

**ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН.
ОСЛОЖНЕНИЯ**

**ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН –
ЗАБОЛЕВАНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ
РАСШИРЕНИЕМ ПРОСВЕТА, ИЗМЕНЕНИЕМ
ФОРМЫ И КОНСИСТЕНЦИИ ВЕНЫ,
СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ НАРУШЕНИЕМ И
ИЗВРАЩЕНИЕМ КРОВОТОКА**

СТРАДАЕТ 10-20% ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

СООТНОШЕНИЕ

МУЖЧИНЫ : ЖЕНЩИНЫ 1 : 3

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ 30-40 ЛЕТ

СООТНОШЕНИЕ

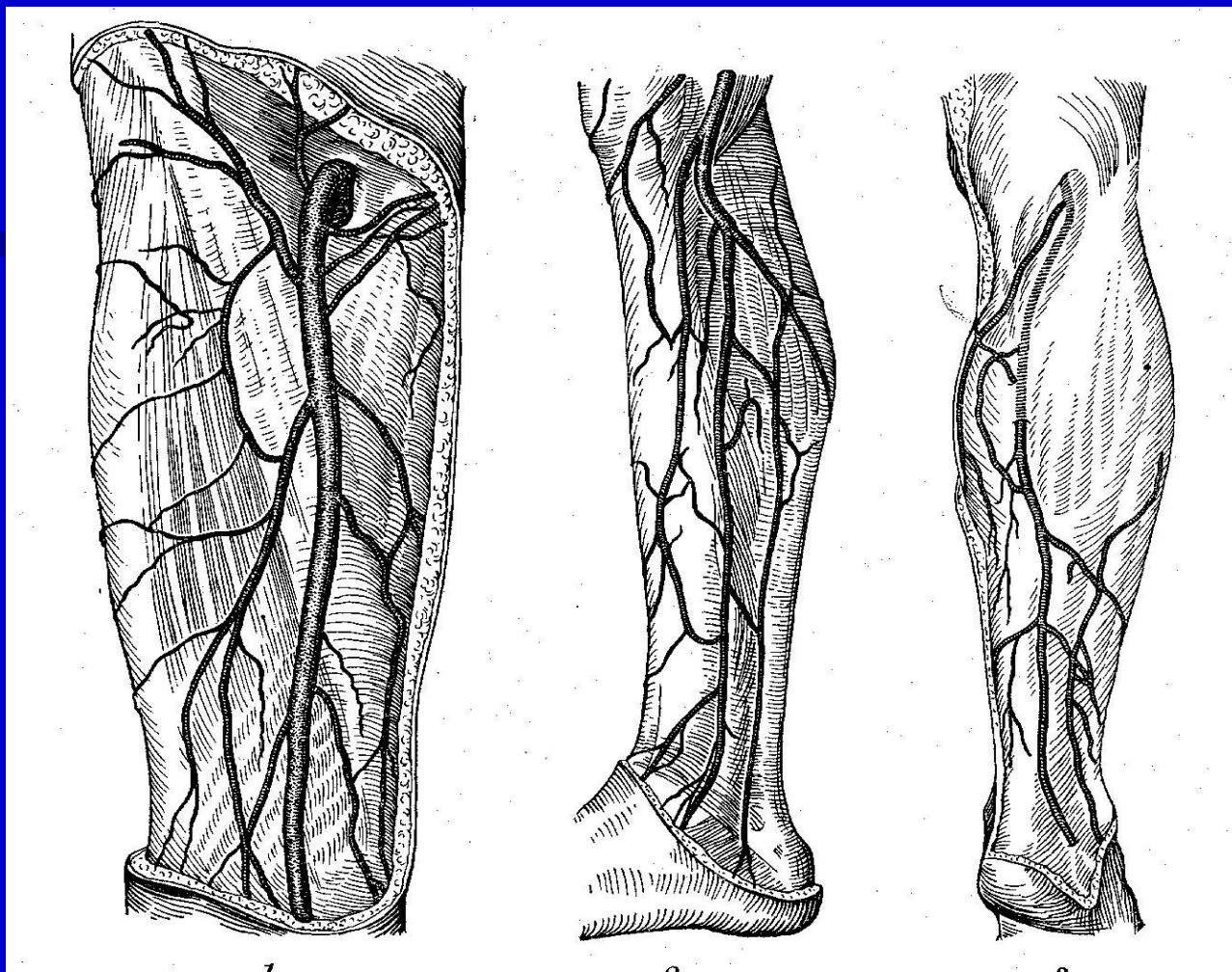
ПРАВАЯ НОГА : ЛЕВАЯ НОГА 26% : 24%

ОБЕ НОГИ 50%

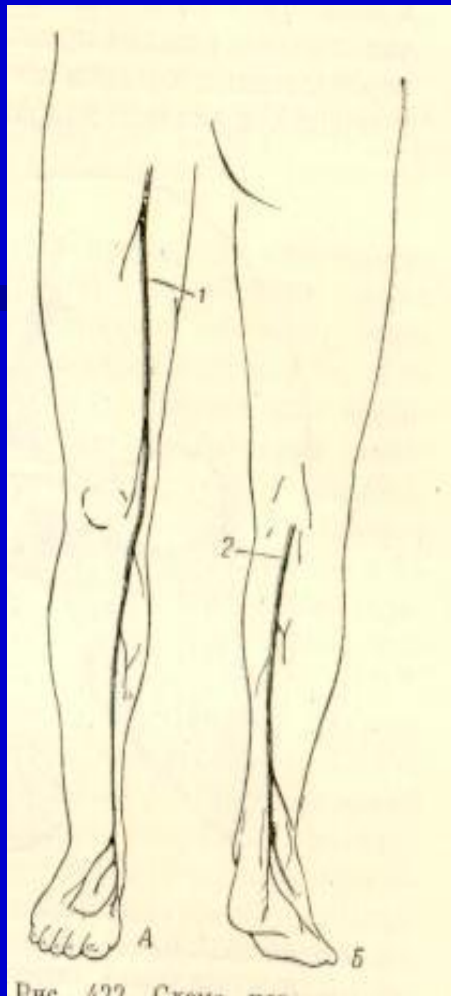
АНАТОМИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

РАЗЛИЧАЮТ:

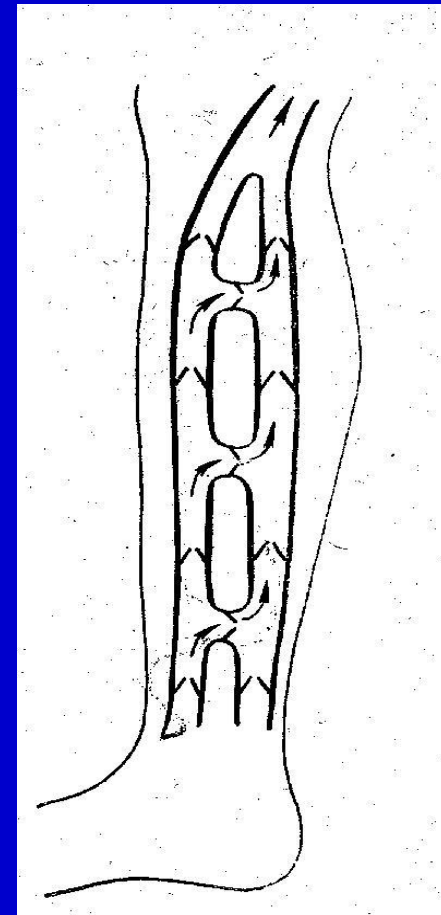
- Поверхностные или подкожные вены (*v. saphena magna*, *v. saphena parva*).
- Глубокие вены.
- Коммуникантные вены.



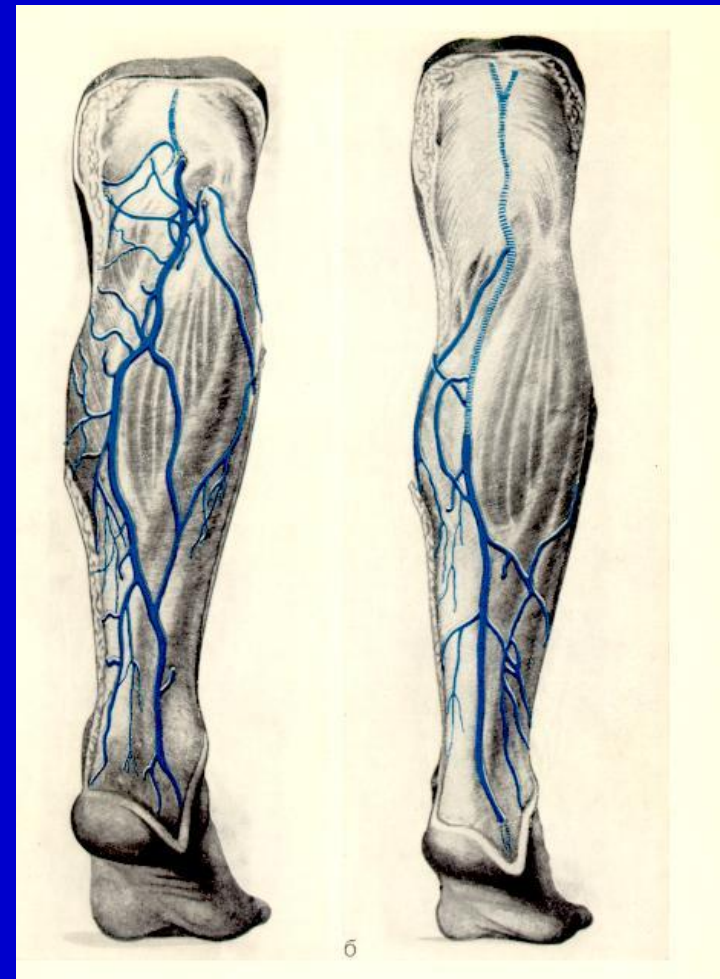
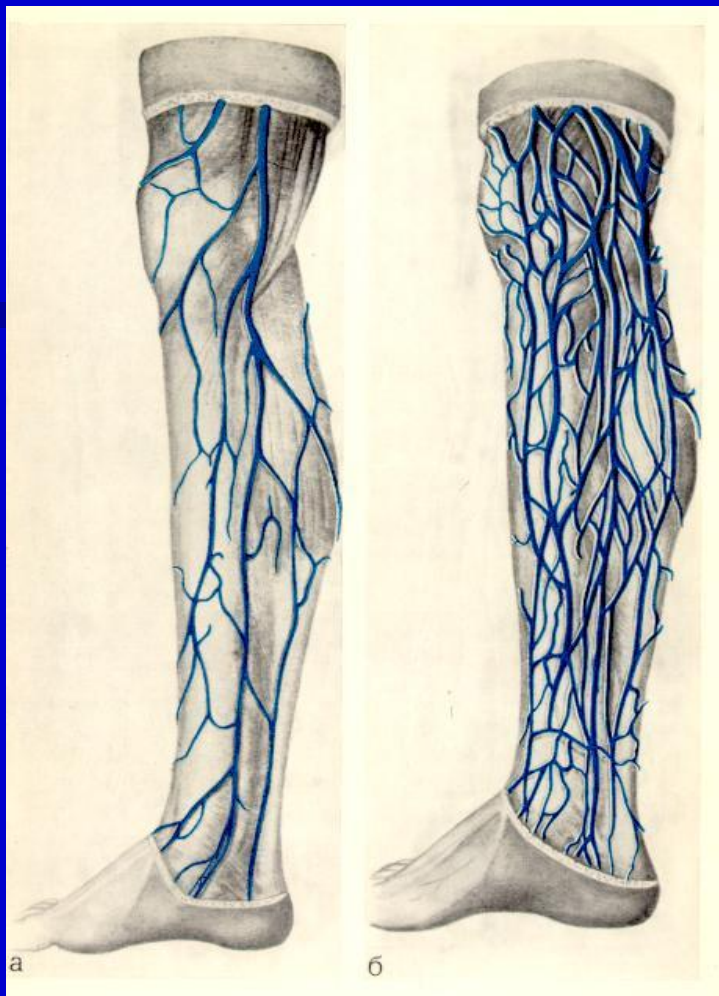
**БОЛЬШАЯ ПОДКОЖНАЯ ВЕНА И ЕЁ
ПРИТОКИ НА БЕДРЕ И ГОЛЕНИ**
4



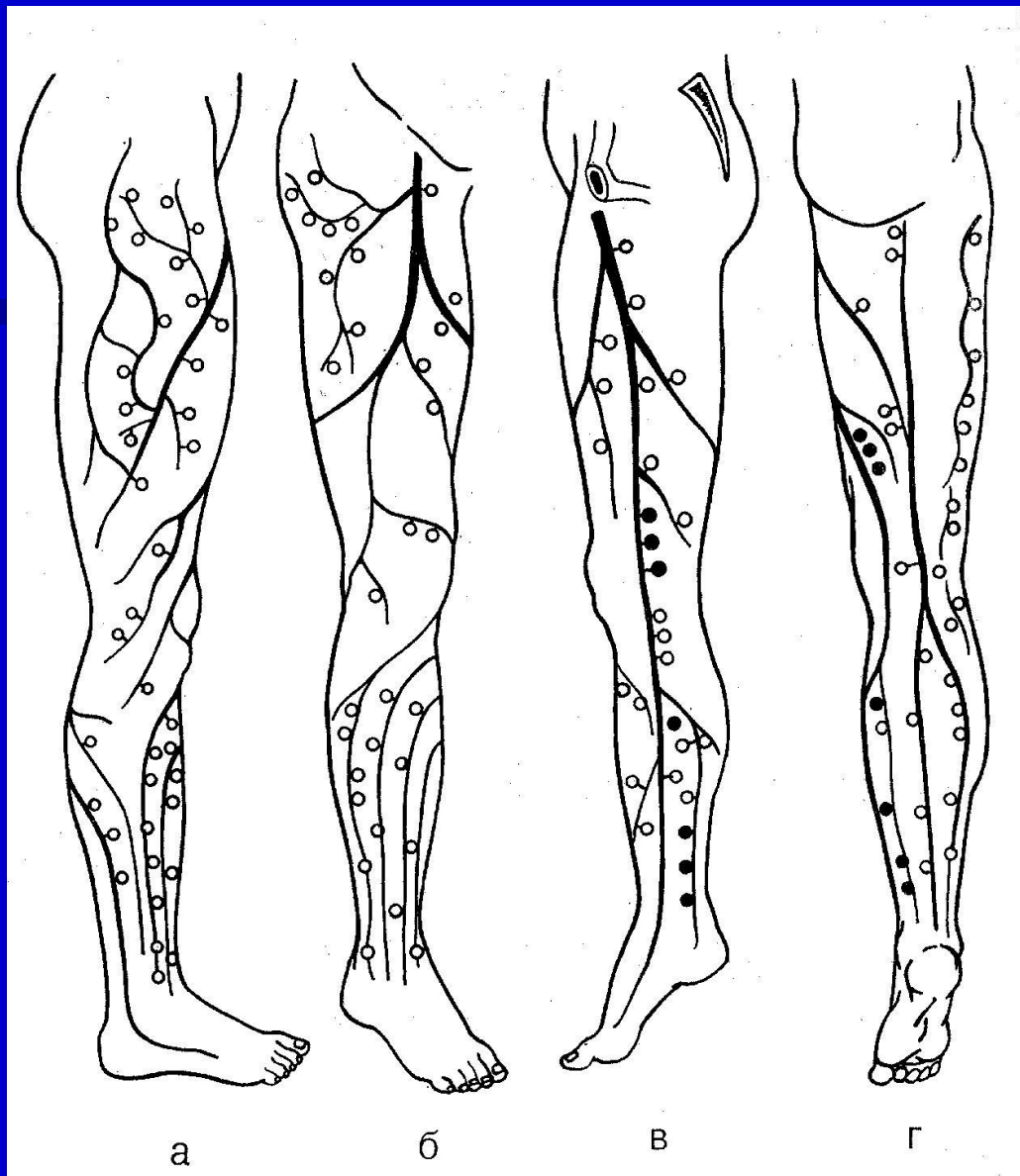
**БОЛЬШАЯ И
МАЛАЯ
ПОДКОЖНЫЕ
ВЕНЫ**



**НОРМАЛЬНЫЙ
КРОВОТОК ГОЛЕНИ
ИЗ
ПОВЕРХНОСТНЫХ
ВЕН В ГЛУБОКИЕ**



**ПОДКОЖНЫЕ ВЕНЫ ПЕРЕДНЕВНУТРЕННЕЙ
И ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГОЛЕНИ**



ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОММУНИКАНТНЫХ ВЕН

ФИЗИОЛОГИЯ

Направление оттока венозной крови: от периферии к центру, из поверхностных вен в глубокие.

Механизмы, помогающие этой системе:

1. Клапаны в венах.
2. Мышечно-апеневротический «насос» - сокращение мышц нижних конечностей.
3. Присасывающее действие грудной клетки.
4. Тонус венозной стенки.

ЭТИОЛОГИЯ

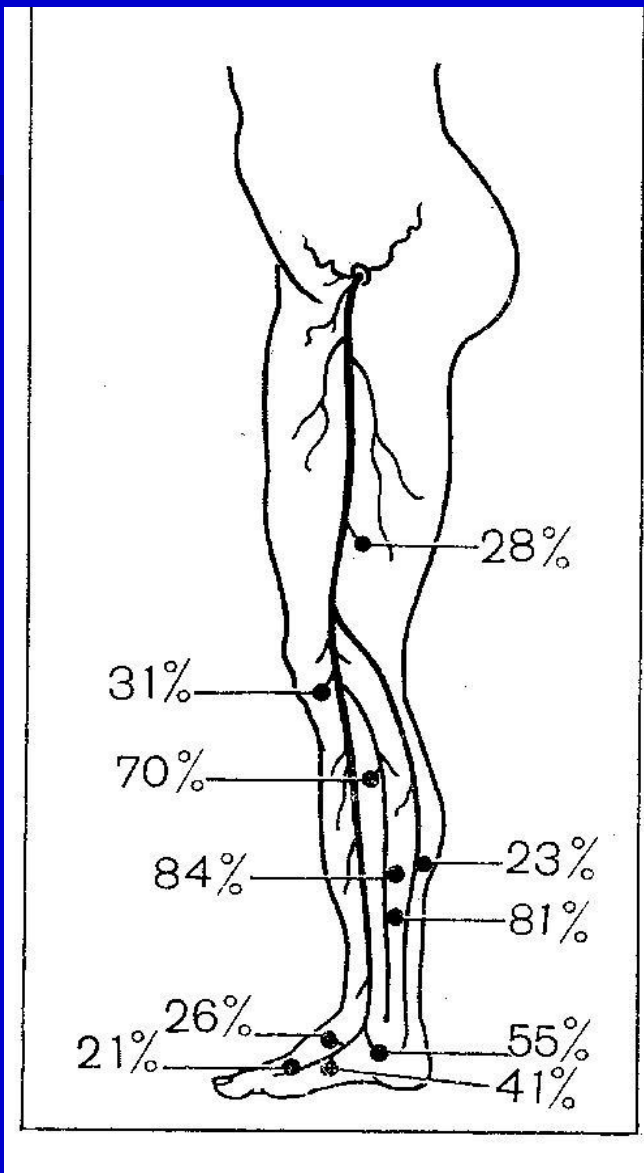
**Первичное варикозное
расширение вен –
полиэтиологическое
заболевание**

ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

1. Врождённая недостаточность клапанного аппарата.
2. Конституционные или наследственные особенности строения соединительной ткани стенки вен.
3. Снижение тонуса венозной стенки при нейроэндокринном влиянии.
4. Наличие нефункционирующих артериовенозных анастомозов.
5. Наличие профессии, связанной с длительным пребыванием на ногах.

ПРОИЗВОДЯЩИЕ ФАКТОРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К ГИПЕРТЕНЗИИ В ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕНАХ

1. Ретроградный ток крови при длительном ортостатическом давлении или при повышении внутрибрюшного давления.
2. Сброс крови из глубокой венозной системы в поверхностную.
3. Сброс крови из артериальной системы в венозную по артериовенулярным шунтам.



ЧАСТОТА ЛОКАЛИЗАЦИИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ КОММУНИКАНТНЫХ ВЕН

ПАТОГЕНЕЗ

- Гипертензия в поверхностных венах;
- Варикозное их расширение;
- Нарушение венозного оттока;
- Нарушение проницаемости венозной стенки и капилляров;
- Имбибиция клетчатки белками плазмы, жидкостью, форменными элементами с развитием отёка, гиперпигментации, целлюлита, индурации;
- Нарушение микроциркуляции крови;
- Развитие трофических расстройств.



КЛАССИФИКАЦИЯ

- I. **ПО ПАТОГЕНЕЗУ: ПЕРВИЧНОЕ, ВТОРИЧНОЕ**
- II. **ПО СОСТОЯНИЮ КЛАПАНОВ:**
 - НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КЛАПАНОВ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН
 - НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КЛАПАНОВ ГЛУБОКИХ ВЕН
 - НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КЛАПАНОВ КОММУНИКАНТНЫХ ВЕН
 - СОЧЕТАННАЯ ФОРМА
 - ТОТАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КЛАПАНОВ
- III. **ПО СТАДИЯМ: КОМПЕНСАЦИИ, СУБКОМПЕНСАЦИИ, ДЕКОМПЕНСАЦИИ**
- IV. **ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ: В СИСТЕМЕ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ, МАЛОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ, ИХ СОЧЕТАНИЕ**
- V. **ПО ОСЛОЖНЕНИЯМ: КРОВОТЕЧЕНИЕ, ТРОФИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ, ТРОМБОФЛЕБИТ**

КЛИНИКА

Стадия компенсации:

Варикозные узлы по ходу поверхностных вен.

Стадия субкомпенсации:

1. Варикозные узлы.
2. Утомляемость, чувство тяжести и распираания в ногах.
3. Парастезии.
4. Судороги в икроножных мышцах по ночам.
5. Непостоянные отёки, пастозность.

Стадия декомпенсации:

1. Постоянные отёки.
2. Пигментация и индурация кожи, целлюлит.
3. Трофические язвы, экземоподобные дерматиты.
4. Кожный зуд.

ДИАГНОСТИКА

1. Сбор анамнеза.
2. Осмотр.
3. Пальпация.
4. Проведение функциональных проб.
5. Инструментальные методы.

**ПРОВЕРКА КЛАПАННОГО АППАРАТА
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН, В ПЕРВУЮ
ОЧЕРЕДЬ – ОСТИАЛЬНОГО КЛАПАНА**

- 1. Проба Броди-Троянова-Тренделенбурга.**
- 2. Проба Гаккенбруха.**
- 3. Проба Шварца.**

СОСТОЯНИЕ КЛАПАННОГО АППАРАТА КОММУНИКАНТНЫХ ВЕН

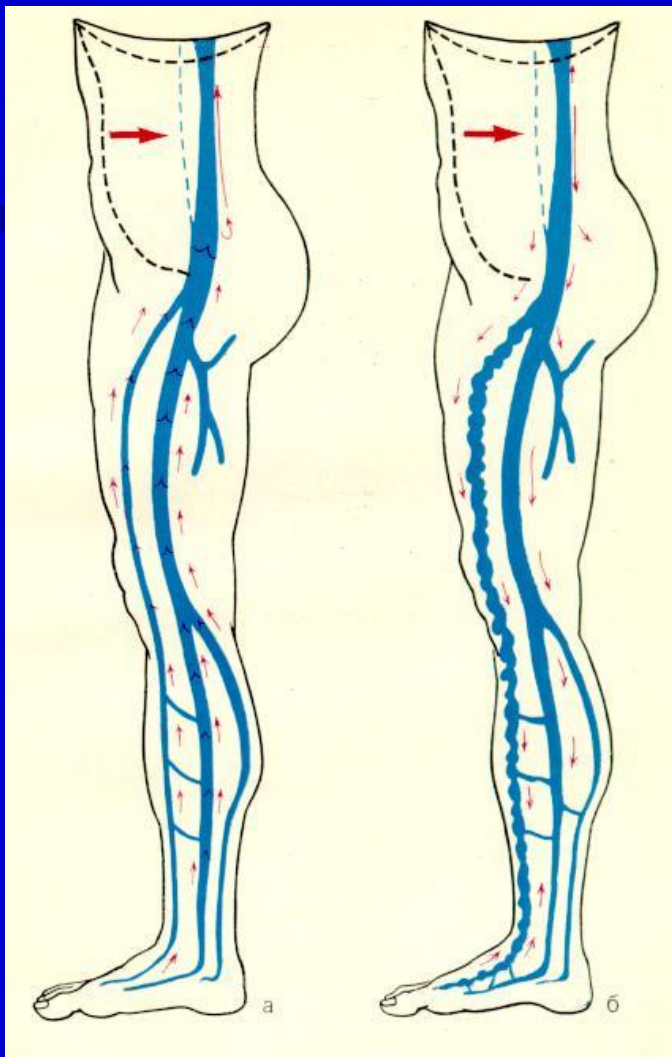
- 1. Проба Пратта – II.**
- 2. Трёхжгутовая проба Шейниса.**
- 3. Проба Тальмана.**

ПРОХОДИМОСТЬ ГЛУБОКИХ ВЕН

1. Маршевая проба Дельбе-Пертеса.
2. Проба Пратта – I.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Флебодометрия (проба Вальсальвы).
2. Флебодграфия:
 - Дистальная;
 - Проксимальная.
3. Термодграфия.



**ПРОБА
ВАЛЬСАЛЬВЫ**



ФЛЕБОГРАФИЯ

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРВИЧНОГО ВАРИКОЗА

1. Вторичное варикозное расширение при постфлебитическом синдроме.
2. Компенсаторное расширение поверхностных вен при сдавлении подвздошных вен опухолями тазовых органов.
3. Врождённые заболевания вен. Синдром Паркс-Вебера- Рубашова и Клиппель-Треноне.

ОСЛОЖНЕНИЯ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН

1. Тромбофлебит поверхностных вен.
2. Кровотечение при разрыве варикозного узла.
3. Дерматит, экзема.
4. Трофические язвы.

ЛЕЧЕНИЕ

1. Консервативная терапия:

- Эластическое бинтование.
- Эластические чулки.
- Ограничение тяжёлой физической нагрузки.

2. СКЛЕРОЗИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ:

**Введение склерозирующих средств в
варикозные узлы:**

Варикоцид, Вистадин, Тромбовар, 20%
раствор NaCl, 60% раствор глюкозы, 20%
раствор натрия салицилата.

Впервые склерозирующую терапию
предложил Шассеньяк в 1853 году.

ПОКАЗАНИЯ К СКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ:

1. Начальная стадия заболевания, единичные узлы, при отрицательной пробе Троянова-Тренделенбурга.
2. Рассыпной тип варикоза, без вовлечения в процесс магистральных стволов.
3. Рецидив варикоза, не требующий повторной операции.

Противопоказание: наличие тромбофлебита.

3. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ:

ПОКАЗАНИЯ:

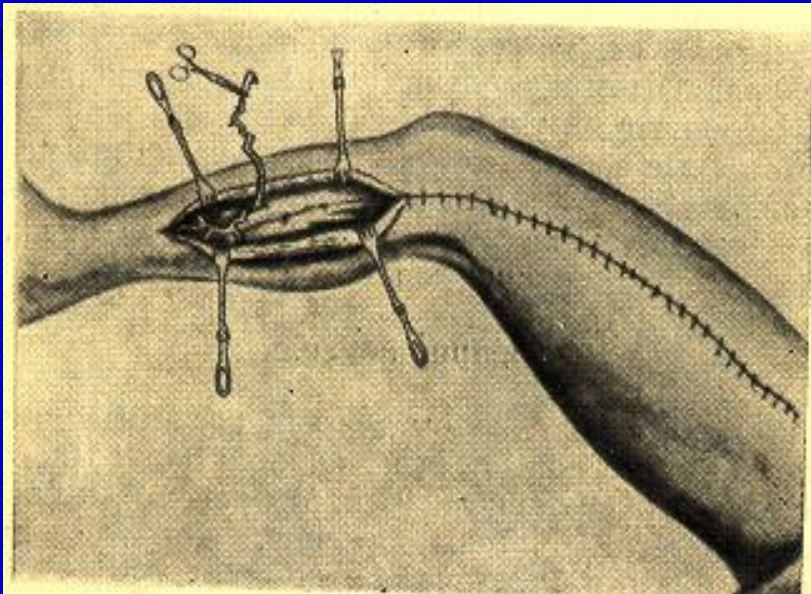
1. Угроза кровотечения из трофических язв.
2. Косметический дефект.
3. Недостаточность остиального клапана.
4. Болевой синдром.
5. 2-3-я ст. заболевания.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

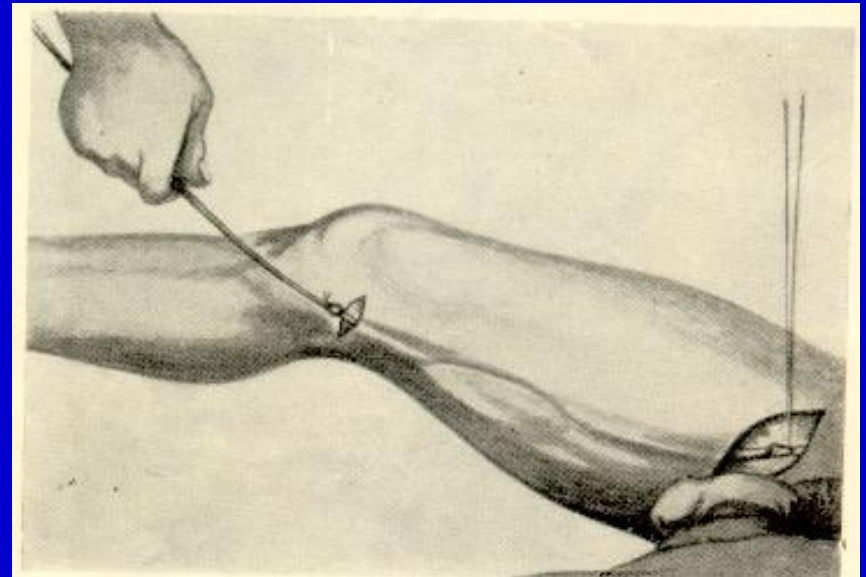
Тяжёлые сопутствующие заболевания в стадии декомпенсации. Временные противопоказания: беременность, гнойные заболевания.

ВИДЫ ОПЕРАЦИЙ

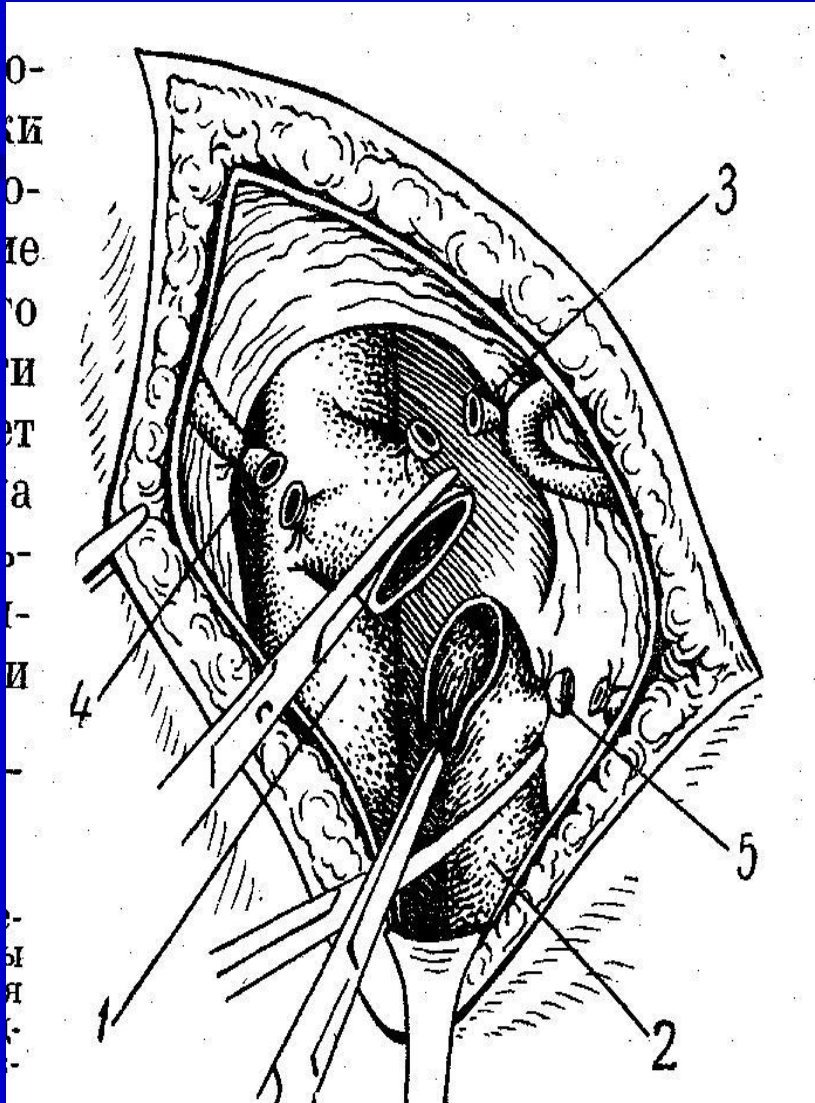
1. **Флебэктомия:** по Маделунгу, по Бебкоку, по Нарату.
2. **Операции, устраняющие сброс крови из глубоких вен:** Троянова-Тренделенбурга, перевязка малой подкожной вены, операция Коккета, Линтона.
3. **Операции по выключению из кровообращения и облитерации варикозно-расширенных вен:** прошивание вен по Клаппу, Топроверу, Соколову; эндоваскулярная электрокоагуляция.



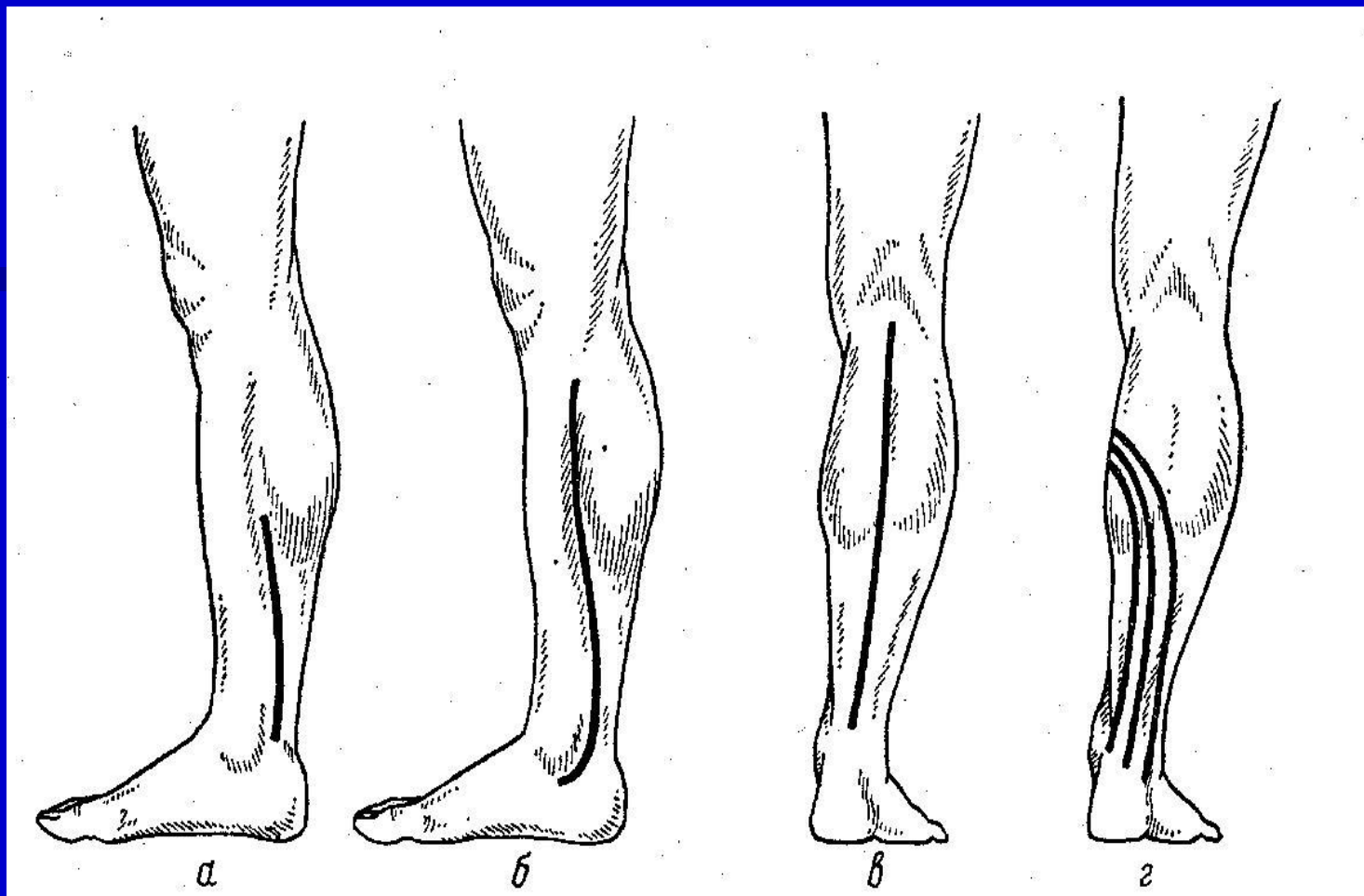
**ИССЕЧЕНИЕ ВЕНЫ
ПО МАДЕЛУНГУ**



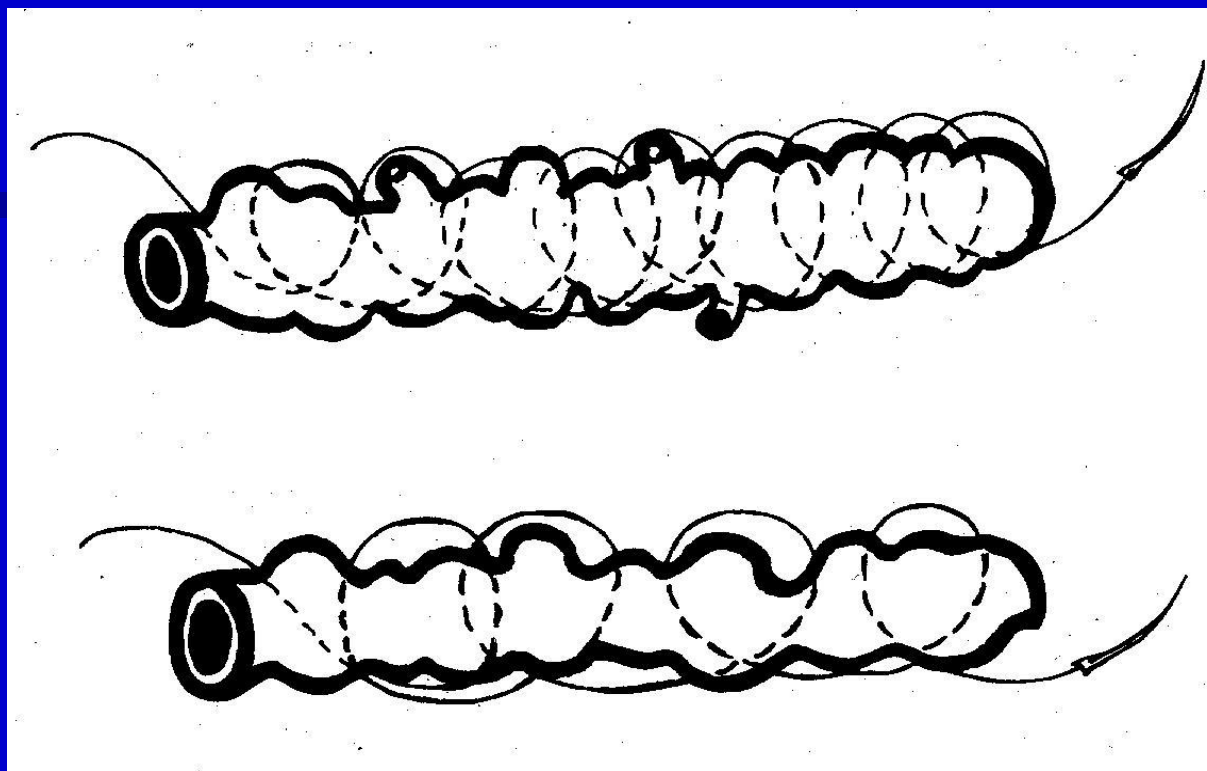
**УДАЛЕНИЕ ВЕНЫ ПО
БЕБКОКУ**



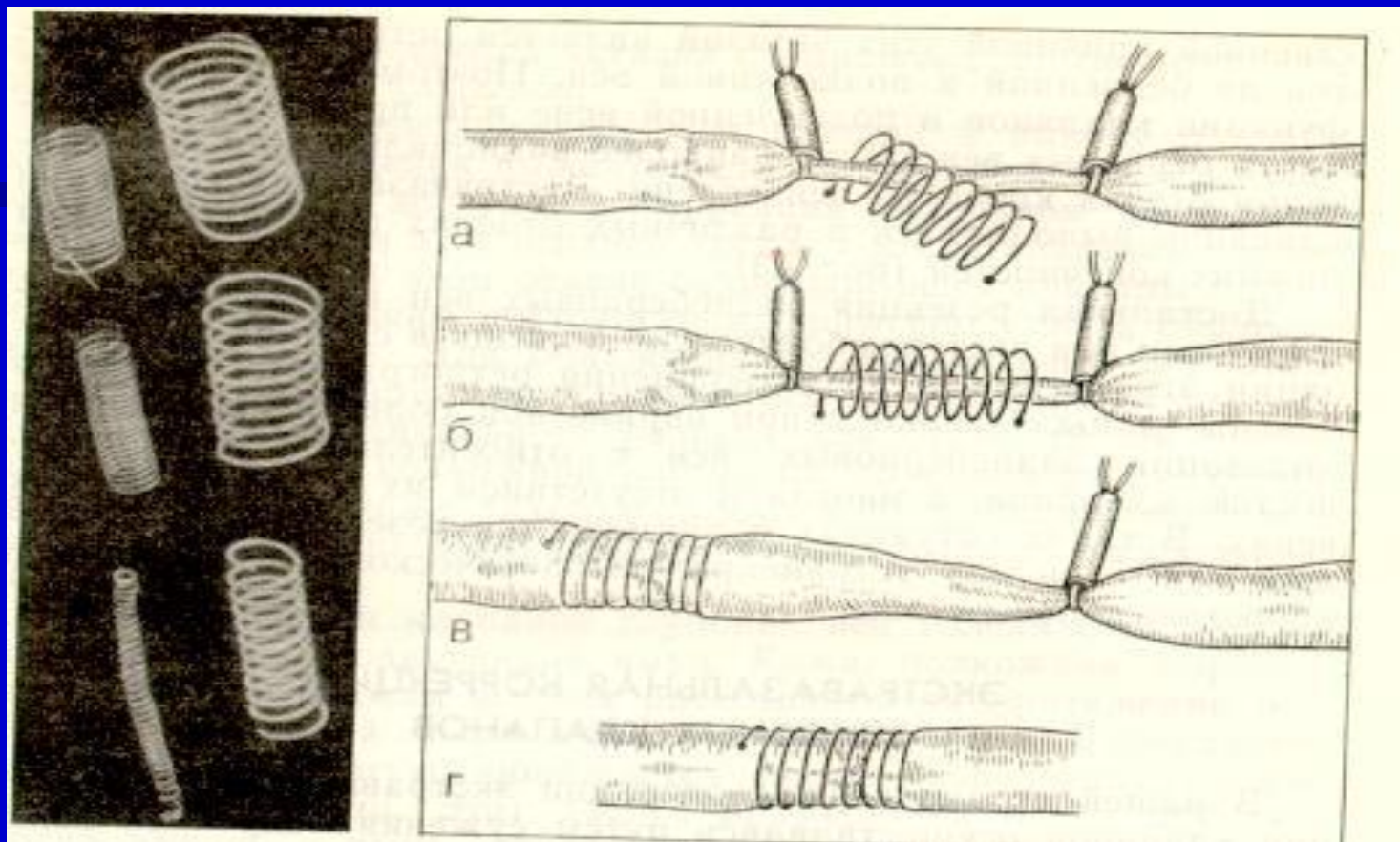
ОПЕРАЦИЯ ТРОЯНОВА



**ЛИНИИ КОЖНЫХ РАЗРЕЗОВ ПРИ ПЕРЕВЯЗКЕ
КОММУНИКАНТНЫХ ВЕН: а – по КОККЕТУ, б
– по ЛИНТОНУ, в – по ФЕЛДЕРУ, г –
по ИВАНОВУ, ЧЕРВЯКОВУ, БАРСУКОВУ**



**ПРОШИВАНИЕ ВАРИКОЗНО
ИЗМЕНЁННОЙ ВЕНЫ
ПО ТОПРОВЕРУ**



**ЭКСТРАВАЗАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ КЛАПАНА ВЕНЫ
ЛАВСАНОВОЙ СПИРАЛЬЮ⁴**

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

1. Возвышенное положение оперированной конечности.
2. Раннее вставание (на второй день после операции).
3. Профилактическая антибиотикотерапия по показаниям.

У 92 % больных – полное выздоровление, у 8 % - рецидив.

ВРОЖДЁННЫЕ ВЕНОЗНЫЕ ДИСПЛАЗИИ. СИНДРОМ КЛИШПЕЛЬ-ТРЕНОНЕ

Клишпель и Треноне в 1900 году описали симптомокомплекс, включающий триаду симптомов у детей:

1. Варикозное расширение подкожных вен.
2. Сосудистые или пигментные пятна на коже.
3. Гипертрофия конечности (удлинение и утолщение).

Причина заболевания: врождённое нарушение проходимости глубоких вен за счёт:

- аплазия глубоких вен;
- гипоплазия;
- сдавление глубоких вен извне эмбриональными тяжами, аномальными мышцами, аберрантными артериями;

Клинически, кроме описанной триады, могут определяться: гипертрихоз, гипергидроз, трофические нарушения кожи.

Диагностика: флебографические данные об окклюзии глубоких вен, данные доплерографии.

Лечение: Только хирургическое. При аплазии и гипоплазии – шунтирование или пластика. При сдавлении извне – устранение причины сдавления.

СИНДРОМ ПАРКС-ВЕБЕРА-РУБАШОВА

ПРИЧИНА:

Врождённые артериовенозные свищи.
Клинически похож на синдром Клиппель-Треноне.

Определяется та же триада симптомов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- Пульсация подкожных вен;
- Вены не спадаются в горизонтальном положении;
- Повышение кожной температуры над узлами;
- Тахикардия;
- Симптом Добровольской-Николаниди: урежение пульса после пережатия магистральной артерии;
- Повышение оксигенации венозной крови;
- Систоло-диастолический шум в области патологических соустий при фоноангиометрии;
- Ангиографически: одновременное заполнение артерий и вен.

ЛЕЧЕНИЕ

Только хирургическое:

перевязка и разобшение свищей.

ТРОМБОФЛЕБИТЫ И ФЛЕБОТРОМБОЗЫ

Флебит: воспаление стенки вены.

Флеботромбоз: первичный тромбоз вены, к которому в последующем нередко присоединяются воспалительные изменения, и **возникает**

Тромбофлебит: первичное воспаление стенки вены, с последующим тромбированием этого участка сосуда.

ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРОМБОФЛЕБИТА

1. Варикозное расширение вен.
2. Инфекция в организме.
3. Онкозаболевания.
4. Травматические повреждения нижней конечности.
5. Адинамия в послеоперационном периоде.
6. Сердечно-сосудистые заболевания и диабет.
7. Ожирение.

**В ПАТОГЕНЕЗЕ ТРОМБООБРАЗОВАНИЯ
РЕШАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ
ФАКТОРЫ, ТРИАДА ВИРХОВА:**

1. Нарушение целостности внутренней оболочки венозной стенки.
2. Замедление кровотока.
3. Нарушение свёртывающей системы крови:
 - Активация свёртывающей системы;
 - Активация кининовой системы;
 - Уменьшение фибринолитической активности крови.

КЛИНИКА ТРОМБОФЛЕБИТА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН

1. Боль по ходу тромбированной и воспалённой вены.
2. Гиперемия кожи и её отёчность над веной.
3. Воспалительный инфильтрат по ходу вены.
4. Повышение температуры тела, в крови — лейкоцитоз.

ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОФЛЕБИТА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН БЛАГОПРИЯТНОЕ, С ХОРОШИМ ПРОГНОЗОМ, Т. К.:

1. Тромб плотно фиксирован к стенке вены и отрыв его маловероятен.
2. Окклюзия поверхностной вены хорошо компенсируется оттоком по глубоким венам и отёка ноги не наступает, т. к. венозный отток компенсирован.
3. Через несколько месяцев постепенно наступает реканализация просвета вен с частичным или полным восстановлением функции.

ДИАГНОСТИКА ТРОМБОФЛЕБИТА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН

1. Сбор анамнеза.
2. Осмотр.
3. Пальпация.
4. Ректальное и вагинальное исследование (для исключения заболеваний в малом тазу).
5. Исследование свёртывающей системы крови – коагулограмма.
6. Обследование органов брюшной и грудной полостей (для исключения онкозаболеваний).

НАИБОЛЬШУЮ ОПАСНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЮТ:

1. Гнойное расплавление тромба с развитием септического состояния.
2. Мигрирующий тромбофлебит поверхностных вен, при котором воспаление и тромбоз прогрессивно распространяется вверх по вене, угрожая переходом на глубокие вены, и возможностью отрыва тромба и тромбоэмболией легочной артерии.

ЛЕЧЕНИЕ: консервативное. По показаниям – оперативное лечение. Если процесс ограничен голенью, то лечение может быть амбулаторным.

ЛЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЕ:

1. Постельный режим (при тромбозе глубоких вен), возвышенное положение конечности
2. Перивенозная блокада с антибиотиками, гепарином и папаверином.
3. Неспецифическая противовоспалительная терапия: бутадион, антибиотики, индометацин.
4. Антиагреганты: трентал, салицилаты, троксевазин, венорутон, реополиглюкин.
5. Антикоагулянты.
6. Десенсибилизирующие средства.

Оперативное лечение: операция Троянова.

ПРОФИЛАКТИКА

1. Эластическое бинтование конечности.
2. Своевременное удаление варикозных вен.