



# ВЕНОЗНЫЙ ТРОМБОЗ

# ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- тромбоз глубоких вен
- тромбоз подкожных вен  
(тромбофлебит)
- тромбоэмболия легочной артерии

**Несмотря на достижения  
современной медицины  
ВТЭО остаются важнейшей  
клинической проблемой,  
затрагивающей сферу  
деятельности врачей всех  
без исключения  
специальностей**

## **ВЕНОЗНЫЙ ТРОМБОЗ -**

- острое заболевание, характеризующееся образованием тромба в просвете вены с воспалением ее стенки и нарушением тока крови.**

**Синоним: ТРОМБОФЛЕБИТ**

**Венозные тромбозы  
в послеоперационном периоде:**

**до 27 – 30 % !**

**До 10 % пациентов  
с венозным тромбозом подвержены  
тромбоэмболии легочной артерии  
(ТЭЛА)**

**В течение 1-го месяца после  
выявления тромбоза глубоких  
вен от ТЭЛА умирает 6 %  
пациентов:  
каждый 16-й пациент!**

**Летальные исходы**

**ТЭЛА ежегодно:**

**в Германии – до 40 тысяч человек**

**в США – до 200 тысяч человек**

**При массивной ТЭЛА**

**летальность – 70 %**

***прижизненный* диагноз**

**устанавливается лишь в 1/3**

**случаев ТЭЛА**

**Россия:**  
**600 000 случаев**  
**регистрируется**  
**ежегодно**

**из них 200 000**  
**погибает**



## **Источники ТЭЛА:**

**10 % - правые отделы сердца**

**(катетеризация, мерцательная аритмия, эндокардит,  
ЭКС, дилатационная кардиомиопатия)**

**90 % - тромбозы в системе нижней  
ПОЛОЙ ВЕНЫ**

**(65 % - илиокавальный сегмент**

**35 % - подколенно-берцовый)**

**У выживших больных после  
перенесенной тромбоэмболической  
атаки в систему легочных артерий  
формируется синдром ХПЭЛГ –  
хронической постэмболической  
легочной гипертензии**

**ХПЭЛГ – патологическое состояние,  
вызванное хроническим стенозом или  
окклюзией легочного артериального  
русла после ТЭЛА, чреватое развитием  
хронического легочного сердца**

**Тяжелая ХПЭЛГ:**

**в течение 5 лет умирает 10 – 15 %**

**больных, перенесших ТЭЛА**

# Причины развития тромбоза (триада Рудольфа Вирхова):

1. Стаз – застой крови !
2. Повреждение сосудистой стенки
3. Повышенное тромбообразование  
(гиперкоагуляция и ингибирование  
фибринолиза)

Врожденная или  
приобретенная

**ТРОМБОФИЛИЯ** – повышает  
вероятность развития  
венозного тромбоза

# Врожденные тромбофилии:

- дефицит антитромбина III
- дефицит протеина C
- дефицит протеина S
- Лейденская мутация V фактора
- повышение уровня VIII фактора
- мутация протромбина G20210A
- гипергомоцистеинемия

# Факторы риска развития ВТЭО:

- сократительная дисфункция миокарда
- тяжелые заболевания легких / ИВЛ
- сепсис / острая инфекция (пневмония и др.)
- рак
- гормонотерапия, химиотерапия, рентгенотерапия
- сдавление вен
- заболевания ЦНС или ПНС с парезом / параличом
- возраст > 40 лет
- постельный режим (более 3 суток)
- длительное положение сидя (полет > 3 часов)
- воспалительные заболевания толстой кишки
- беременность и 6 недель после родов
- варикозное расширение вен

# Классификация флеботромбозов

(В.С. Савельев, 1972)

## 1. По локализации:

- нижний сегмент – голень, подколенная и  
бедренная вена
- средний сегмент – наружная и общая  
подвздошные вены
- верхний сегмент – нижняя полая вена

# Классификация флеботромбозов

(В.С. Савельев, 1972)

## 2. По этиологии:

- первичный
- врожденный

## 3. По клиническому течению:

- стадия компенсации
- стадия декомпенсации

## **Клиника тромбоза глубоких вен голени (основная первичная локализация):**

- **боль – симптомы Хоманса, Мозеса,  
Ловенберга**
- **отек голени и стопы**

## **Клиника тромбоза бедренного и подвздошного венозного сегмента –**

- нарушения регионарной гемодинамики:**
  - выраженный отек**
  - распирающая боль**
  - цианоз**
  - расширение подкожной венозной сети**

**Ишемические венозные тромбозы**  
(формирование микроциркуляторного блока  
при сохраненном артериальном притоке)

**3 стадии**

**1. Phlegmasia alba dolens**

**2. Phlegmasia cerulea dolens**

**(болезнь Грегуара)**

**3. Венозная гангрена**

## **Задачи лечения глубоких венозных тромбозов**

- 1. Восстановление венозного оттока**
- 2. Снижение риска ТЭЛА**
- 3. Предупреждение дальнейшего роста тромба**
- 4. Предупреждение повреждения венозных клапанов с развитием ПТФС**
- 5. Предотвращение повторного тромбоза**

# Консервативное лечение

## 1. Антикоагулянты

Гепаринотерапия – основной вид терапии

- обычный гепарин 450 ед/кг/сутки

под кожу живота 3 раза в день

- НМГ (клексан 1 мг/кг/сутки)

контроль эффективности перед очередной инъекцией: показатель АЧТВ или Т свертывания должен быть на 15- 20% выше нормы

длительность гепаринотерапии 7 – 10 дней

Варфарин с 3 – 5 дня.

## Консервативное лечение

### 2. Фибринолитики

- системный тромболизис
- катетерный направленный тромболизис

### 3. Низкомолекулярные декстраны (Реополиглюкин, Реомакродекс)

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН

## *Показания для имплантации кава-фильтра*

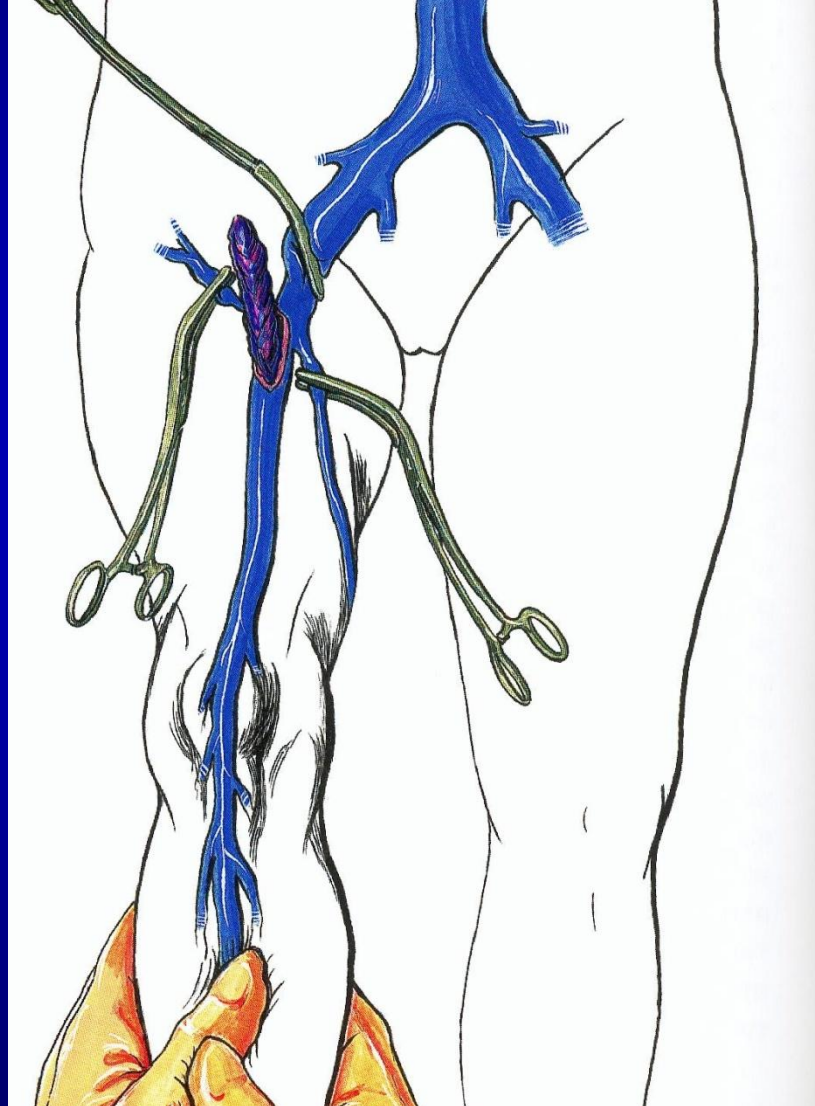
1. Пациенты с противопоказаниями к проведению антикоагулянтной терапии
2. Эпизод ТЭЛА или повторный венозный тромбоз при проводимой антикоагулянтной терапии
3. Пациенты после эмболектомии из легочной артерии

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН

*Показания для тромбэктомии из  
магистральных вен:*

- флотирующий тромб
- предшествующие ТЭЛА
- распространенный тромбоз с развитием  
венозной гангрены

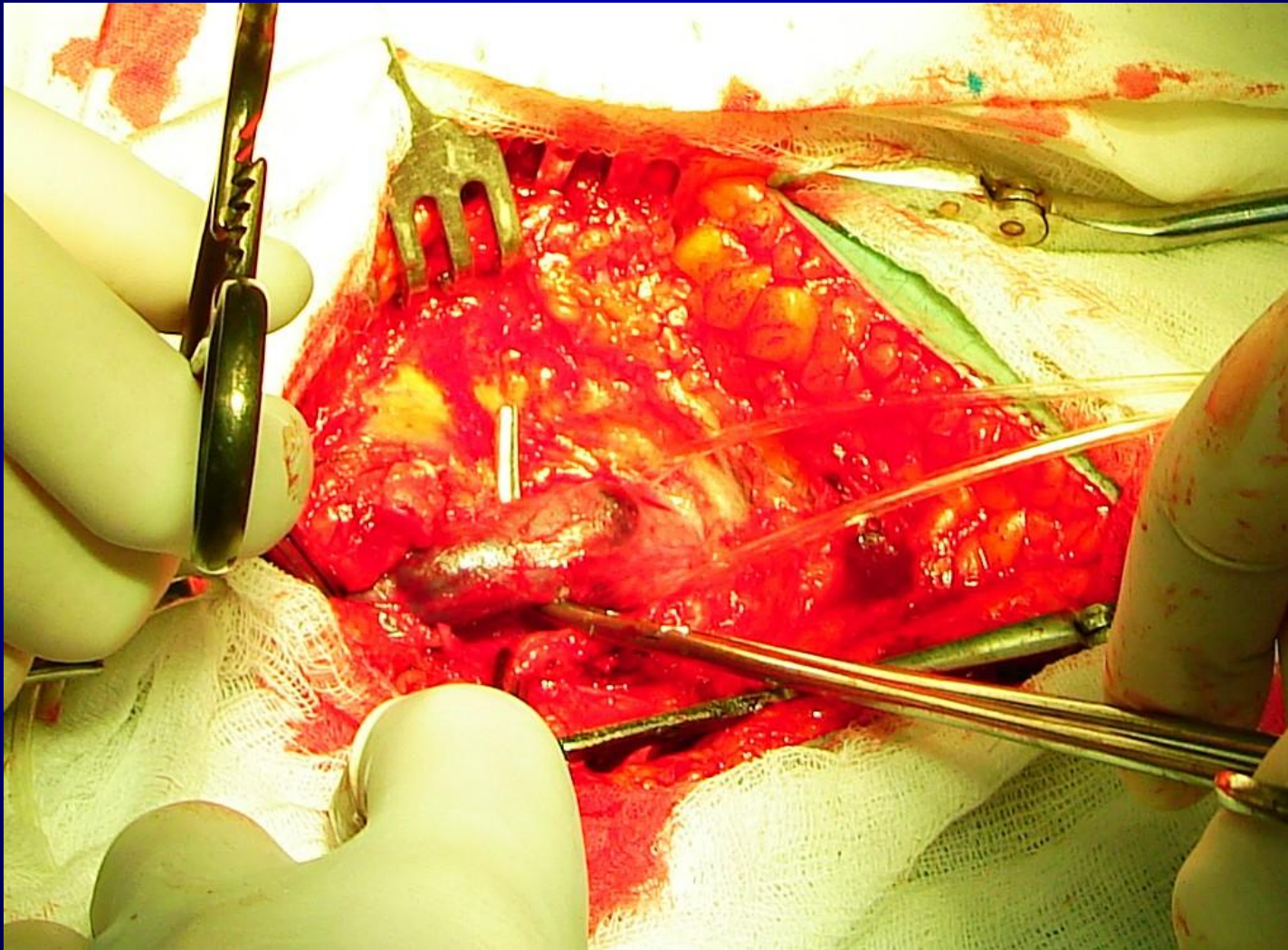
# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН



**45 – 95 % больных,  
перенесших клинически  
манифестированный  
тромбоз глубоких вен,  
страдают выраженными формами  
ХВН – посттромботического  
синдрома**

Больная Е., 62 г.

3 недели после неадекватной кроссэктомии.

Флотирующий тромб (40 мм) в общей бедренной вене  
с истоком в культе БПВ.

Выполнена тромбэктомия через СФС.

