

ВАРИКОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ НИЖНИХ

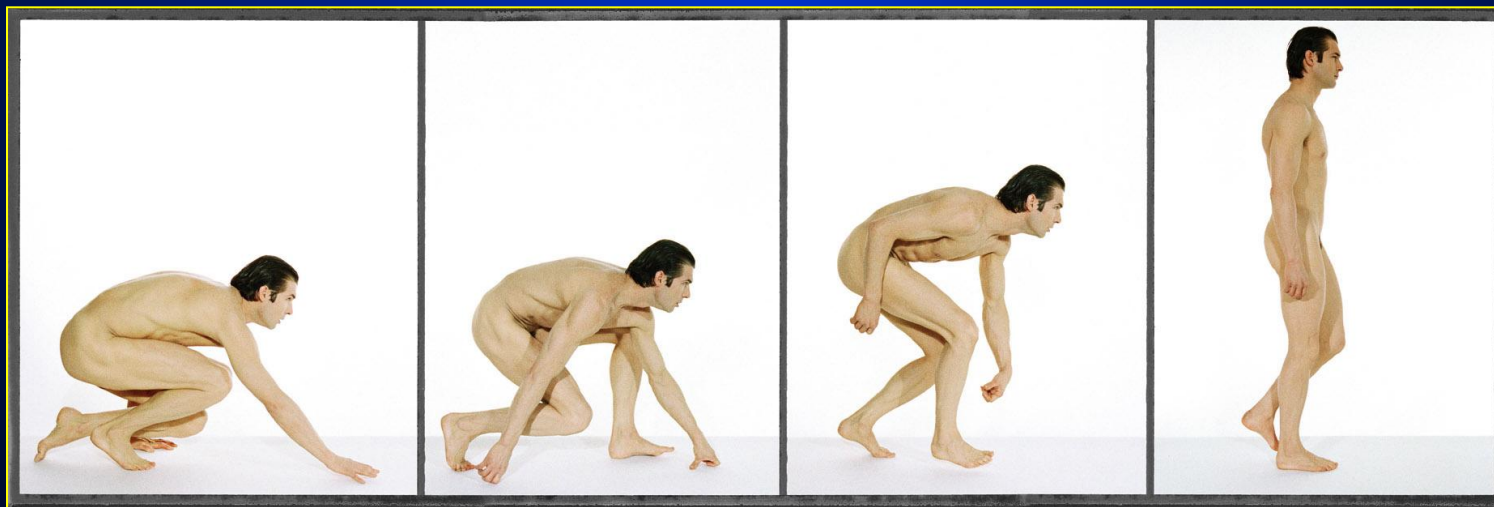
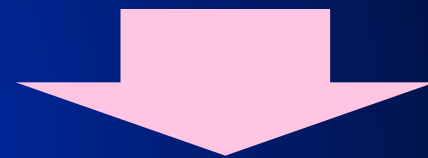
КОНЕЧНОСТЕЙ

ХРОНИЧЕСКАЯ ВЕНОЗНАЯ

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Варикозная болезнь нижних конечностей –

полиэтиологическое заболевание, характеризующееся постепенным расширением просвета подкожных и перфорантных вен, относительной недостаточностью клапанов и возникновением горизонтального и вертикального рефлюксов крови



Варикозная болезнь – плата человека за возможность прямохождения (J. Stricht, 1996)

Актуальность

**Хронической
лимфовенозной
недостаточностью
страдает около 60%
населения Земли**



Актуальность

38% женщин

20% мужчин



Актуальность



Трофические нарушения



Варикоз



Тромбофлебит

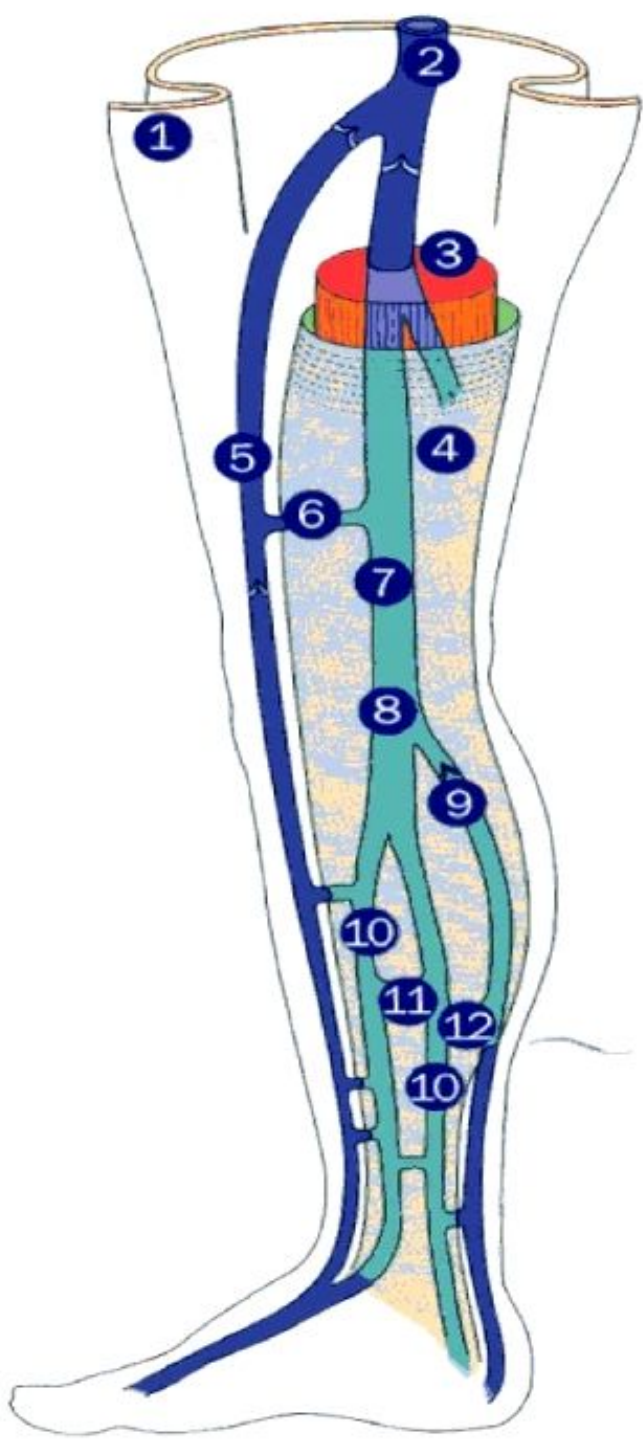


Трофические язвы

Факторы риска варикозной болезни

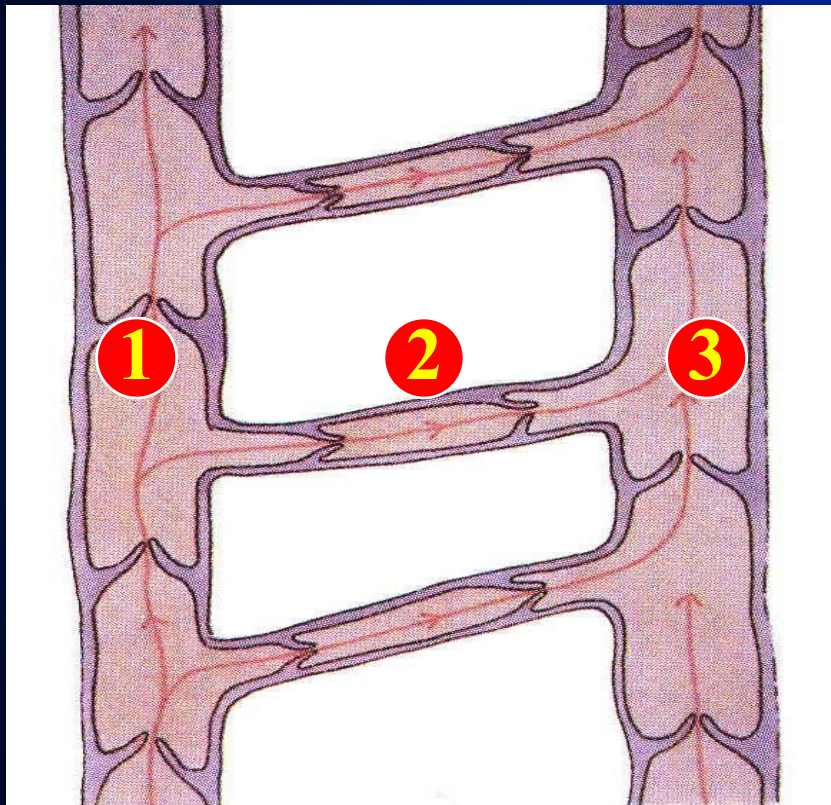
- Наследственная предрасположенность
- Ожирение
- Дисгормональные состояния
- Образ жизни
- Беременность и роды
- Заболевания, сопровождающиеся повышением внутрибрюшного давления

Анатомия венозной системы нижних конечностей



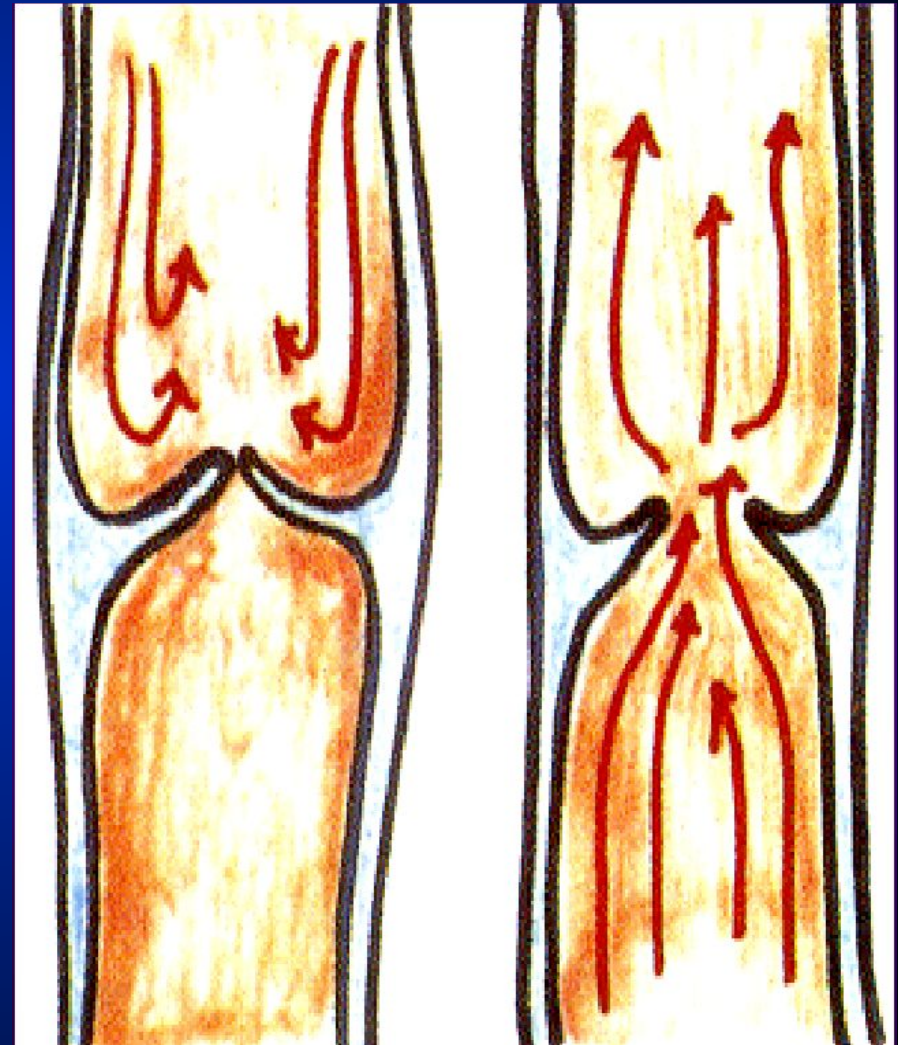
1. Кожа
2. Общая бедренная вена
3. Мышцы
4. Апоневроз
5. Большая подкожная вена
6. Вена-перфорант
7. Поверхностная
8. Подколенная вена
9. Малая подкожная вен
10. Суральные вены
11. Глубокая система коммуникантных вен
12. Вены-перфоранты между подкожной и глубокими венами

Направление тока венозной крови в нижних конечностях



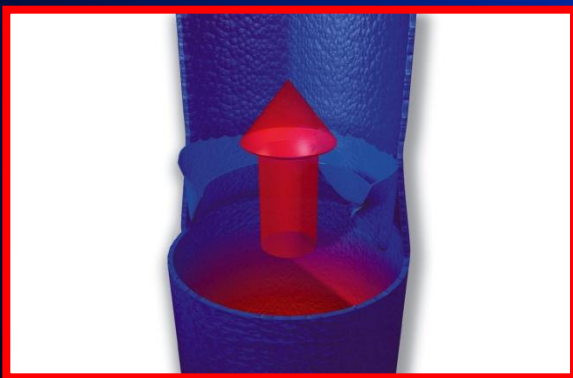
1. Поверхностные вены
2. Перфоранты
3. Глубокие вены

Положение створок венозных клапанов в зависимости от тока крови

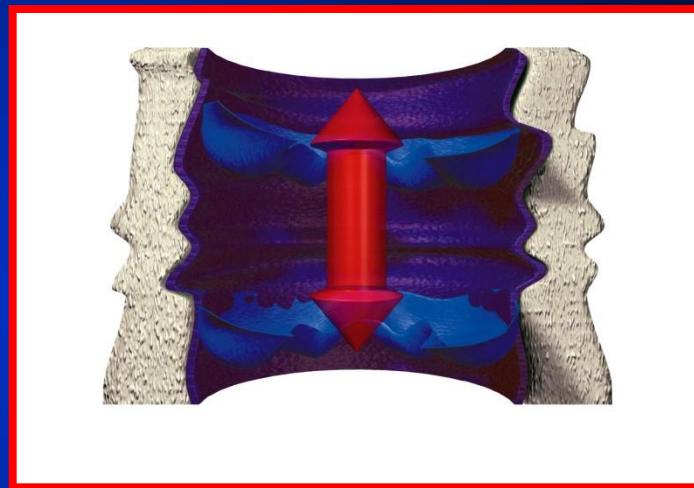


Кровь по венам не стекает вниз и возвращается к сердцу благодаря клапанам

Здоровые вены

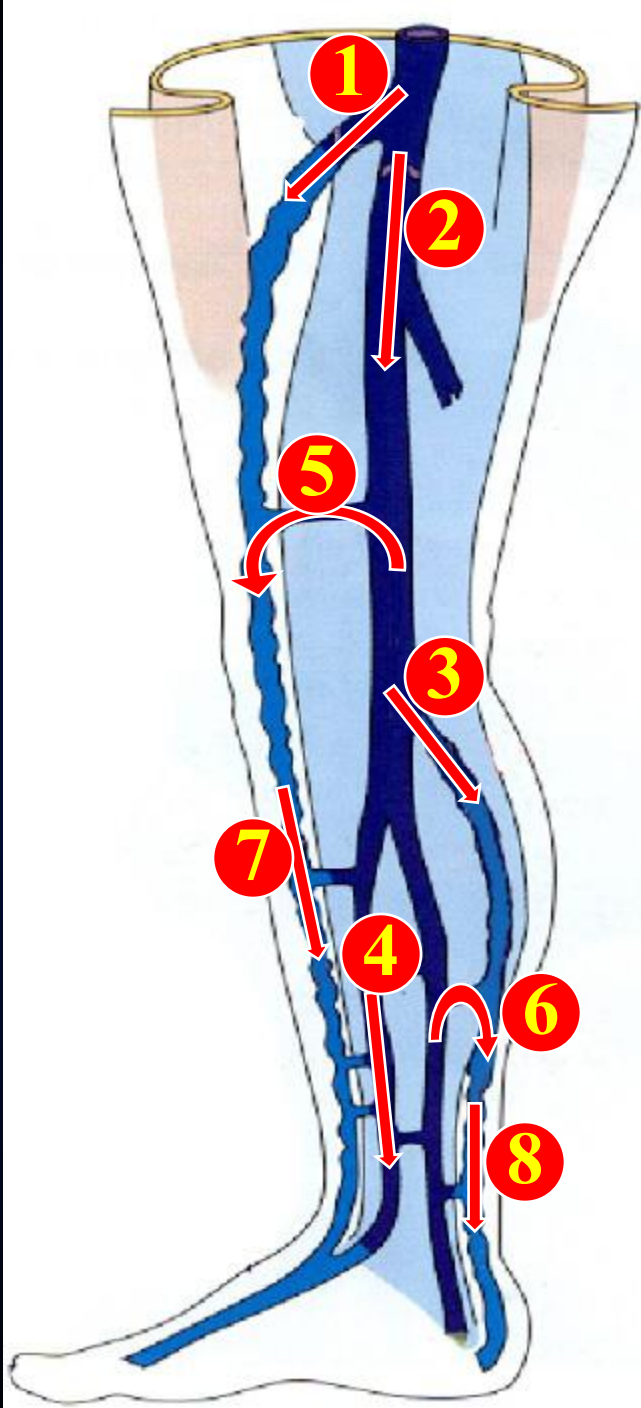


Несостоятельность клапанов



Кровь движется в обе стороны
Клапанная недостаточность приводит к
венозному застою и расширению вен.

Венозный рефлюкс



1. Сафено-фemorального соустья
2. В системе глубоких вен бедра
3. Соустья малой подкожной и подколенной вен
4. В системе глубоких вен голени
5. Через перфорантные вены бедра
6. Через перфорантные вены голени
7. В большой подкожной вене
8. В малой подкожной вене

Варикозное расширение вен

- ❑ **необратимая дилатация вены**
- ❑ **деформация**
- ❑ **удлинение**
- ❑ **выбухание над поверхностью кожи**

Классификация ХВН (В.С. Савельев и соавт.)

степень 0: синдром «тяжелых ног», ночные судороги;

степень 1: преходящий отек;

степень 2: постоянный отек; гиперпигментация;
дерматит; экзема;

степень 3: трофическая язва; фибродема.

Классификация СЕАР (1994г.)

С – клиника

Е – этиология

А – анатомия

Р – патофизиология

Клиническая классификация по СЕАР

•C0 – отсутствие клиники

•C1 – телеангиоэктазии

•C2 – варикозное расширение

вен

•C3 – отек

•C4 – кожные изменения

•C5 – зажившие язвы

•C6 – открытые язвы



Классификация СЕАР

Этиология (E):

- Eс - врожденное заболевание
- Ер – первичное (с неизвестной причиной)
- Es – вторичное (с известной причиной: посттромботическое, посттравматическое, другие)

Патофизиология (P):

- Pr – рефлюкс
- Po – обструкция
- Pro – рефлюкс + обструкция

Анатомическая классификация по СЕАР

Поверхностные вены

- 1 Телеангиоэктазии.ретикулярные вены
- 2 БПВ выше колена
- 3 БПВ ниже колена
- 4 МПВ
- 5 Немагистралная

Глубокие вены

- 6 Нижняя полая
- 7 Общая подвздошная
- 8 Внутренняя подвздошная
- 9 Наружная подвздошная
- 10 Тазовые
- 11 Общая бедренная
- 12 Глубокая бедренная
- 13 Поверхностная бедренная
- 14 Подколенная
- 15 Вены голени
- 16 Мышечные – икроножные, стопы и др.

Перфорантные вены

- 17 Бедра
- 18 Голени

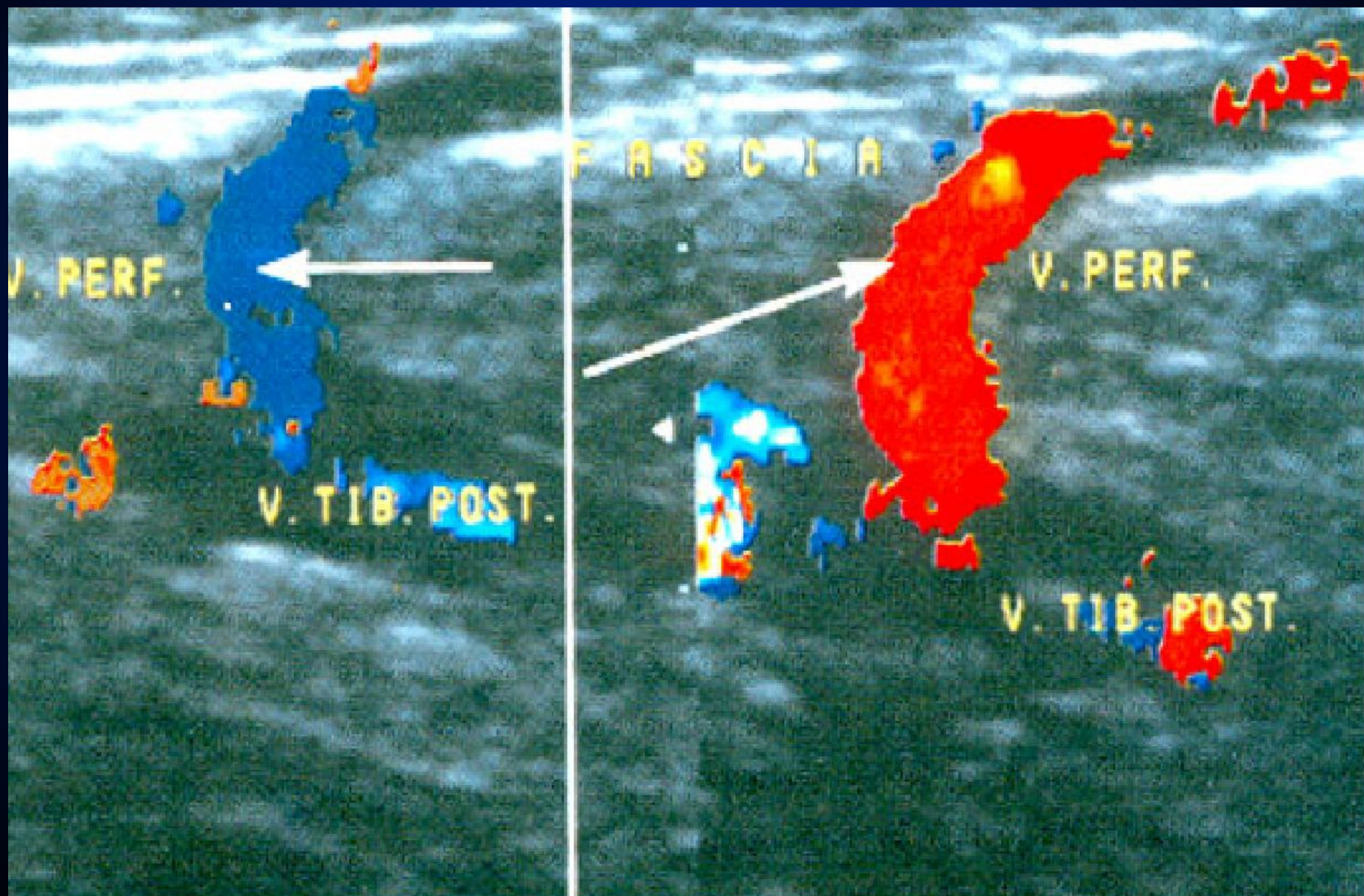
Диагностические задачи

- ◆ Уточнить причину ХВН
- ◆ Оценить состояние клапанного аппарата
поверхностных вен
- ◆ Определить проходимость глубоких вен
- ◆ Выявить недостаточные перфорантные вены

Инструментальная диагностика

- ультразвуковая доплерография;
- дуплексное сканирование;
- рентгеноконтрастная флебография;
- радионуклидная флебосцинтиграфия

Дуплексное сканирование



Задачи лечения варикозной болезни

- 1. Ликвидация варикозного синдрома**
- 2. Устранение признаков хронической венозной недостаточности**
- 3. Профилактика прогрессирования и рецидивов заболевания**

Лечение варикозной болезни

✓ **КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ**

✓ **ФЛЕБОСКЛЕРОЗИРУЮЩЕЕ ЛЕЧЕНИЕ**

✓ **ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

Консервативное лечение варикозной болезни

✓ НОРМАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

✓ ФАРМАКОТЕРАПИЯ

✓ КОМПРЕССИЯ

✓ ФИЗИОЛЕЧЕНИЕ

Значение терапии хронической венозной недостаточности

Большинство больных подлежат только консервативному лечению

Предоперационная подготовка и послеоперационные реабилитационные мероприятия

Вторичная профилактика в целях предотвращения рецидива и осложнений

Цели консервативной терапии ХВН

Устранение симптомов ХВН

Профилактика рецидивов заболеваний вен

Сохранение трудоспособности

Повышение качества жизни пациентов

Задачи терапии ХВН и способы ее решения

| Задачи | Основные лечебные подходы |
|---|---|
| Устранение факторов риска | Коррекция образа жизни и питания |
| Улучшение флебогемодинамики | Постуральный дренаж, ЛФК, компрессионная терапия |
| Нормализация функции венозной стенки | Фармакотерапия |
| Коррекция нарушений микроциркуляции, лимфооттока | Компрессионное лечение, фармакотерапия, физиолечение |
| Купирование воспалительных реакций | Фармакотерапия, физиолечение |

Показания к применению эластической компрессии

| Класс ком- прессии | Показания |
|-----------------------|---|
| I | Ретикулярный варикоз, телеангиоэктазии, флебопатии, ВБ у беременных |
| II | Варикозная болезнь или ПТБ, после операции, при эпителизирующихся язвах |
| III | ХВН, осложненная трофическими расстройствами и отеком, варикофлебитом |
| IV | Флебоангиодисплазии |

Особенности компрессионной терапии при ПТБ

Максимально раннее применение

В большинстве случаев радикальная коррекция

флебогемодинамики невозможна, в этой связи – пожизненное

применение эластических компрессионных средств при

периодических курсах пневматической компрессии

Задачи фармакотерапии

- ◆ **Повышение венозного тонуса**
- ◆ **Улучшение лимфооттока**
- ◆ **Воздействие на микроциркуляцию**
- ◆ **Улучшение реологических свойств крови**
- ◆ **Купирование воспаления**

Основные принципы фармакотерапии

лечение курсовое

комплексное

индивидуальный подбор

активное участие пациента в лечении

Алгоритм консервативной терапии в зависимости от тяжести хронической венозной недостаточности

| С | Клиника | Рекомендуемые способы лечения |
|---|--|---|
| 0 | Отсутствие симптомов при осмотре и пальпации | Эластическая компрессия |
| 1 | Телеангиоэктазии или ретикулярный варикоз | Эластическая компрессия, флебопротектор |
| 2 | Варикозно-расширенные вены | Эластическая компрессия, флебопротектор |
| 3 | Отек | Эластическая компрессия, Флебопротектор, калий сберегающий диуретик |
| 4 | Кожные изменения | Эластическая компрессия, флебопротектор, антигистаминный препарат, местный кортикостероид |
| 5 | Зажившая трофическая язва | Эластическая компрессия, флебопротектор, тромбоцитарный дезагрегант |
| 6 | Открытая трофическая язва | Эластическая компрессия, флебопротектор, тромбоцитарный дезагрегант, раневые покрытия |

Разработан рабочей группой Ассоциации флебологов России в составе профессоров Кириенко А.И., Богачева В.Ю., Кошкина В.М.

Консервативное лечение ХВН

C0 (отсутствие объективных симптомов):

Эластическая компрессия

C1:

Эластическая

компрессия

Флебопротектор



Консервативное лечение ХВН

C2:



Эластическая



компрессия



Флебопротектор



C3:



Эластическая

компрессия



Флебопротектор



Калий-сберегающий

диуретик



Консервативное лечение ХВН

C4:



Эластическая



Флебопротектор



Антигистаминный препарат



Местный кортикостероид



компрессия



C5:



Эластическая компрессия



Флебопротектор



Тромбоцитарный



дезагрегант



Консервативное лечение ХВН

С6:



Эластическая компрессия

Флебопротектор

Тромбоцитарный

Раневые покрытия

дезагрегант



Этапы лечения тяжелых форм ХВН

1. Начальный (7-10 дней): антиагреганты, НПВС, антибиотики, антиоксиданты, местное лечение
2. Консолидирующий (15-30 дней): антиагреганты, флеботоники, антиоксиданты
3. Поддерживающий (2 мес. и более): флеботоники

Фармакологическая активность и клиническая эффективность основных флеботропных препаратов

| Препараты | Тонус вен | Лимфо-дренаж | Микро-циркуля-ция | Геморе-ология | Купиро-вание вос-паления |
|---------------------|-----------|--------------|-------------------|---------------|--------------------------|
| Троксевазин | + | + | + | ? | + |
| Гинкор форт | ++ | + | + | + | + |
| Гливенол | + | ? | + | - | + |
| Венорутон | + | + | + | ? | + |
| Цикло 3 форт | + | + | + | ? | - |
| Эндотелон | + | + | ? | ? | - |
| Трентал | - | ? | ++ | ++ | - |
| Вобэнзим | - | + | + | + | + |
| Флебодиа 600 | ++ | ++ | ++ | + | + |

Топические средства

гепаринсодержащие мази и гели, тинкторгель, мисвенгал, индовазин, мазевые формы венорутона и троксевазина, венитан, фастум-гель, куриозин, кортикостероидные мази

- дополнение к комплексной терапии варикозной болезни
- назначаются на любом из этапов лечения

Компрессионное лечение

1. Эластическая компрессия

- ❖ медицинские эластичные бинты
- ❖ медицинский компрессионный трикотаж

2. Прерывистая пневмокомпрессия

Механизмы действия эластической компрессии

1. Сдавление межмышечных венозных сплетений, поверхностных и перфорантных вен приводит к уменьшению патологической венозной «емкости» нижних конечностей, и увеличению проталкивающей способности мышечно-венозной помпы
2. Уменьшение диаметра вены ведет к улучшению функционирования относительно недостаточного клапанного аппарата и повышению скорости венозного возврата, уменьшению вязкости крови и снижению риска возникновения тромбоза
3. Увеличение тканевого давления приводит к повышению всасывания внеклеточной жидкости в венозном колене капилляра и ведет к регрессу отека





Сравнительная характеристика эластических бинтов и лечебного компрессионного трикотажа



| Эластические бинты | Лечебный трикотаж |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Создание необходимого давления определяется техникой и навыками бинтования врача или пациента | <ul style="list-style-type: none">Заданные при изготовлении лечебный профиль и уровень давления в соответствии с компрессионным классом |
| <ul style="list-style-type: none">Необходимость врачебного участия в наложении бандажа или в обучении пациента | <ul style="list-style-type: none">Участие врача ограничено подбором класса компрессии и вида изделия |
| <ul style="list-style-type: none">Трудности с обеспечением компрессии и фиксации на бедре | <ul style="list-style-type: none">Обеспечивает эффективную компрессию и фиксацию на бедре |
| <ul style="list-style-type: none">Применяются при нестандартной форме конечности | <ul style="list-style-type: none">При нестандартной форме конечности возможно изготовление на заказ |
| <ul style="list-style-type: none">Ежедневная стирка приводит к быстрому износу бинтов | <ul style="list-style-type: none">Ежедневная стирка необходима для сохранения компрессионных свойств |
| <ul style="list-style-type: none">Необходимость замены после нескольких стирок | <ul style="list-style-type: none">Гарантия сохранения компрессионных свойств в течении 6 месяцев |
| <ul style="list-style-type: none">Возможны нарушения водного и температурного баланса кожи | <ul style="list-style-type: none">Пористая вязка обеспечивает нормальный температурный и водный баланс кожи |
| <ul style="list-style-type: none">Низкие эстетические свойства, не обеспечивают удобство и комфорт | <ul style="list-style-type: none">Высокие эстетические свойства, удобство и комфорт при использовании |

Алгоритм консервативной терапии в зависимости от тяжести хронической венозной недостаточности

| С | Клиника | Рекомендуемые способы лечения |
|---|--|---|
| 0 | Отсутствие симптомов при осмотре и пальпации | Эластическая компрессия |
| 1 | Телеангиоэктазии или ретикулярный варикоз | Эластическая компрессия, флебопротектор |
| 2 | Варикозно-расширенные вены | Эластическая компрессия, флебопротектор |
| 3 | Отек | Эластическая компрессия, Флебопротектор, калий сберегающий диуретик |
| 4 | Кожные изменения | Эластическая компрессия, флебопротектор, антигистаминный препарат, местный кортикостероид |
| 5 | Зажившая трофическая язва | Эластическая компрессия, флебопротектор, тромбоцитарный дезагрегант |
| 6 | Открытая трофическая язва | Эластическая компрессия, флебопротектор, тромбоцитарный дезагрегант, раневые покрытия |

Разработан рабочей группой Ассоциации флебологов России в составе

профессоров Кириенко А.И., Богачева В.Ю., Кошкина В.М.

Флебосклерозирующее лечение

(сущность метода)

введением препарата достичь развития

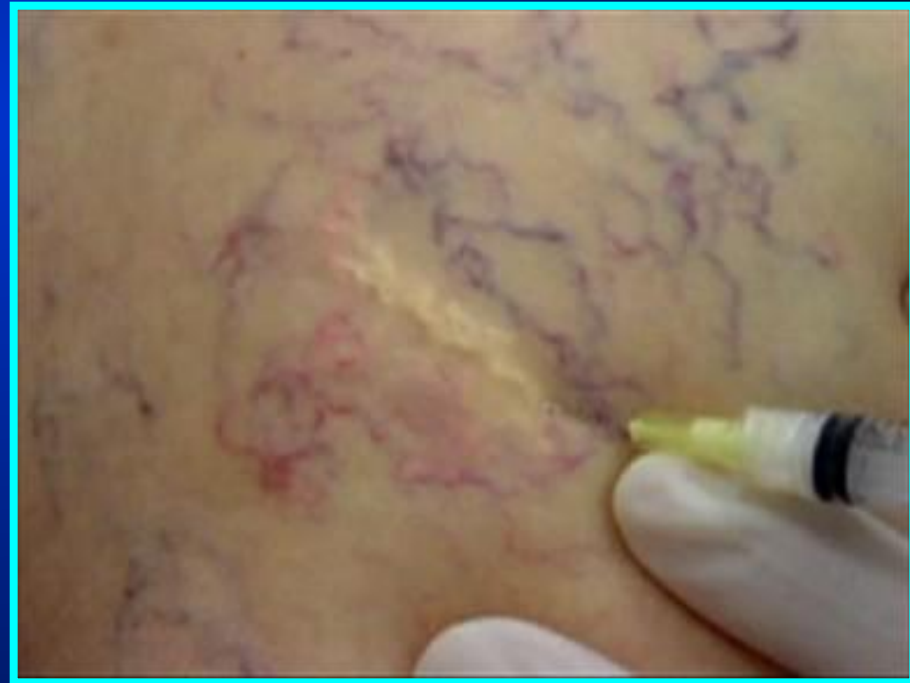
локального асептического тромбоза с

последующей облитерацией патологически

изменённых вен

Флебосклерозирующее лечение

Склеротерапия- оптимальный выбор лечения при варикозной патологии класса С1 по СЕАР - ретикулярный варикоз и «сосудистые звездочки»



Препараты для склеротерапии

Фибро-вейн

(На тетрадецилсульфат) 0,2%, 0,5%, 1% и 3%

Тромбовар

(На тетрадецилсульфат) 1% и 3%

Этоксисклерол

(полидоканол) 0,5%, 1%, 2% и 3%

Хирургическое лечение варикозной болезни

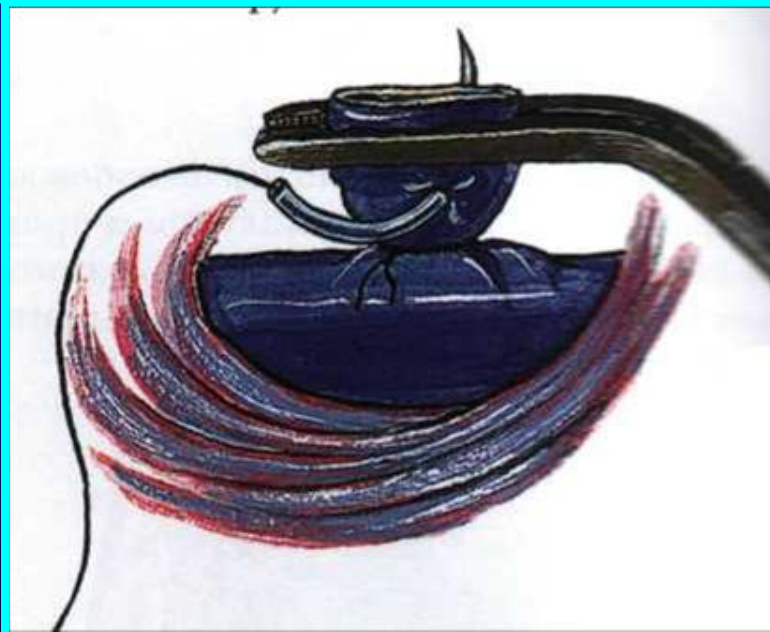
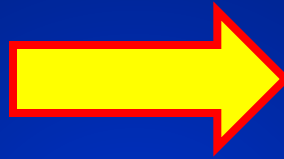
ПРИНЦИПЫ:

- разобщение поверхностной и глубокой венозной сети (кроссэктомия, операция Коккета, Линтона);
- радикальное удаление варикозных вен (операции Бэбкокка, Нарата, Маделунга);
- выключение притоков из кровообращения (операции Клаппа, Мжельского).

Маркировка вен



Кроссэктомия



Удаление большой подкожной вены по Бэбкоку

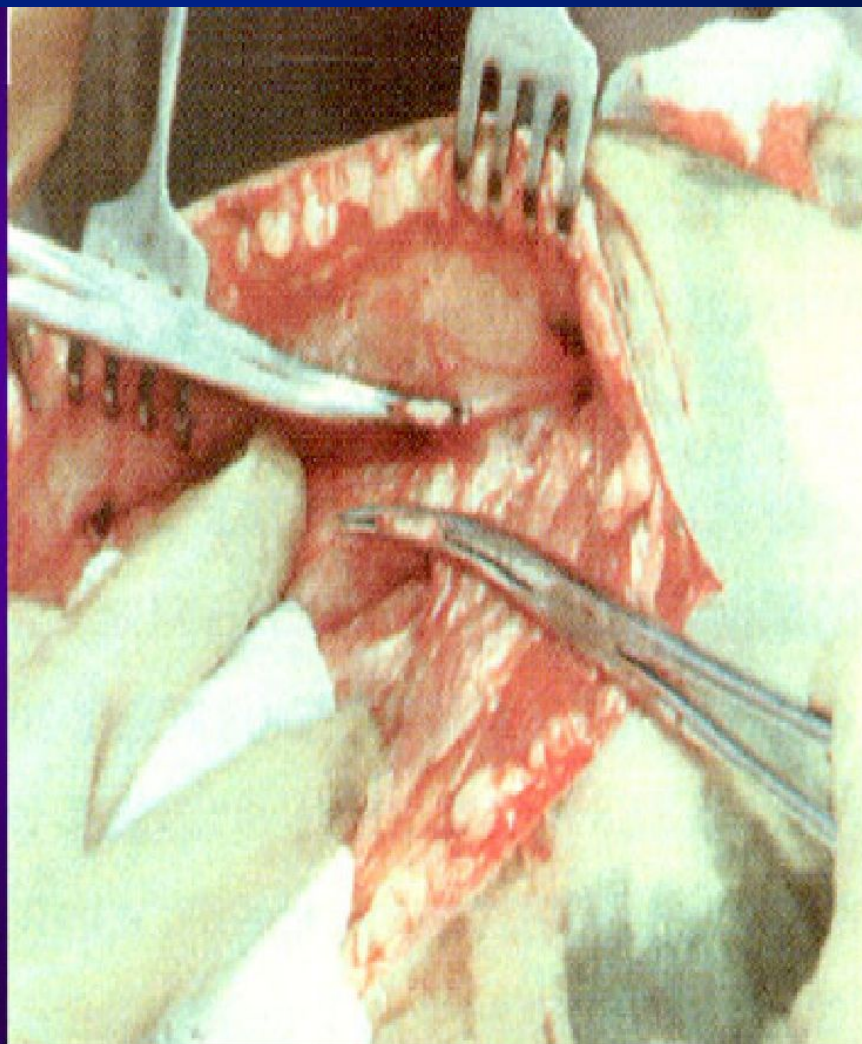
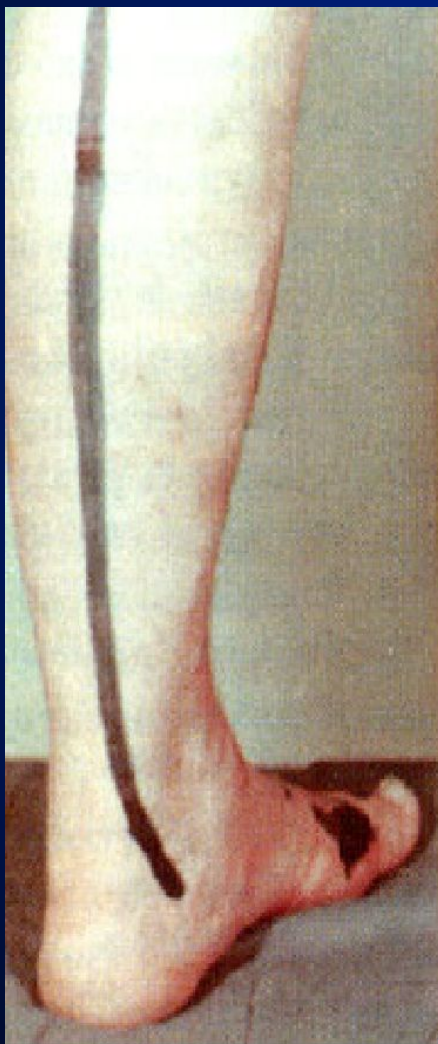
А. Длинный стрипинг



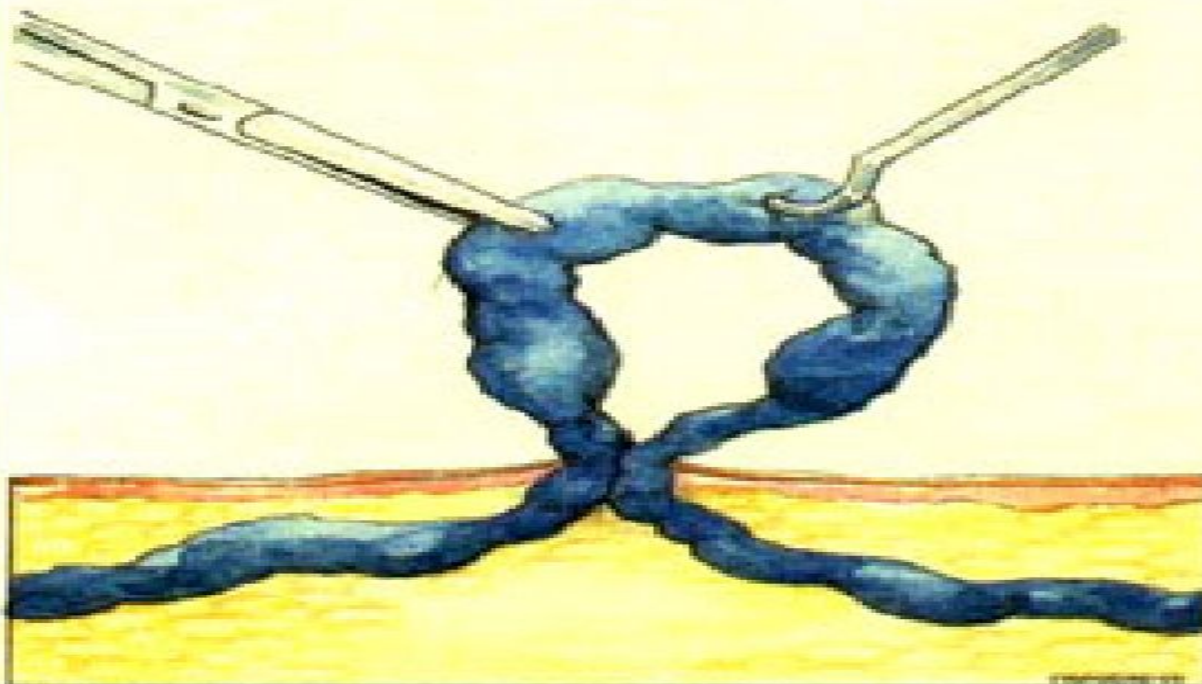
В. Короткий стрипинг



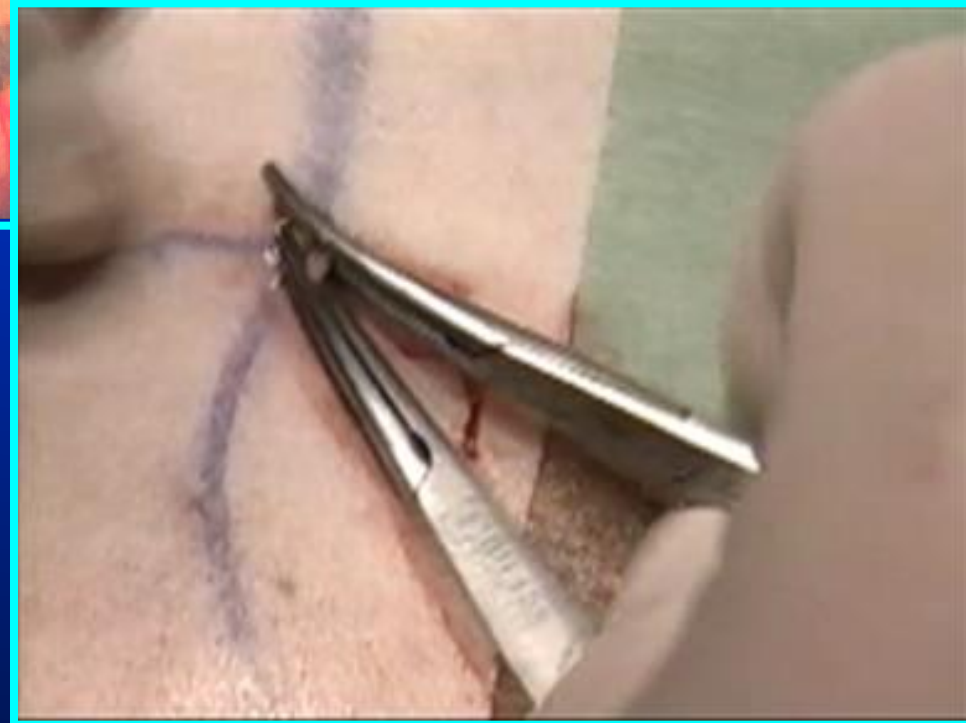
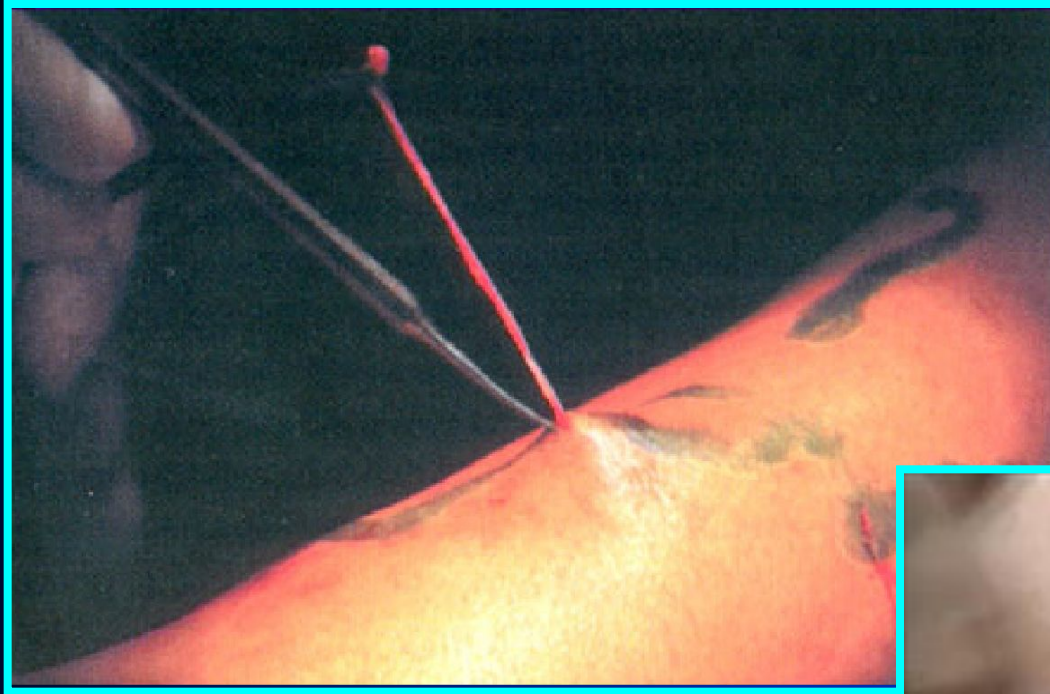
Операция Линтона



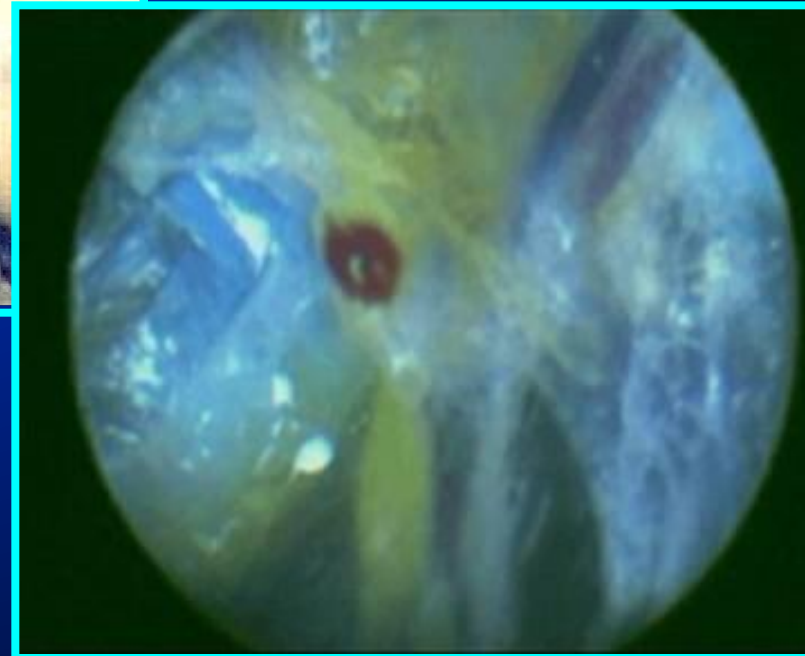
Малоинвазивные технологии - флебэктомия крючком Мюллера



Малоинвазивные технологии - минифлебэктомия



Малоинвазивные технологии - эндоскопическая диссекция перфорантных вен



Тромбоэмболические осложнения в стационаре

В структуре больничной летальности удельный вес ТЭЛА – **7-10%**

Кумулятивная частота ТЭЛА в стационаре – **0,5%**, смертей от ТЭЛА – **0,3%**

Прижизненно ТЭЛА распознается не более чем у **50%** больных

В **85%** случаев причина ТЭЛА – тромбоз глубоких вен нижних конечностей




ТГВ в многопрофильном стационаре

- ✓ Частота ТГВ в многопрофильном стационаре – **5-15%**.
- ✓ Суммарную частоту ТЭЛА и ТГВ в определяет количественная и качественная структура отделений
- ✓ Частота ТГВ у больных ОИМ – **24%**, инсультом – **42%**, спинальных больных – **64%**

Тромбоз глубоких вен

Дистальный ТГВ осложняется ТЭЛА в **2-5%** случаев, проксимальный – в **40-50%** (*хорошо, что дистальный ТГВ встречается в 4-5 раз чаще*)

В **60-70%** случаев у стационарных больных ТГВ может остаться нераспознанным:

-  **асимптомное течение (>50%)**
-  **отсутствует ежедневный тщательный осмотр конечностей**
-  **превалирование других жалоб, маскирующих ТГВ**



Послеоперационные тромбозмболические осложнения - не фатальная неизбежность, это реальная опасность, которую врач должен предвидеть и стараться предотвратить.

В.С. Савельев, 2000

СПАСИБО ЗА

ВНИМАНИЕ !!!