

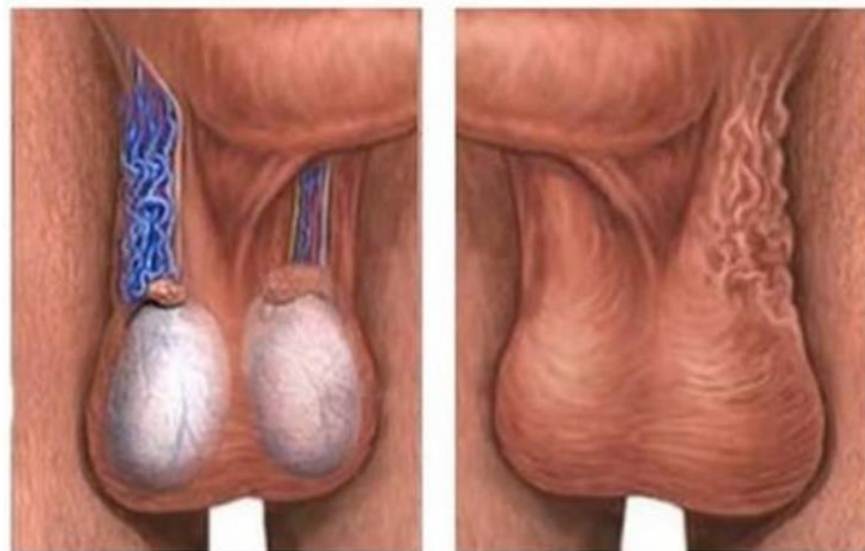
ВАРИКОЦЕЛЕ

Подготовила: курсант 4 курса II факультета
ефрейтор Наливайко А.Д.

Руководитель: доцент кафедры урологии
ВМедА им. С.М. Кирова,
к.м.н. Игловиков Н.Ю.

Впервые варикоцеле описал древнегреческий врач **Hippocrates** (460 г. до н. э. – 356 г. до н. э.).

На сегодняшний день классической является формулировка аргентинского профессора хирургии **O. Ivanissevich**. Проанализировав опыт оперативного лечения по собственной методике 4470 пациентов в течение 42 лет, он определил варикоцеле как *«анатомо-клинический синдром, который анатомически характеризуется варикозом вен внутри мошонки, а клинически - венозным рефлюксом, например, вследствие клапанной недостаточности яичковой вены»*.



Этиопатогенетическая классификация варикоцеле

Капто А.А., 2016 г.

Идиопатическое

10%

- Дисплазия соединительной ткани (недостаток коллагена III типа)

Гипертезионное

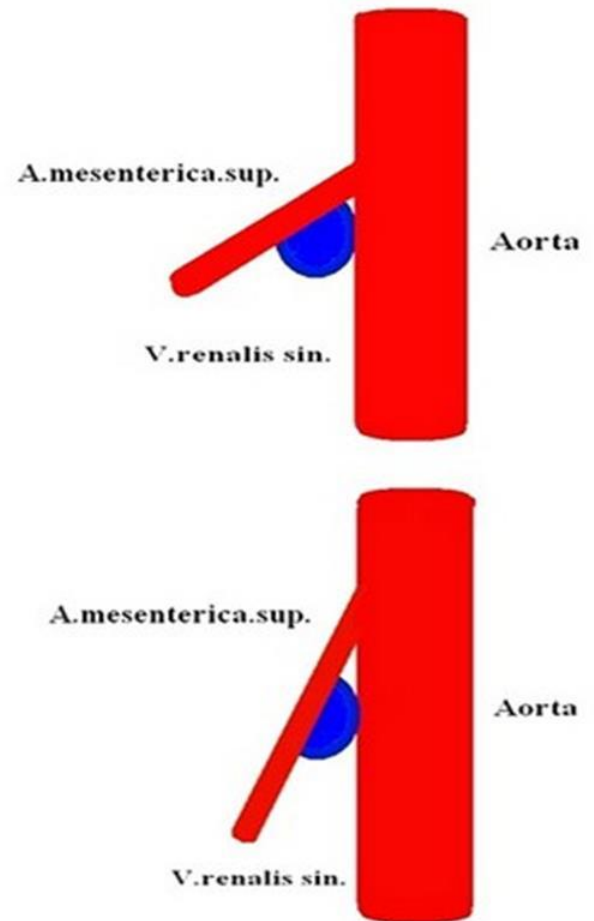
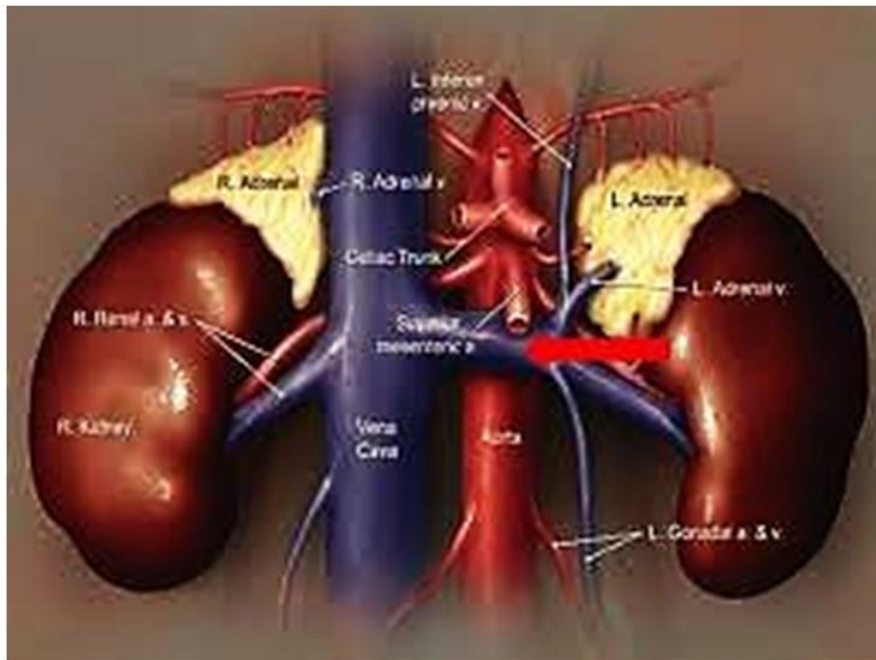
90%

- Артериовенозные конфликты
- Nutcracker syndrome (синдром щелкунчика)
- Posterior nutcracker syndrome
- May-Thurner syndrome
- Симптоматическое
- Паховая грыжа, липома семенного канатика и т.д.

Nutcracker syndrome

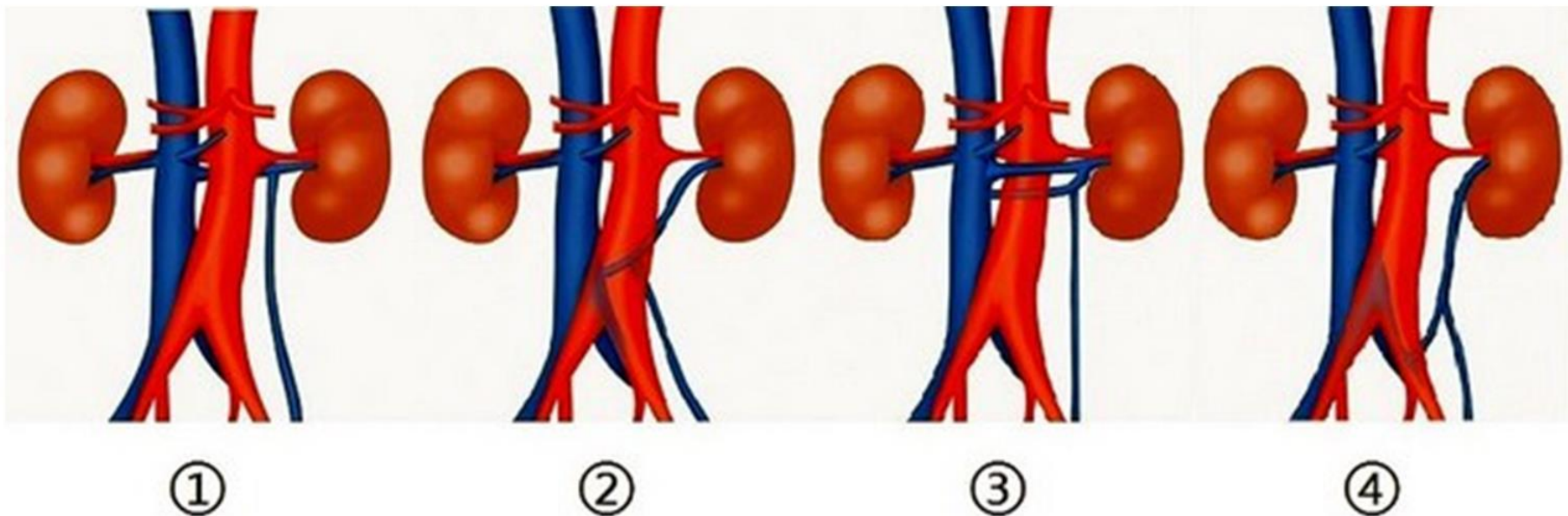
(Grant J.C.B. method of anatomy. Baltimore: Williams & Wilins, 1937, 158)

Артериальный аорто-мезентериальный пинцет



Posterior nutcracker syndrome

(Jong Kil Nam, Sung Don Lee, Moon Kee Chung, 2010г.)

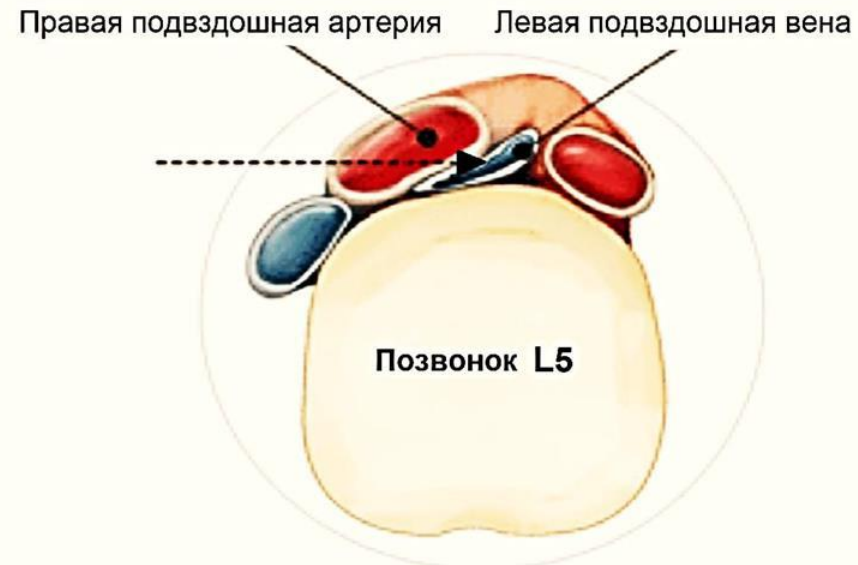
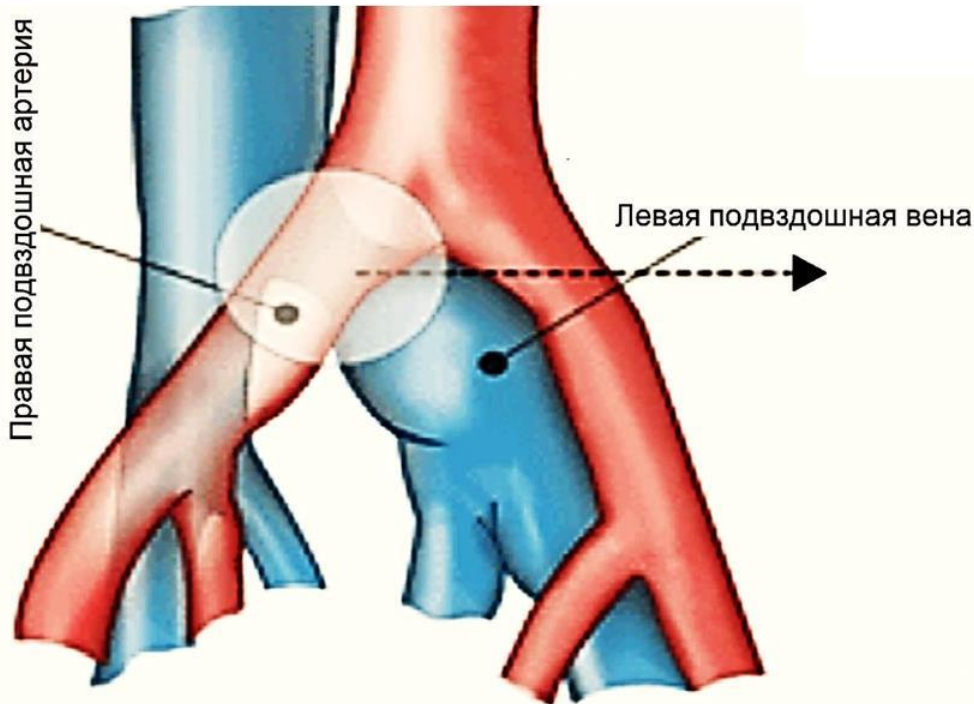


Типы ретроаортальной левой почечной вены:

- 1 – горизонтальная;*
- 2 - косая, впадающая в нижнюю полую вену на уровне L4-5;*
- 3 – кольцевидная;*
- 4 - анастомозирующая с левой общей подвздошной веной.*

May-Thurner syndrome

Синдром сдавления левой общей подвздошной вены правой общей подвздошной артерией (синдром илеофеморальной компрессии)



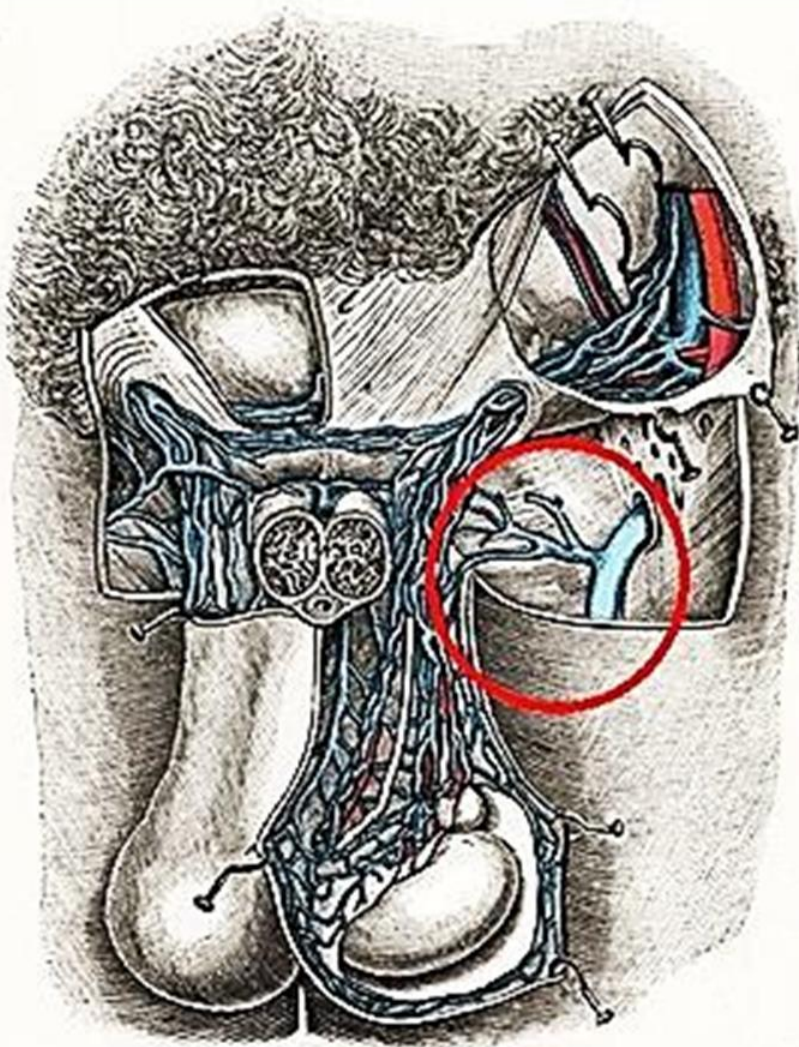
May-Thurner syndrome

Приводит к:

1. Стойкому венозному полнокровию органов малого таза
2. За счет впадения большой подкожной вены в подвздошную вену слева увеличение давления в последней обуславливает ретроградный ток крови по v.cremasterica (илиосперматический тип варикоцеле)



Ретроградная флебография левой общей подвздошной вены и селективная флебография левой внутренней подвздошной вены у пациента с варикоцеле и May-Thurner syndrome. Выраженный варикоз паравезикального и парапростатического венозного сплетения слева.



Илеосперматический тип варикоцеле при May-Thurner syndrome.

Гемодинамические типы рефлюкса

(Sigmund G, Gall H, Bahren W (1987) Stop-type and Shunttype varicoceles: venographic findings. *Radiology* 163:105–110).



Stop-type

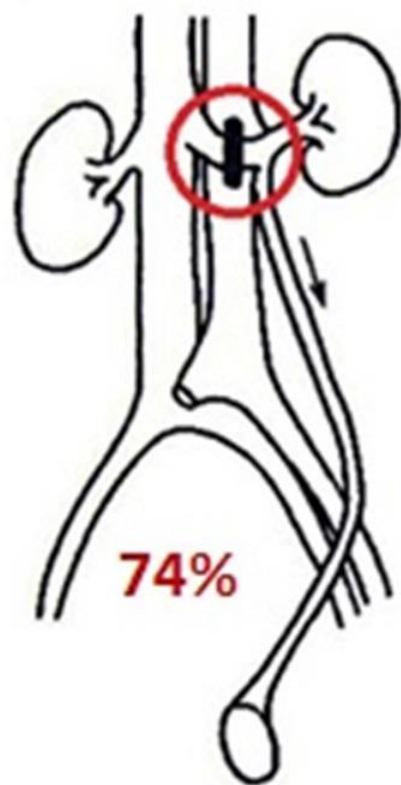


Shunt-type

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ТИПЫ ВАРИКОЦЕЛЕ

Coolsaet B.L.R.A., 1980

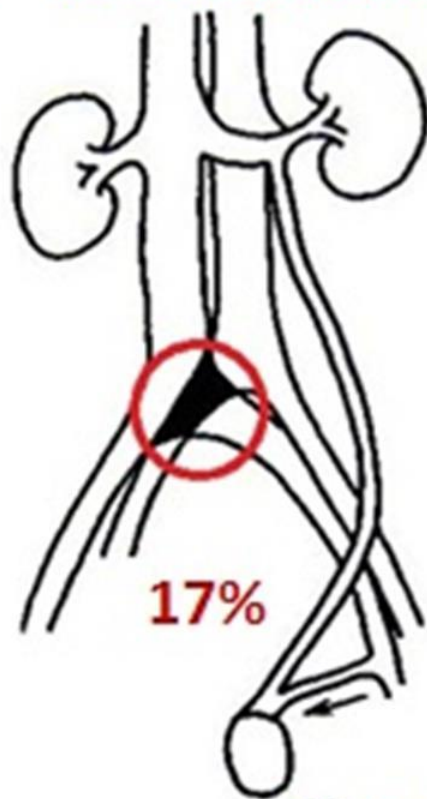
РЕНОСПЕРМАТИЧЕСКИЙ



74%

I

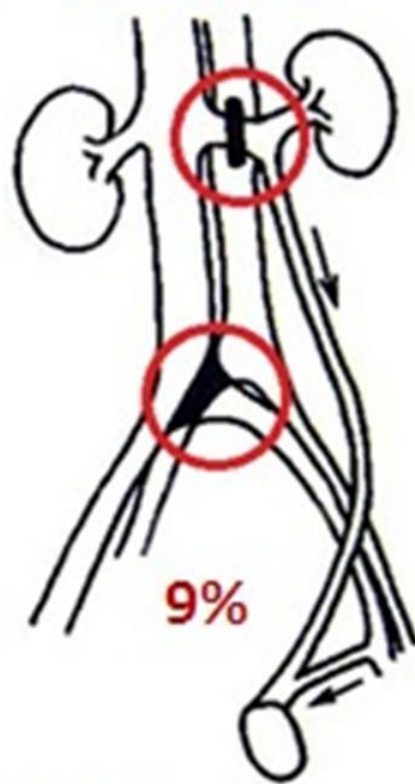
ИЛЕОСПЕРМАТИЧЕСКИЙ



17%

II

СМЕШАННЫЙ



9%

III

Сброс из подвздошной
вены

Симптоматическое варикоцеле

- ✓ **Гипертензионное** симптоматическое варикоцеле было впервые описано российским хирургом В.Г. Цеге-фон-Мантейфелем (Werner Zoega von Manteuffel) в 1896 году. Является приобретенным и вызывается механическим сдавлением яичковой вены содержимым пахового канала (паховая грыжа) или элементами семенного канатика (фуникулоцеле, липома).
- ✓ **Идиопатическое** варикоцеле развивается вследствие врожденной несостоятельности клапанного аппарата яичковых вен. Варикоцеле развивается у пациентов без какого-либо градиента венозного давления не менее чем в 10% случаев, что объясняется врожденной неполноценностью левой яичковой вены. Чаще всего это является проявлением врожденной дисплазии соединительной ткани. Врожденная недостаточность или отсутствие клапанов яичковых вен приводит как правило к двустороннему ортостатическому выраженному варикоцеле.

Стадии болезни

(Shafik A. *The physiology of testicular thermoregulation in the light of new anatomical and pathological aspects*)

Компенсация

- При венной гипертензии нет расширения вен за счет гипертрофии мышечных волокон в tunica media
- Отсутствуют клинические проявления

Субкомпенсация (Скрытая стадия)

- тоногенное растяжение и истончение мешечной стенки вены
- транзиторные нарушения

Декомпенсация (манифест варикоцеле)

- венная гипертензия приводит к гиалинизации стенок вены, развивается варикоз

Клиническая картина

К клиническим проявлениям варикоцеле можно отнести следующие:

1. Нарушение сперматогенеза и мужское бесплодие.
2. Конгестивная (застойная) простатопатия (хронический простатит) вследствие хронического венозного полнокровия органов малого таза.
3. Заболевания органов мошонки: гипотрофия яичка, кисты придатков яичек, гидроцеле, микролиты внутренней оболочки яичка, фиброзные изменения придатка, липоматоз или липома семенного канатика.
4. Нарушения копулятивной функции в форме снижения либидо (полового влечения), ослабления эрекции, нарушения эякуляции.
5. Нарушением роста и развития ипсилатерального яичка (у подростков).
6. Боль и дискомфорт в области мошонки, синдром тазовой боли



(Капто А.А. Клинические аспекты сосудистой анатомии у пациентов с варикоцеле (лекция). Экспериментальная и клиническая урология. №2, 2006, стр. 70-79)

Задачи при обследовании больного:

- ✓ Оценить состояние оттока по почечной вене, установить механизм венозной гипертензии в почке
- ✓ Определить этиологию стенотического поражения почечной вены
- ✓ Выяснить особенности нарушения почечно-гонадной венозной гемодинамики (постоянное или ортостатическое)
- ✓ Получить изображение яичковой вены на всем ее протяжении
- ✓ Сопоставить венозное давление в левой почечной и левой бедренной венах при орто- и клиностазе

Обследование пациента:

1. Выявление жалоб больного, сбора анамнеза жизни и заболевания.
2. Осмотр больного включая пальпацию органов мошонки в орто- и клиностазе с использованием пробы Вальсальвы, осмотр анальной области, пальцевое ректальное исследование, осмотр нижних конечностей в ортостазе.
3. Выполнить прием Иванисевича: у больного в положении лежа на спине семенной канатик на уровне наружного кольца пахового канала прижать к лонной кости (вены канатика в мошонке не наполнены). Не прекращая давление, перевести пациента в вертикальное положение (наполнение вен не происходит). При прекращении давления на канатик лозовидное сплетение наполняется, тяжелеет.

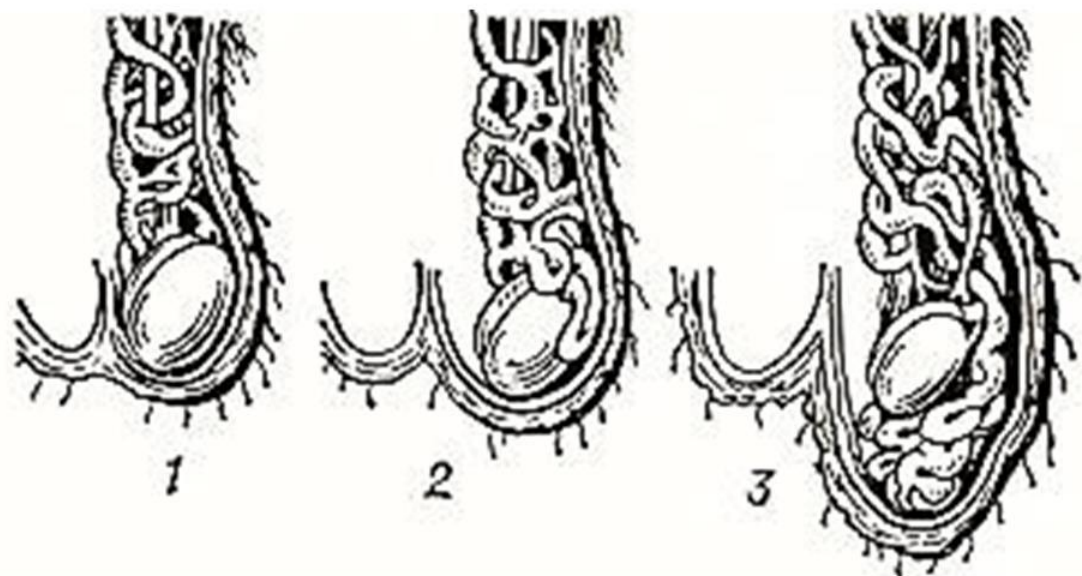
3. Лабораторное обследование. Оно включает в себя проведение клинического анализа мочи после физической нагрузки на предмет гематурии, выполнение анализа секрета простаты, исследование спермограммы. Спермограмма является наиболее репрезентативным лабораторным методом исследования- её выполнение позволит провести не только оценку фертильности, но и выявить маркеры воспаления простаты (пиоспермия) и венозного полнокровия (гемоспермия).

4. Инструментальные исследования. Ультразвуковое исследование органов мошонки с доплерэхографией сосудов при пробе Вальсальвы позволит диагностировать варикоцеле (в т.ч. субклиническую форму). Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) предстательной железы позволит выявить расширение вен парапростатического венозного сплетения. Ипсилатеральная или билатеральная локализация расширенных вен простаты по отношению к выявленному варикоцеле позволит определить последнее как причину венозного полнокровия органов малого таза.

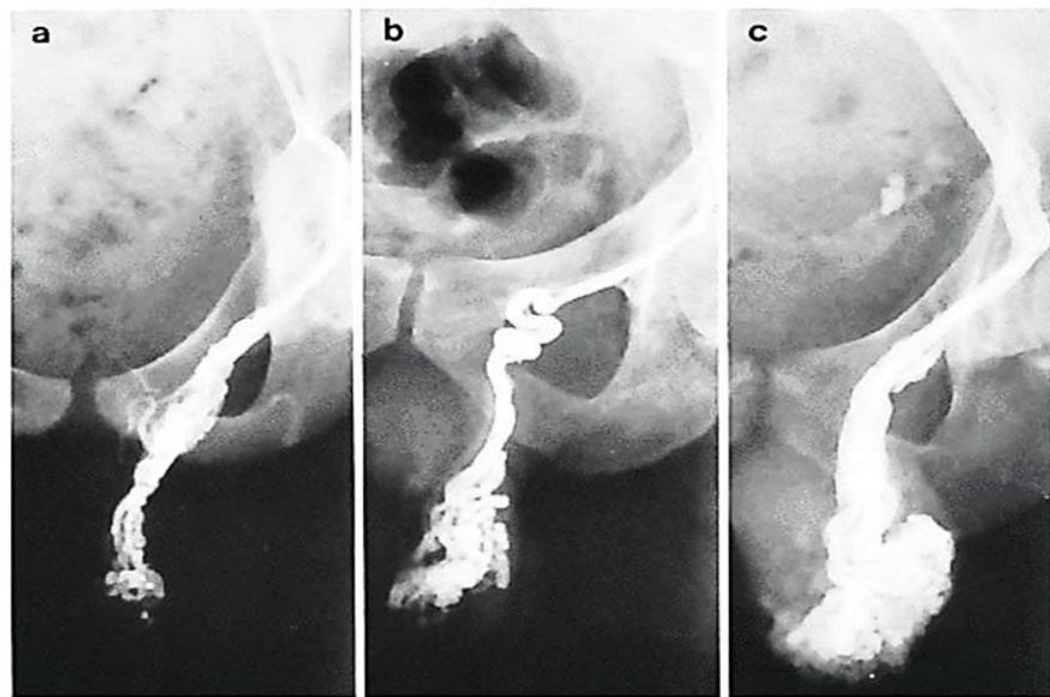
Осмотр

Всемирная Организация Здравоохранения (WHO, 1993, 1997) рекомендует следующую классификацию варикоцеле:

- III степень, когда расширенные венные сплетения выпячиваются сквозь кожу мошонки и легко пальпируются;
- II степень, когда расширенные вены в мошонке не видны, но легко пальпируются;
- I степень, когда расширенные вены в мошонке не видны и не пальпируются, за исключением их расширения при пробе Вальсальвы;
- субклиническое варикоцеле, когда нет клинически выраженного варикоцеле, но его признаки выявляются с помощью скротальной термографии или при ультразвуковом доплеровском исследовании.



Схематическое изображение вен лозовидного сплетения при прогрессировании варикоцеле.



Ретроградная флеботестикулография. Отсроченный (более 10 сек.) снимок.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
