

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России  
Студенческое Хирургическое Научное Общество

Доклад на тему:  
Хирургическое лечение варикозной болезни и  
венозной недостаточности нижних  
конечностей

Докладчик: Фёдорова Алёна Леонидовна

Новосибирск, 2019 г.

**Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) –** заболевание, характеризующееся первичной варикозной трансформацией поверхностных вен.







## Этиология

### Факторы развития ВБНК:

- наследственная предрасположенность
- малая двигательная активность
- избыточная масса тела
- злоупотребление алкоголем
- курение
- женский пол

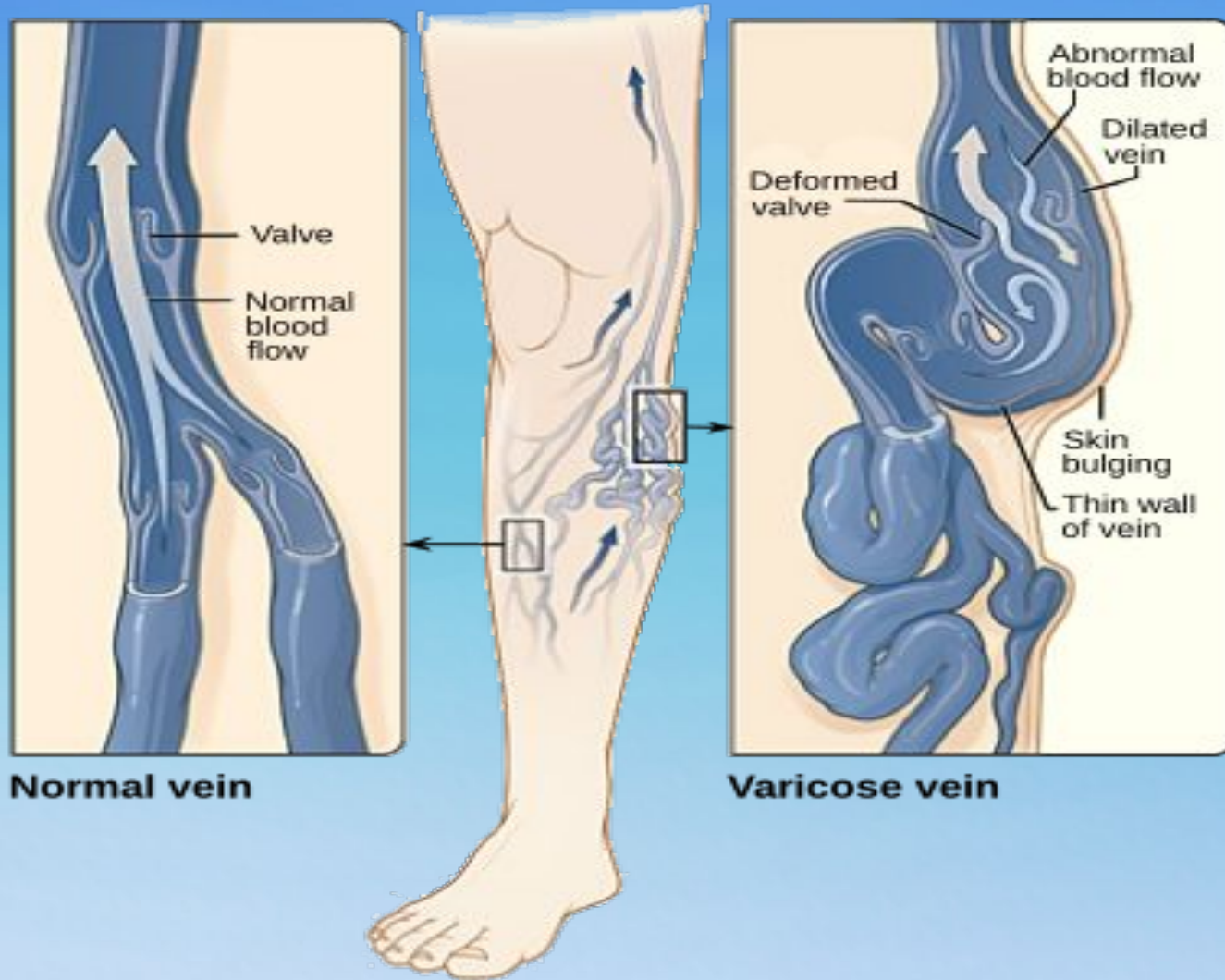




# Патогенез

- хроническое воспаление
- патологический вено-венозный рефлюкс





Формирование варикозного расширения вен:

Нормально функционирующая вена без патологии венозных клапанов (А).

Варикозное расширение вен с деформированным клапаном, нарушением притока крови, и тонкими, растянутыми стенками вен (В).

# **Клиническая классификация варикозной болезни вен нижних конечностей классификация (2000 г.):**

## **Форма варикозной болезни:**

- I. Внутрикожный и сегментарный варикоз без патологического вено-венозного сброса.
- II. Сегментарный варикоз с рефлюксом по поверхностным и/или перфорантным венам.
- III. Распространенный варикоз с рефлюксом по поверхностным и перфорантным венам.
- IV. Варикозное расширение при наличии рефлюкса по глубоким венам.

## **Степени хронической венозной недостаточности:**

- 0 - отсутствует;
- 1 – синдром «тяжелых ног»;
- 2 - преходящий отек;
- 3 - стойкий отек, гипер- или гипопигментация, липодерматосклероз, экзема;
- 4 - венозная трофическая язва.

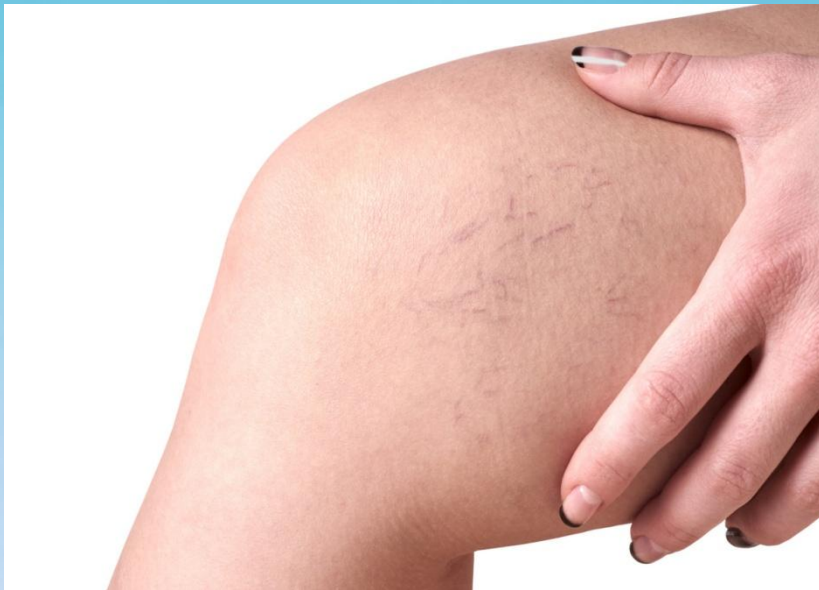


# Классификация хронических заболеваний вен СЕАР:

## Клинический раздел (С)

C0 – нет видимых или пальпируемых признаков ХЗВ

C1 – телеангиэктазии или ретикулярные вены



Телеангиэктазии



Ретикулярные вены

C2 – варикозно измененные подкожные вены

C3 – отек

C4 – трофические изменения кожи и подкожных тканей

a – гиперпигментация и/или варикозная экзема

b – липодерматосклероз и/или белая атрофия кожи

C5 – зажившая венозная язва

C6 – открытая (активная) венозная язва



## Этиологический раздел (E)

Es – врожденное заболевание

Ep – первичное заболевание

Es – вторичное заболевание с известной причиной

En – не удастся установить этиологический фактор

## Анатомический раздел (A)

As – поверхностные вены

Ap – перфорантные вены

Ad – глубокие вены

An – не удастся выявить изменения в венозной системе

## Патофизиологический раздел (P)

Pr – рефлюкс

Po – окклюзия

Pr, o – сочетание рефлюкса и окклюзии

Pn – не удастся выявить изменения в венозной системе

# Диагностика

- жалобы больного
- анамнез
- физикальное обследование
- инструментальная диагностика



## Объективные симптомы хронических заболеваний вен:

- варикозные вены,
- телеангиэктазы
- ретикулярные вены
- отёк голени
- изменения кожи и подкожной клетчатки
- вензные трофические язвы





## Субъективные симптомы хронических заболеваний вен:

- жжение
- боль
- чувство тяжести и распираания
- усталость и утомляемость в голенях
- синдром беспокойных ног
- мышечные судороги
- покалывание
- пульсация
- зуд



## Историческая справка

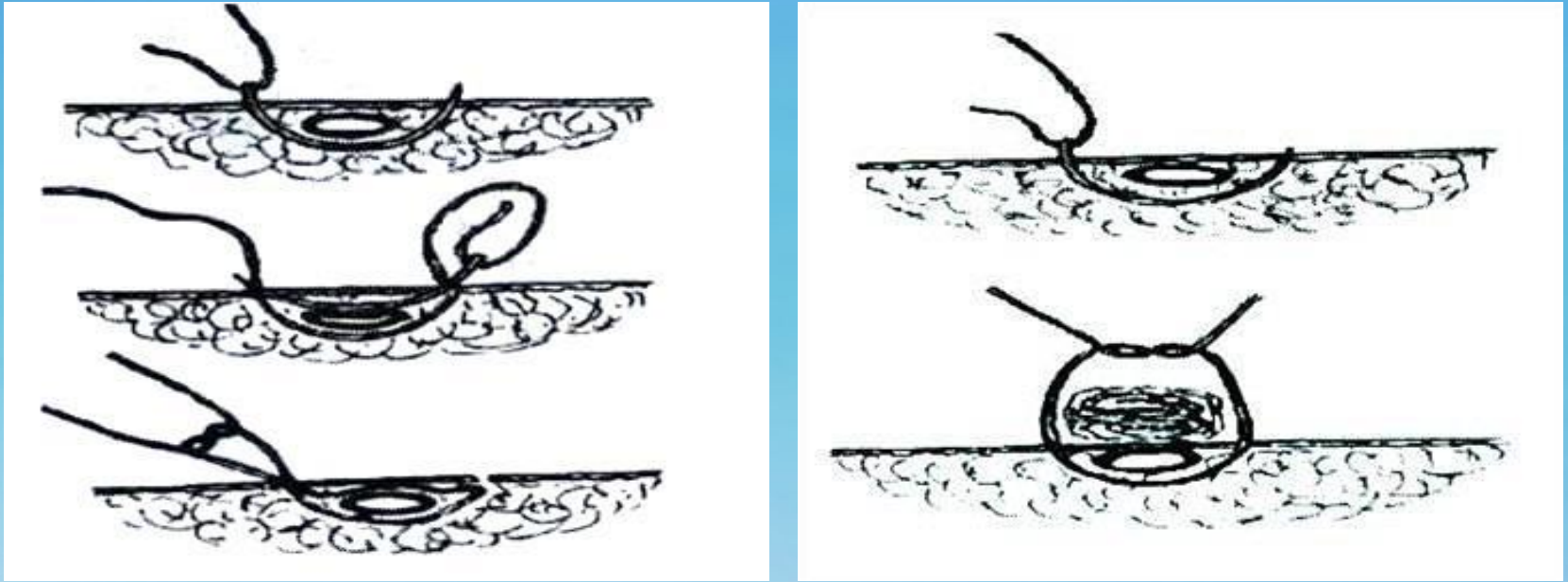
1884 – Маделунг удалил варикозно-деформированные вены через единый лампасный разрез от паховой складки до медиальной лодыжки по ходу вены

1888 - Алексей Алексеевич Троянов впервые лигировал большую подкожную вену. А.А. Троянов использовал метод хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей путем перевязки и резекции небольшой части большой подкожной вены у её устья (метод Троянова-Тренделенбурга). Он впервые сообщил о симптоме недостаточности венозных клапанов

1890 – аналогичное вмешательство выполнил Фридрих Тренделенбург

1907 – Бэбкокк изобрёл радикально новый метод удаления подкожных вен с помощью зонда-экстрактора

Клапп (1924) и Соколов (1923) предложили подкожную перевязку варикозных вен с погружением узла под кожу



подкожная перевязка варикозных вен с погружением узла под кожу

1938 – Роберт Линтон впервые сообщил о субфасциальной перевязке перфорантов

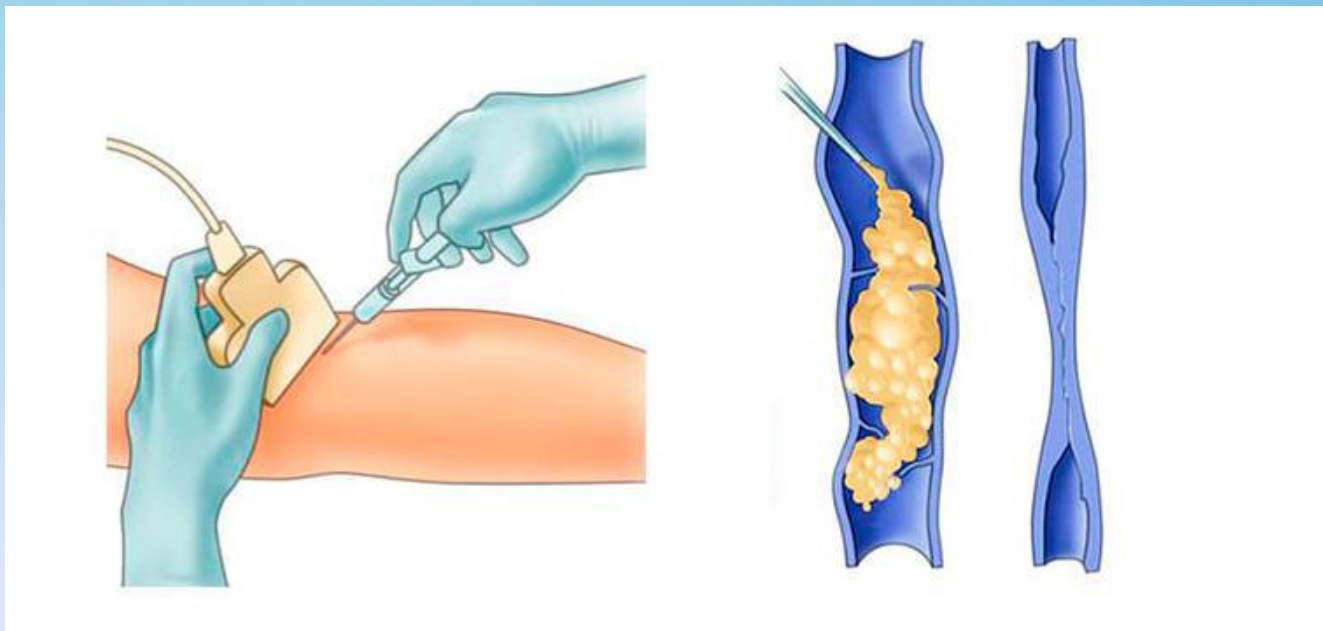
1985 – Науер впервые осуществил субфасциальную эндоскопическую диссекцию несостоятельных перфорантов с помощью набора для эндоскопической холецистэктомии

**Склеротерапия** —повреждение эндотелия и субэндотелиальных структур, что приводит к превращению вены в фиброзный тяж.

Показания: устранение РВ и ТАЭ, лечение ВБНК, венозные дисплазии.

Препараты-склерозанты:

- тетрадецилсульфат натрия
- полидоканол







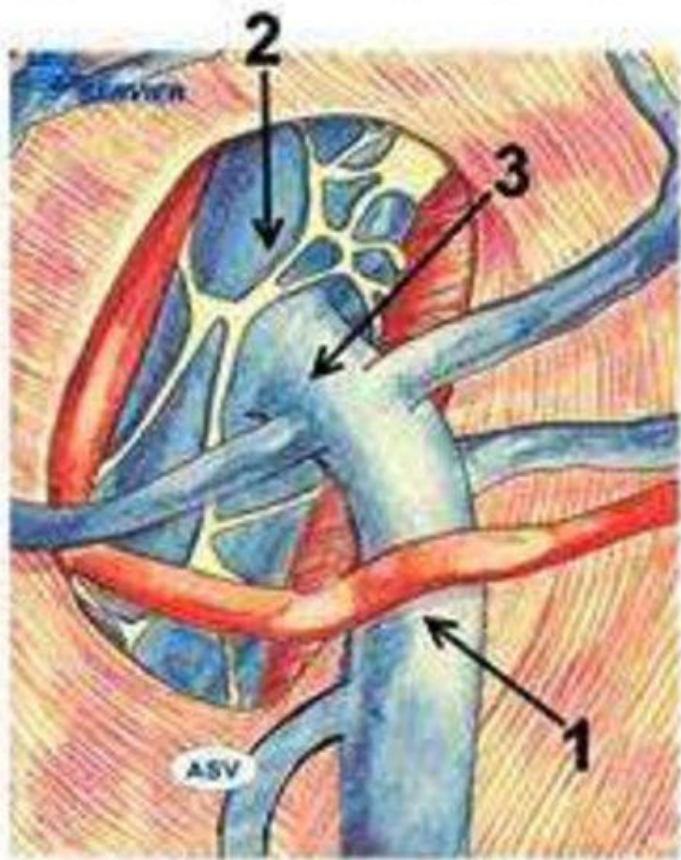


**Кроссэктомия (операция Троянова—Тренделенбурга) —** высокая перевязка БПВ или МПВ с обязательным лигированием всех приустьевых притоков и иссечением ствола подкожной вены в пределах операционной раны.

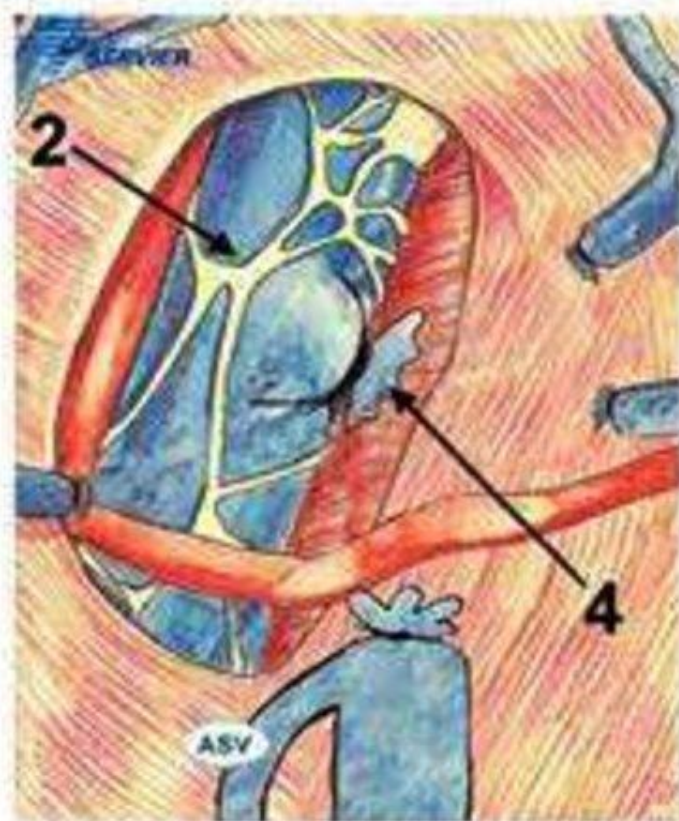
Показания:

- восходящий тромбофлебит или признаки тромбофлебита на уровне и выше коленного сустава
- гнойный тромбофлебит
- рецидивирующий или устойчивый к медикаментозной терапии тромбофлебит при любой локализации и распространенности тромбоза

## Кроссэктомия (Операция Троянова - Тренделенбурга)

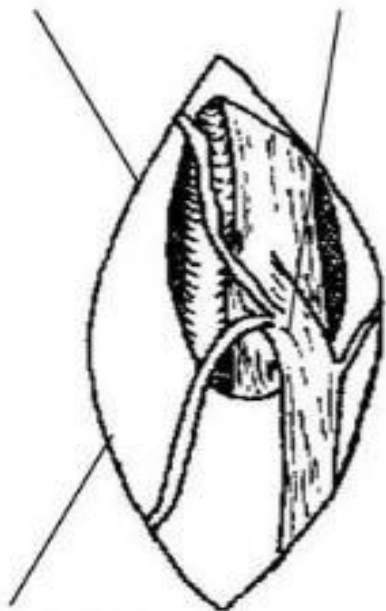


**А**

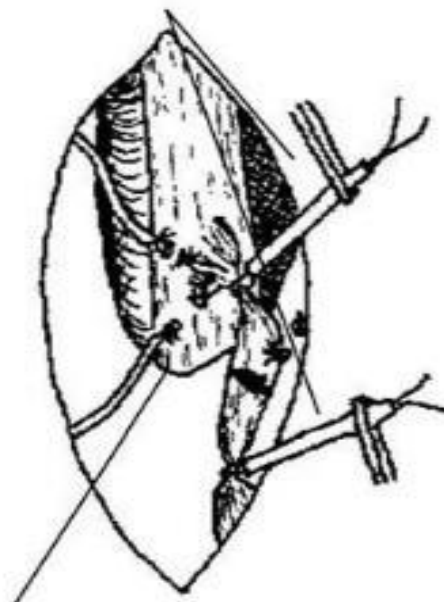


**Б**

1- большая подкожная вена; 2- бедренная вена; 3- место расположения остиального клапана; 4- культя большой подкожной вены.



поверхностная вена,  
огибающая подвздошную кость



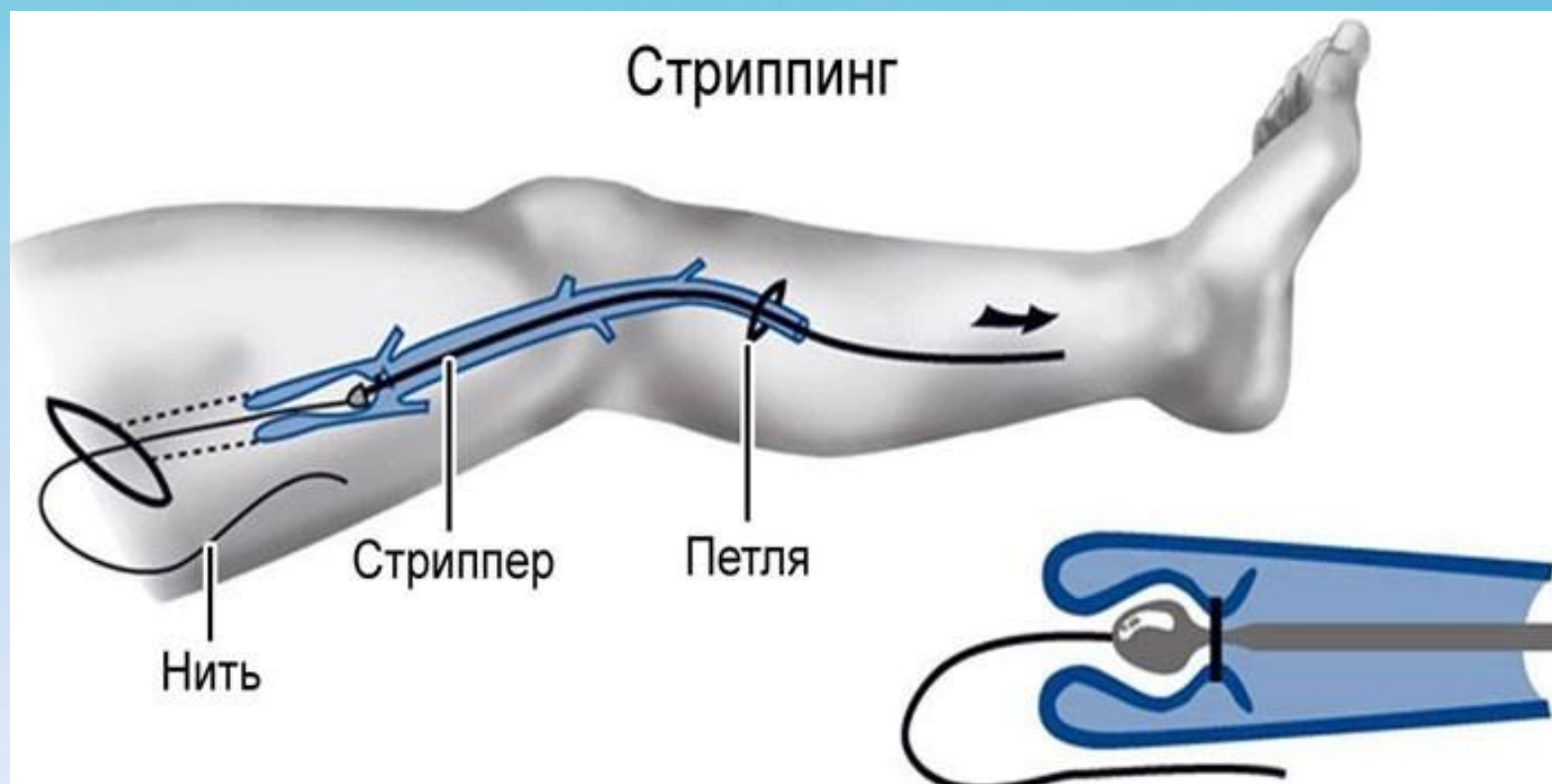
большая подкожная вена  
вскрыта между обтяжками



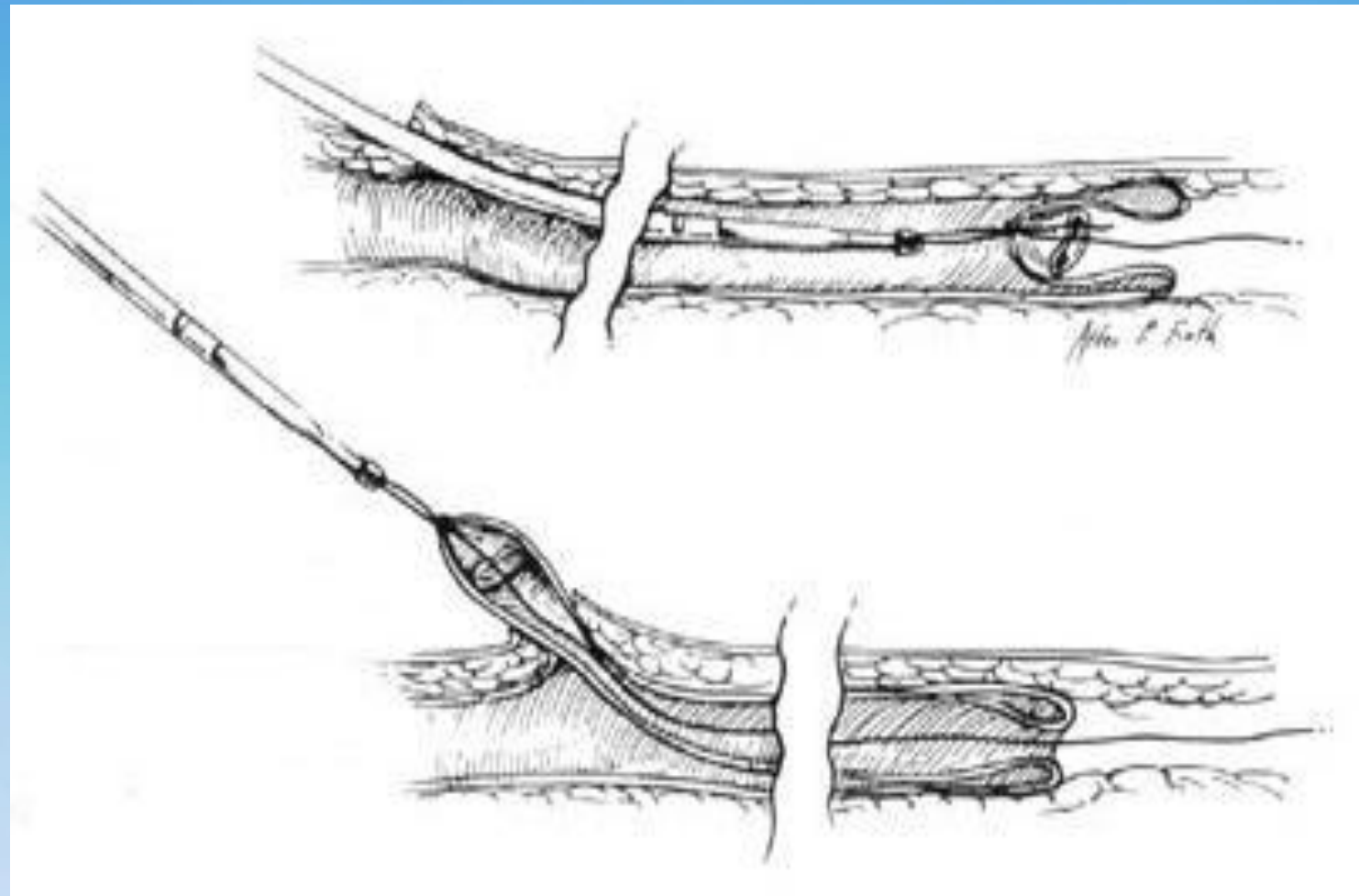
большая подкожная вена  
перевязана

**Инвагинационный (инверсионный) стриппинг** - это удаление ствола БПВ с помощью специального зонда, который путём выворачивания вены наизнанку - инвагинации - и постепенного отрыва выделяет её из окружающих тканей.

Показания: кровоточивость и трофические язвы, ХВН.



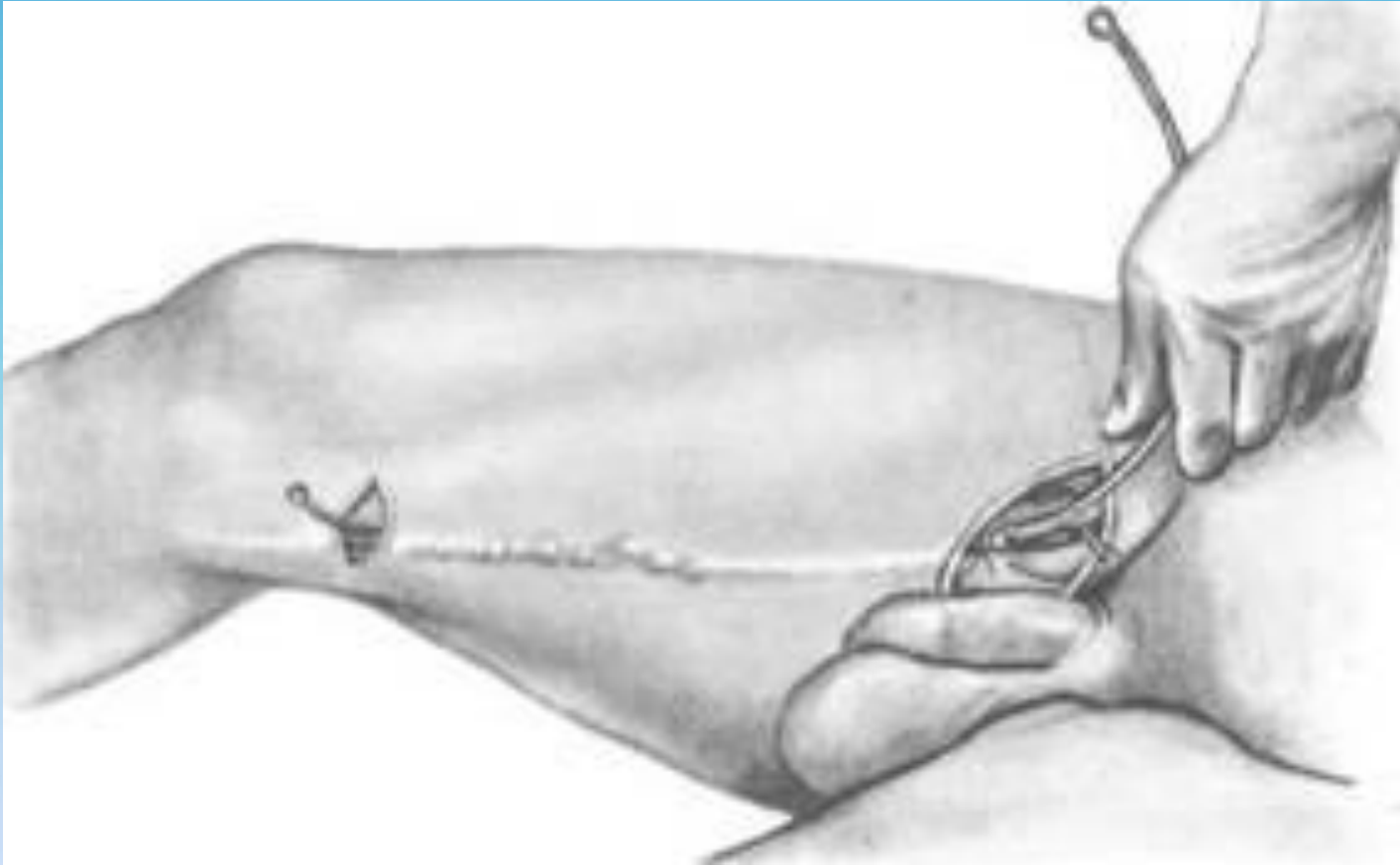




PIN-стрипинг



**Операция Бэбкока**— удаление большой подкожной вены из двух небольших кожных разрезов на медиальной поверхности бедра с помощью экстрактора Бэбкока.



Удаление подкожной вены с варикозными узлами по способу Бэбкока. Пуговчатый зонд введен в просвет *v. saphena magna* со стороны верхнего разреза и выведен на поверхность в нижнем разрезе.

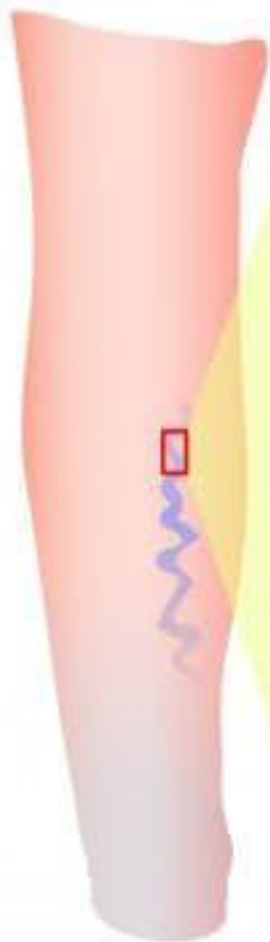
**Эндовазальная лазерная облитерация (ЭВЛО) -** минимально инвазивный амбулаторный метод, призванный устранить рефлюкс крови в поверхностных и перфорантных венах с помощью тепловой энергии лазерного излучения.

Показания:

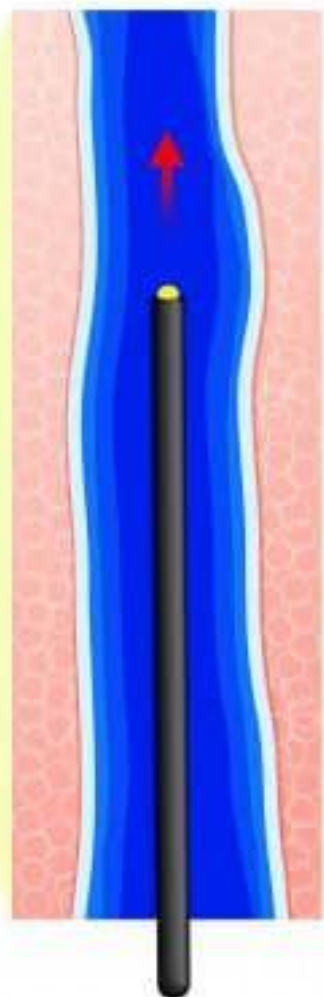
- приустьевое расширение БПВ не более 10 мм.
- незначительное количество варикозно расширенных притоков
- трофические расстройства голени



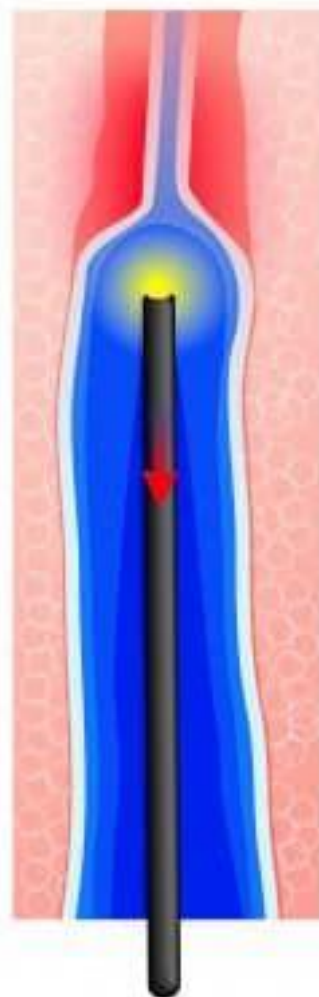
# ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ОБЛИТЕРАЦИЯ



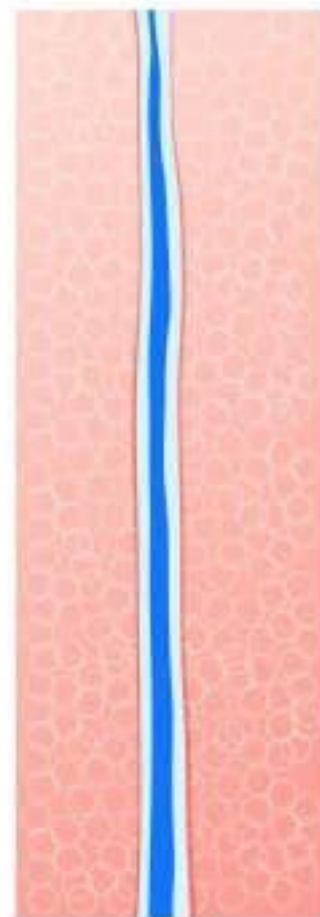
ВАРИКОЗНАЯ  
ВЕНА



ЛАЗЕРНЫЙ СВЕТОВОД  
ВСТАВЛЯЕТСЯ В ВЕНУ



ЛАЗЕРНЫЙ СВЕТОВОД  
МЕДЛЕННО  
ИЗВЛЕКАЕТСЯ



ЗДОРОВАЯ ВЕНА  
ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

**SHIVA-методика**- малоинвазивная хирургическая методика, в основе которой лежит устранение вертикального рефлюкса путем приустьевого лигирования несостоятельного ствола и разобщения варикозных притоков со стволом – вены не удаляют, а лигируют в ключевых местах по ходу пути рефлюкса.

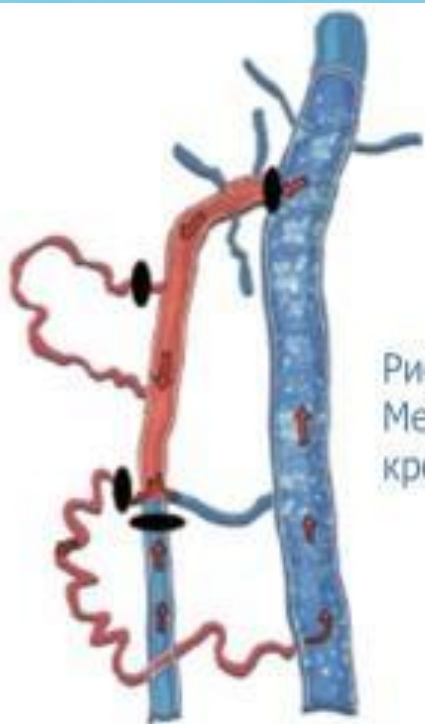


Рис.1  
Место блокирования  
кровеносного сосуда.

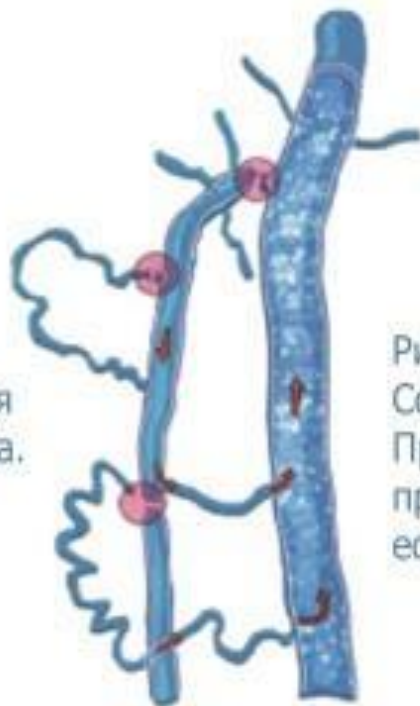


Рис.2.  
Сосуд после операции.  
Проведена операция SHIVA,  
предотвращающая рефлюкс крови,  
естественный кровоток сохранен.





Благодарю за внимание!

Докладчик: Фёдорова Алёна Леонидовна