиновые блокады,  
высокие дозы антибиотиков.

**НО!**

При нагноении — вскрытие  
гноя и дренирование.  
При формировании водянки  
— пункция и аспирация  
жидкости

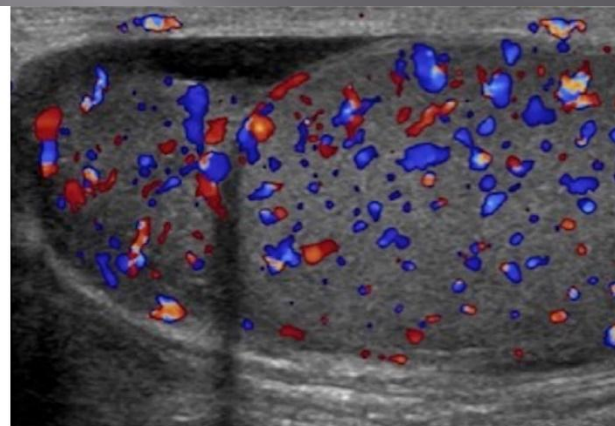




На УЗИ: головка придатка яичка расширена диффузно неоднородная; яичко не изменено, кровоток усилен, яичко не изменено, кровоток адекватный.



A



B

При орхите и орхоэпидидимите на УЗИ яичко и придаток увеличены, гипозоногенные за счет отека, часто неоднородной эхоструктуры, кровоток в пораженных тканях усилен, между листками влагалищной оболочки скапливается воспалительный экссудат (гидроцеле).  
 На УЗИ: придаток яичка увеличен, гипозоногенный, неоднородный, кровоток в паренхиме яичка и придатке яичка усилен.



# Кавернит: этиология, патогенез, симптоматика



Воспаление пещеристых тел полового члена

Этиология и патогенез:

- Инфицирование кавернозных тел происходит в результате гематогенного заноса вирулентной микрофлоры из существующих очагов хронической инфекции.
  - Повреждение пещеристых тел в результате бытовой травмы, фаллопротезирования, интракавернозных введений различных веществ, в том числе лекарственных средств



- Боли в половом члене, которые могут сопровождаться эрекциями, повышением температуры тела.
- Половой член увеличивается в размерах, пальпируется плотный болезненный инфильтрат
- При запоздалом лечении на месте воспалительного инфильтрата образуется абсцесс кавернозного тела
- В ряде случаев развивается септическое состояние.

# Диагностика и лечение



Диагноз устанавливают на основании характерных жалоб, анамнеза и физикальных данных пациента.



## **Лечение:**

- Назначается парентеральная антибактериальная, дезинтоксикационная и общеукрепляющая терапия.
- При ее неэффективности и появлении признаков абсцедирования показано хирургическое лечение, заключающееся во вскрытии и дренировании гнойных очагов кавернозных тел.
- В последующем большое внимание уделяется физиотерапии с применением рассасывающих средств (йодид калия, экстракт алоэ, лидаза).

# Гангрена Фурнье: этиология и патогенез

- внезапно начинающийся и бурно протекающий острый анаэробный воспалительный процесс в наружных половых органах с быстрым развитием некроза тканей

Этиология:  
Clostridium perfringens,  
Clostridium septicum,  
Clostridium oedematiens,  
Clostridium septicum



Предрасполагающие факторы:  
травматические повреждения мошонки,  
иммунодефицитные состояния,  
дисгормональные нарушения,  
патология свертывающей системы крови.



**Гангрена Фурнье**



Мошоночная локализация обусловлена анатомически благоприятной средой для развития гангрены Фурнье: рыхлость эпителиального покрова и пжк, множество сальных желез и волосяных фолликулов

# Клиническое течение и диагностика

Разлитой и быстро нарастающий отек мошонки с ее гиперемией и увеличением. Резко болезненная при пальпации

Появляются участки подкожной крепитации, пузыри с серозно-геморрагическим содержимым. Общее состояние пациента прогрессивно ухудшается

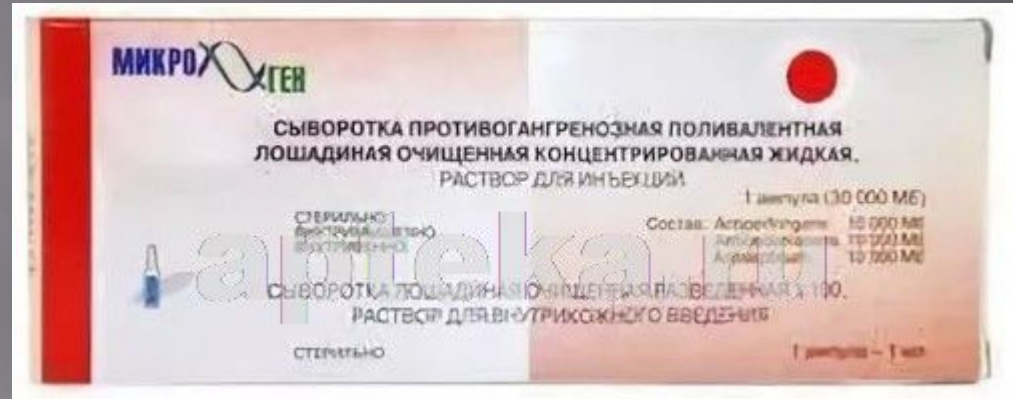
При несвоевременном лечении процесс расплавления и полного отторжения мошонки заканчивается к 10-12-му дню.

При несвоевременном лечении процесс приобретает генерализованную форму с неизбежным летальным исходом



Диагноз гангрены Фурнье устанавливают на основании характерных жалоб, клинической картины и объективных данных.

# Лечение



Парентеральное введение антибиотиков широкого спектра действия. Дезинтоксикационная терапия



Гнойнонекротические участки тканей широко иссекают и дренируют



Раны промывают растворами и, выделяющими кислород



Поливалентная противогангренозная сыворотка



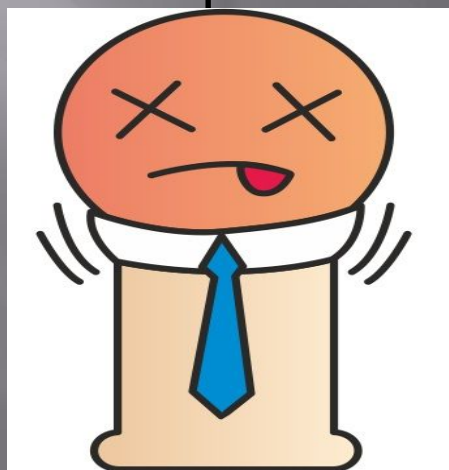
Успешное лечение



# Парафимоз: этиология, патогенез и клиническая картина

Ущемление головки полового члена оттянутым назад суженным кожным кольцом крайней плоти, вплоть до некроза последней

Фимоз



Баланопостит

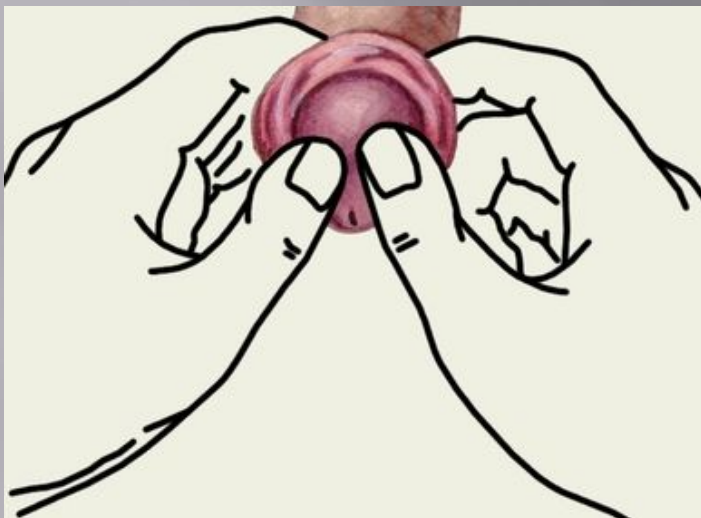


- Расстройство кровоснабжения
- Отек головки и внутреннего листка крайней плоти, которые становятся болезненными при пальпации
- Слизистая оболочка изъязвляется при несвоевременном лечении развиваются воспаление ущемленной головки члена и некроз самоущемляющего кольца крайней плоти, даже гангрена головки полового члена.

# ЛЕЧЕНИЕ ПАРАФИМОЗА

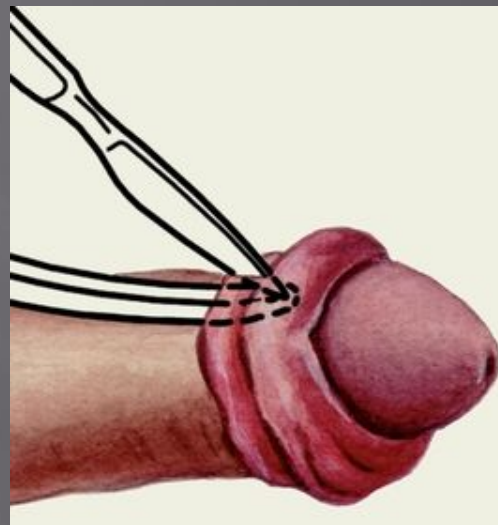


## КОНСЕРВАТИВНОЕ



**Попытка вправления  
парафимоза**

## ОПЕРАТИВНОЕ



**Рассечение  
крайней плоти**

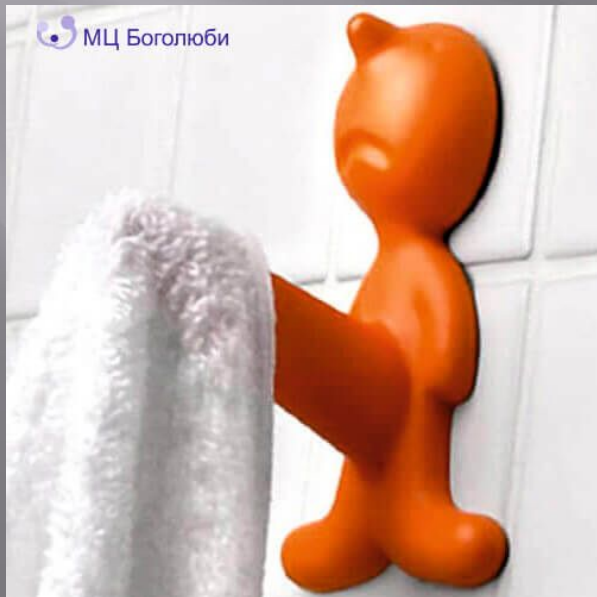
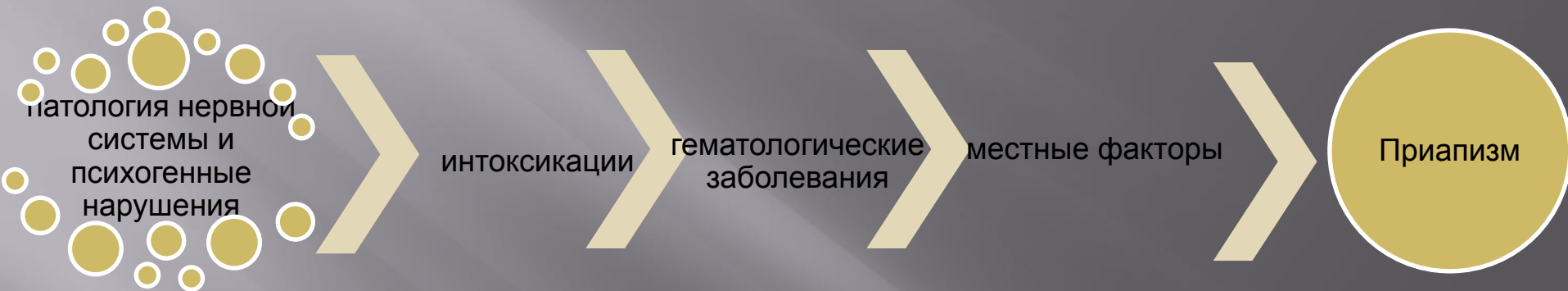
**ВВ! Обрезание при парафимозе в острый период не выполняется, так как отечные ткани плохо срастаются и нередко происходит нагноение раны.**



# Приапизм

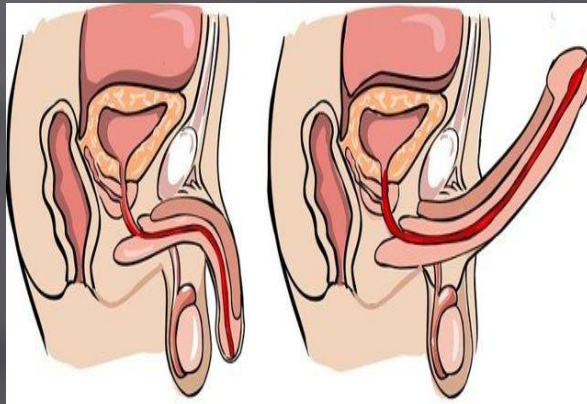
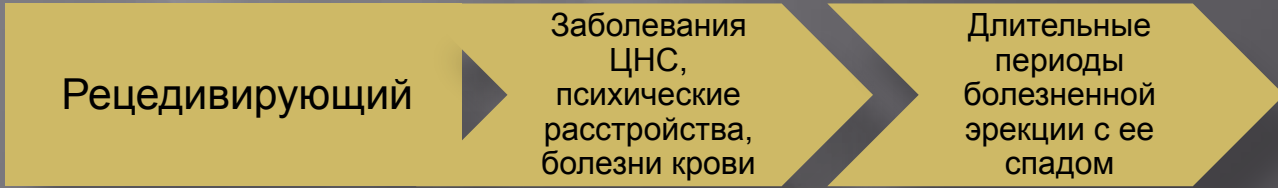
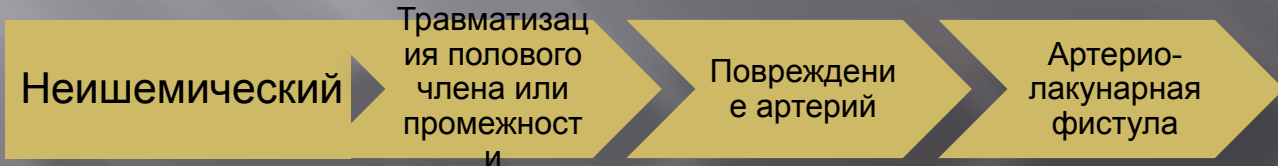
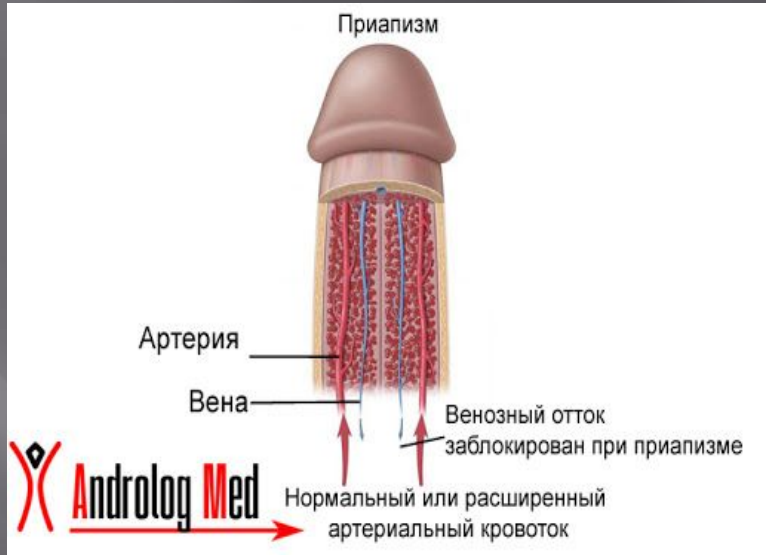
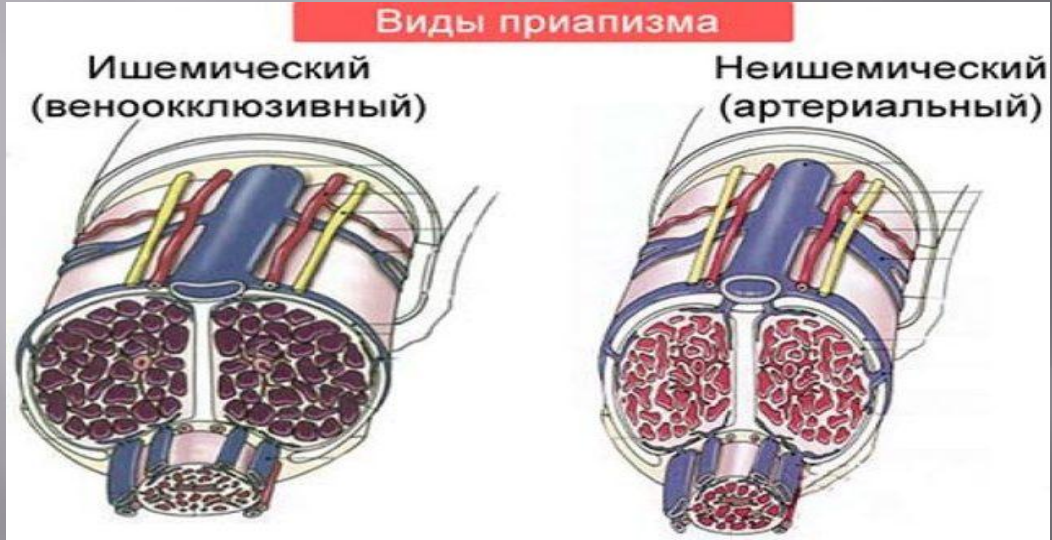
Распространенность от 0,1 до 0,5 %

Приапизм - острое заболевание, заключающееся в длительной патологической эрекции без сексуального влечения и полового удовлетворения





# Классификация приапизма



# Клиническая картина



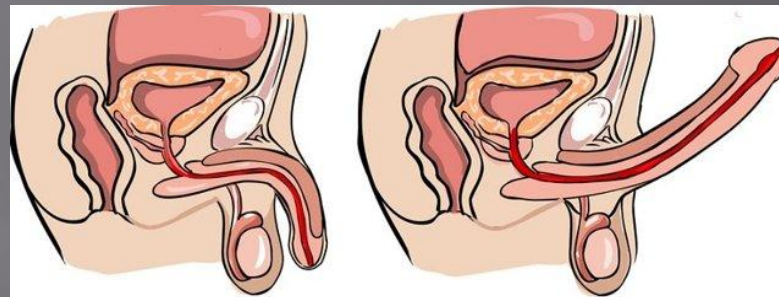
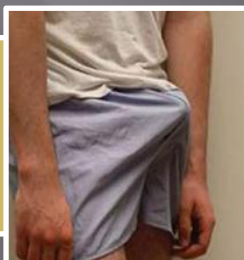
Боли в области  
полового члена и  
крестца

Синюшный оттенок  
полового члена



Дугообразное  
направление  
полового члена

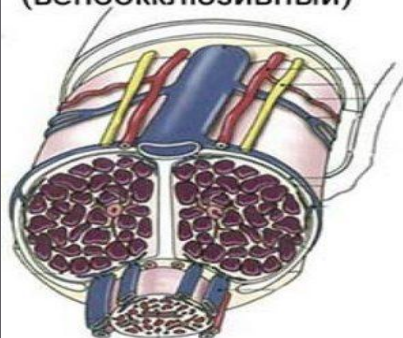
Головка пениса и  
спонгиозное тело  
уретры - мягкие,  
ненапряженные.



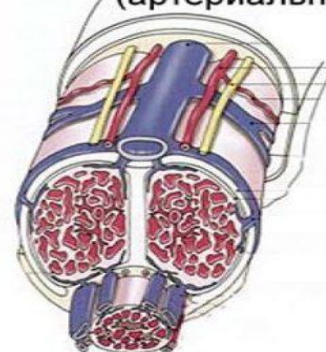
Наличие или  
отсутствие боли в  
половом члене  
является одним из  
диагностических  
признаков,  
отличающих  
веноокклюдивный  
приапизм от  
артериального.

## Виды приапизма

Ишемический  
(веноокклюдивный)



Неишемический  
(артериальный)



# Диагностика и лечение

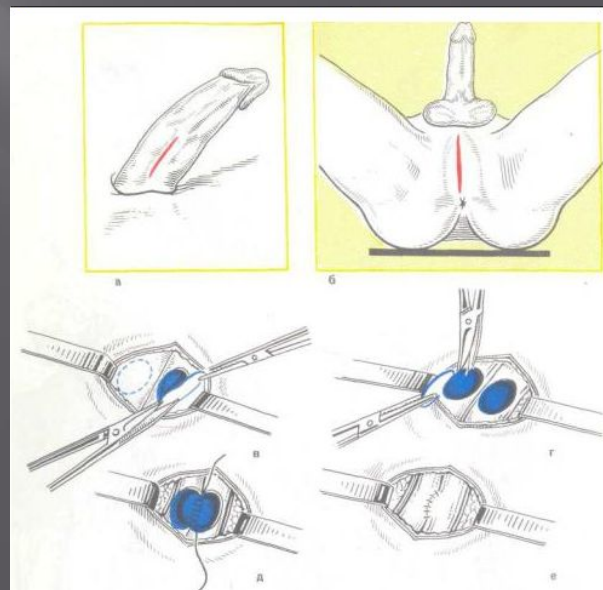
Диагностика основана на жалобах пациента и его осмотре.

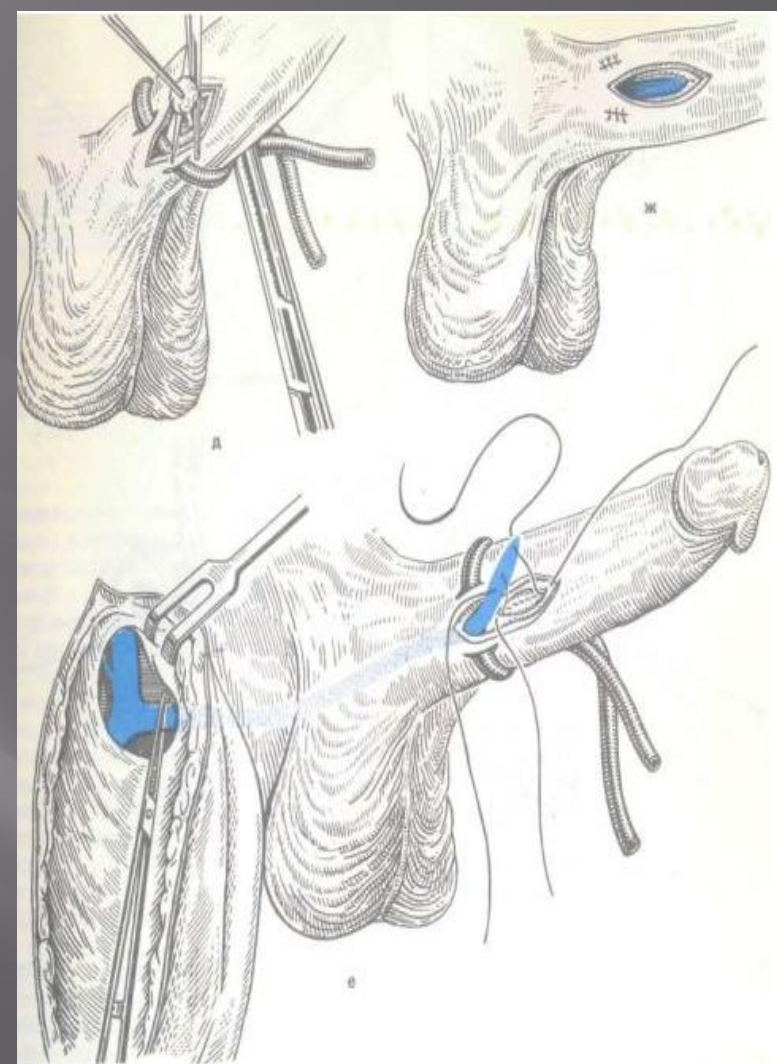
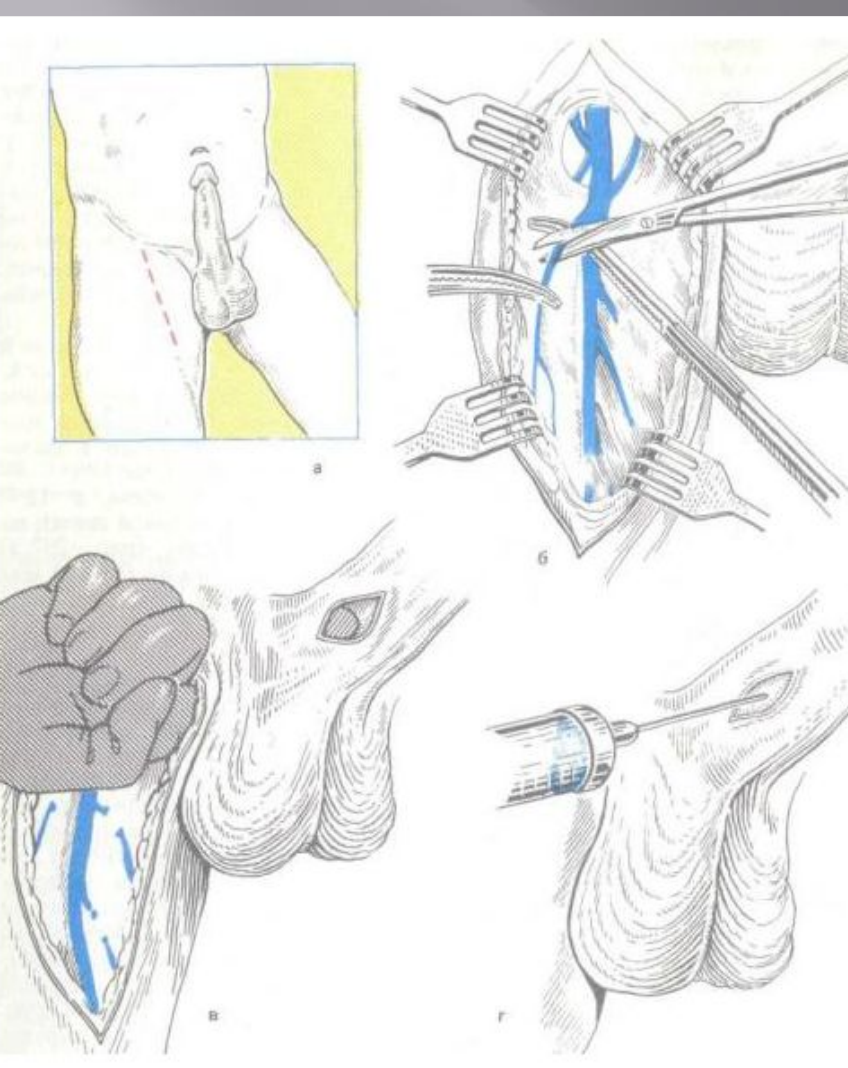
Доплерография и газометрия крови, аспирированной из кавернозных тел для дифф. Диагностики.

## Лечение

**Неотложная консервативная терапия:** седативные и обезболивающие препараты, антикоагулянты, местная гипотермия, антибиотико- и противовоспалительная терапия, а также препараты, улучшающие микроциркуляцию и реологические свойства крови; интракавернозно вводятся  $\alpha$ адреномиметики.

**Неотложная хирургическая терапия:** Разрез кавернозных тел, их аспирацию с последующей перфузией, спонгио-кавернозный и сафенокавернозный анастомоз





Сафенокавернозный анастомоз : соединении напрямую кавернозного тела и большой подкожной вены бедра (vena saphena magna).

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.**