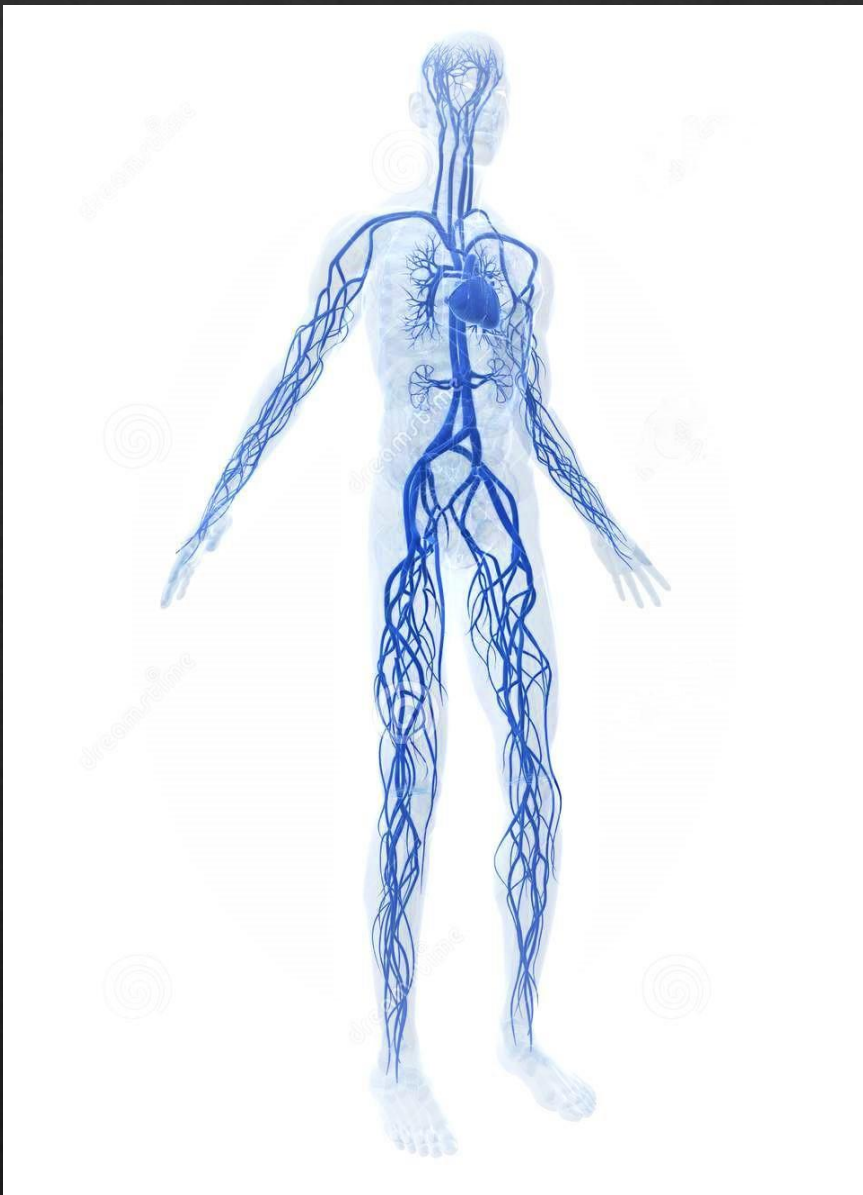


Лечение повреждений вен. Методы восстановления

Выполнил: студент 4 курса ЛФ
Жданович Константин Викторович
Руководитель: д.м.н. , профессор Иванов М.А.



- Изолированные ранения магистральных вен встречаются в 3 — 15% всех травм сосудов.
- Летальность от кровотечения из подвздошных вен у пострадавших с переломами костей таза достигает 60 %
- Летальность больных с повреждениями нижней полой вены колеблется от 21 до 66 %

Классификация повреждений вен [Шевченко Ю.Л., 1999]

1. Закрытые повреждения
2. Открытые повреждения
3. Изолированные повреждения
4. Сочетанные с повреждением:
 - одноименной артерии
 - костей конечности
 - мягких тканей
 - крупного нерва



:

По характеру повреждения

- полные разрывы
- неполные разрывы
- разможнение
- боковые, сквозные повреждения

По клиническим проявлениям

1. неосложненные

2. осложненные:

- кровотечением
- кровопотерей, шоком
- венозной гематомой
- флеботромбозом
- венозной недостаточностью
- ишемией конечности
- воздушной эмболией



Повреждения вен

```
graph TD; A[Повреждения вен] --> B[Травматические]; A --> C[Ятрогенные]
```

Травматические

1. Ранения острыми колющережущими предметами
2. Бытовой, производственный и автодорожный травматизм
3. Огнестрельные поражения
4. Дисторзионные повреждения при внезапном значительном патологическом смещении костей

Ятрогенные

1. Прошивание магистрального сосуда
2. Травматизация вены кровоостанавливающим зажимом
3. Осложнения катетеризации магистральных вен
4. Неправильное наложение долгосрочных гипсовых лонгет и шин

Клинические признаки повреждения магистральной вены

- расположение раны в месте проекции магистральной вены
- обширная гематома
- обилие темной крови, истекающей непрерывной струей из раны
- наличие в струе больших темных сгустков

Венозное кровотечение



Гематома при ранениях вен

- больших размеров
- носит диффузный характер
- не имеет четких границ
- менее напряжена
- не сопровождается истинной пульсацией и систолическим шумом



Поздняя клиника

- Цианоз кожных покровов периферического отдела конечности
- Усиление рисунка периферических вен
- Отек конечности

Осложнения:

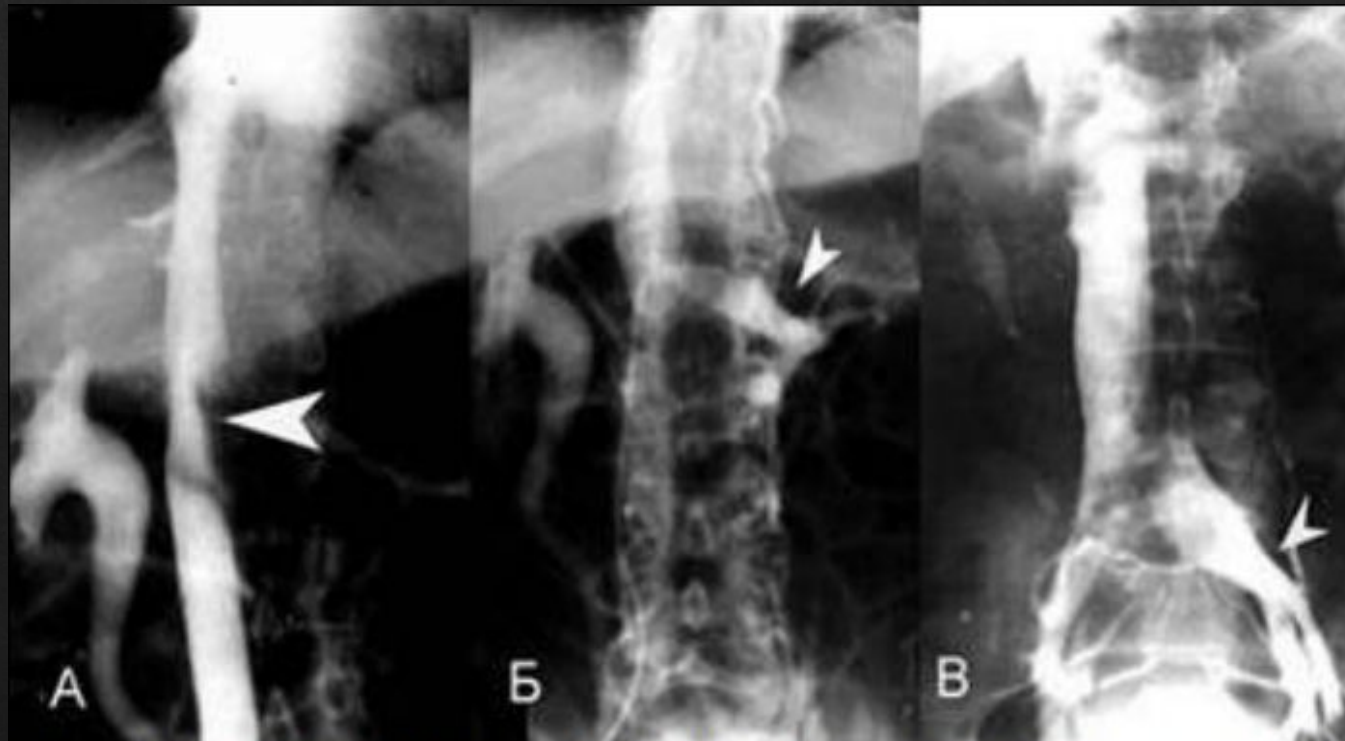
- Воздушная эмболия
- Венозная гангрена конечности



Диагностика повреждений вен

Флебография

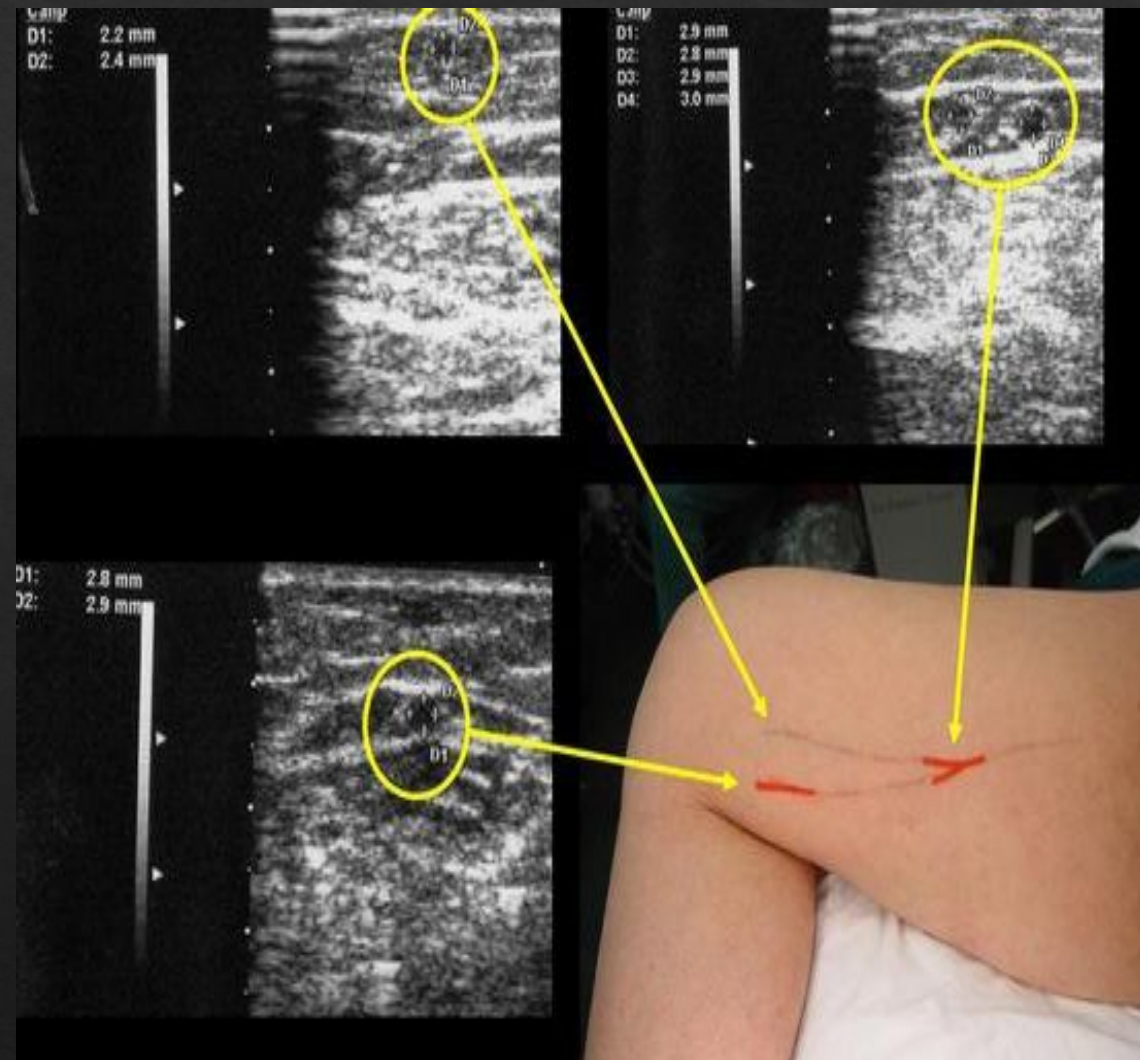
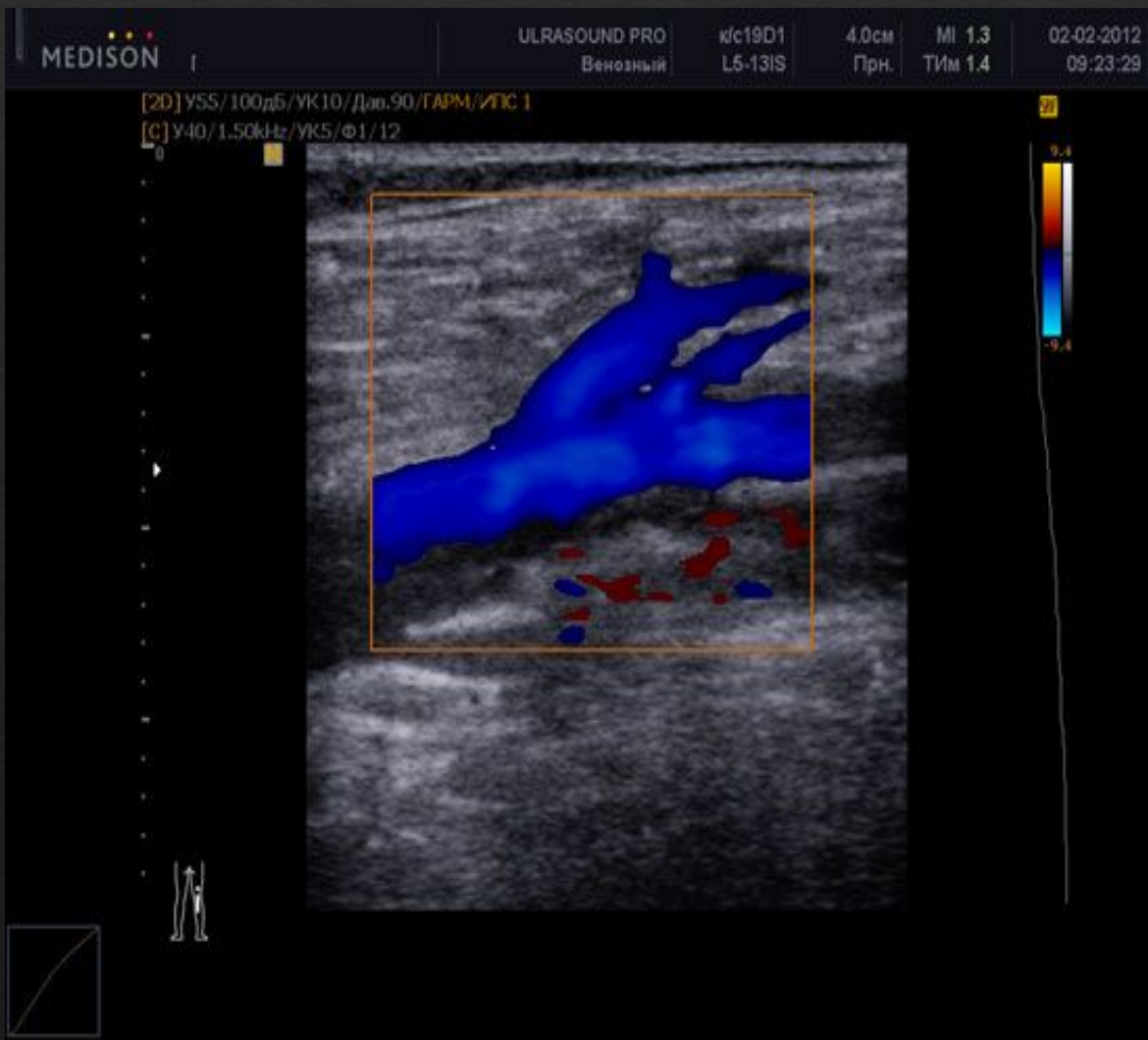
1. Отсутствие и ослабление контрастирования сосуда проксимальнее места повреждения
2. Выход контрастного вещества из сосудистого русла в окружающие ткани
3. Мелкая сеть венозных коллатералей



Селективная флебография крупных притоков системы нижней полой вены: А. компрессия ретропеченочного сегмента нижней полой вены; Б. Компрессия левой почечной вены; В. Стеноз левой общей подвздошной вены.

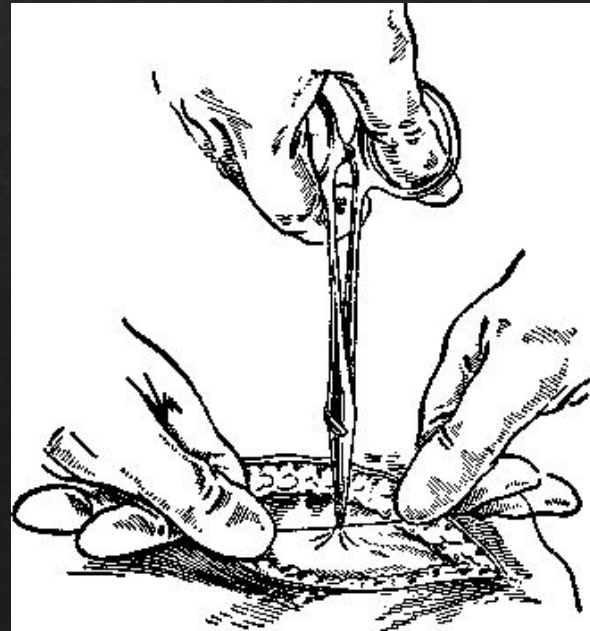
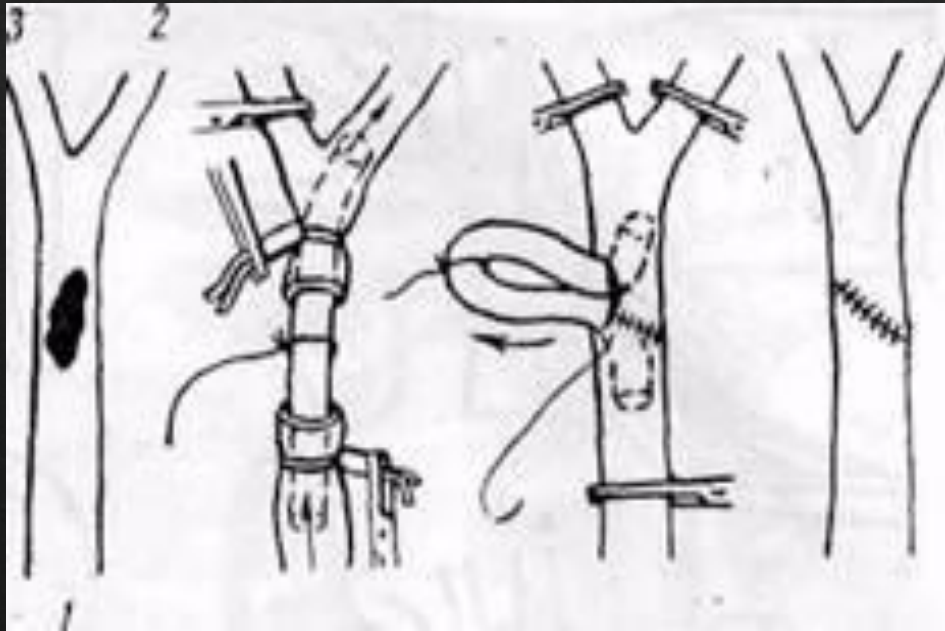
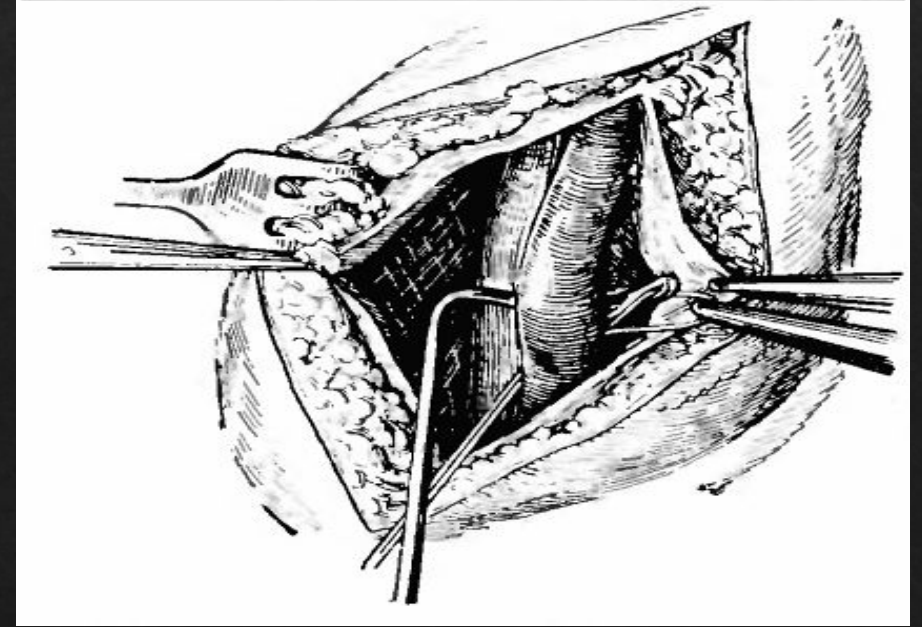
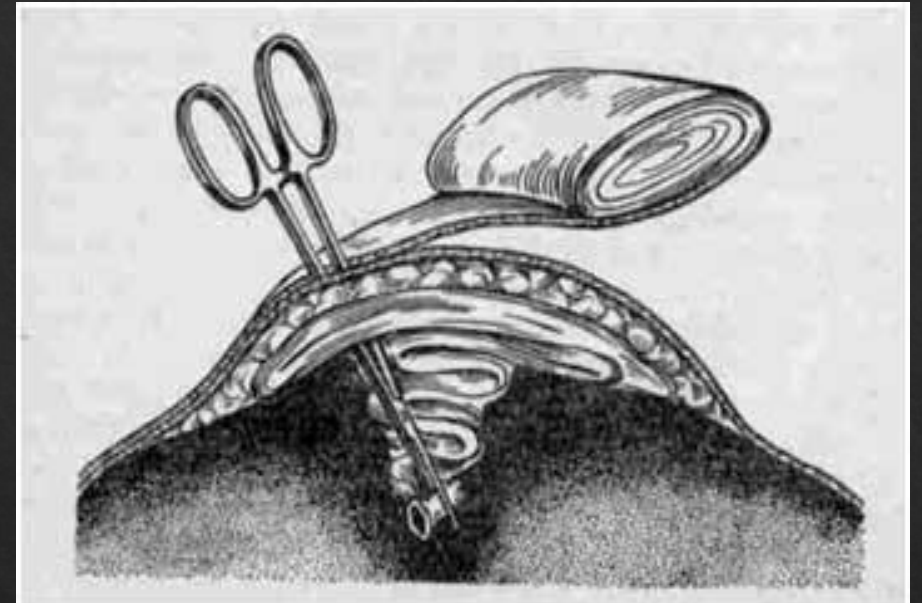


Ультрасонография



Способы временной остановки кровотечения

- Тампонада раны в сочетании с давящей повязкой
- Наложение кровоостанавливающих зажимов
- Перевязка поврежденных вен
- Временное протезирование сосудов.

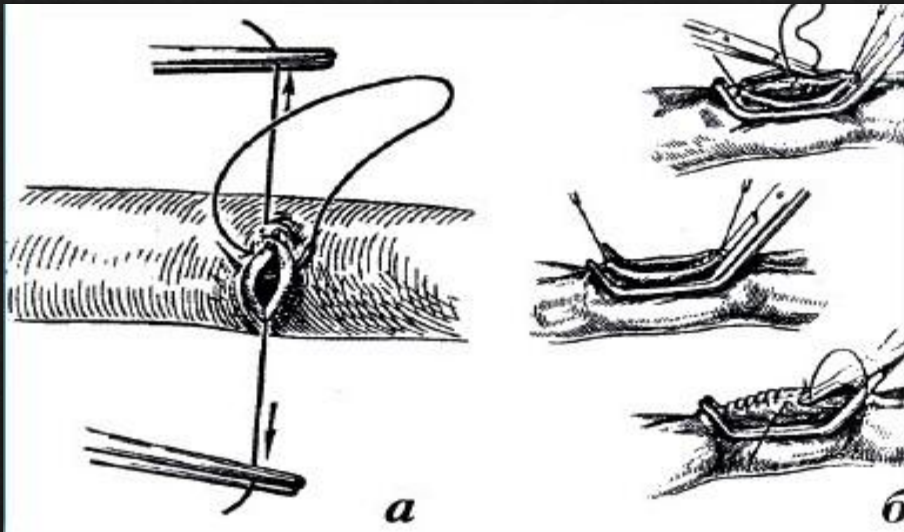


Реконструктивные операции

Сосудистый шов

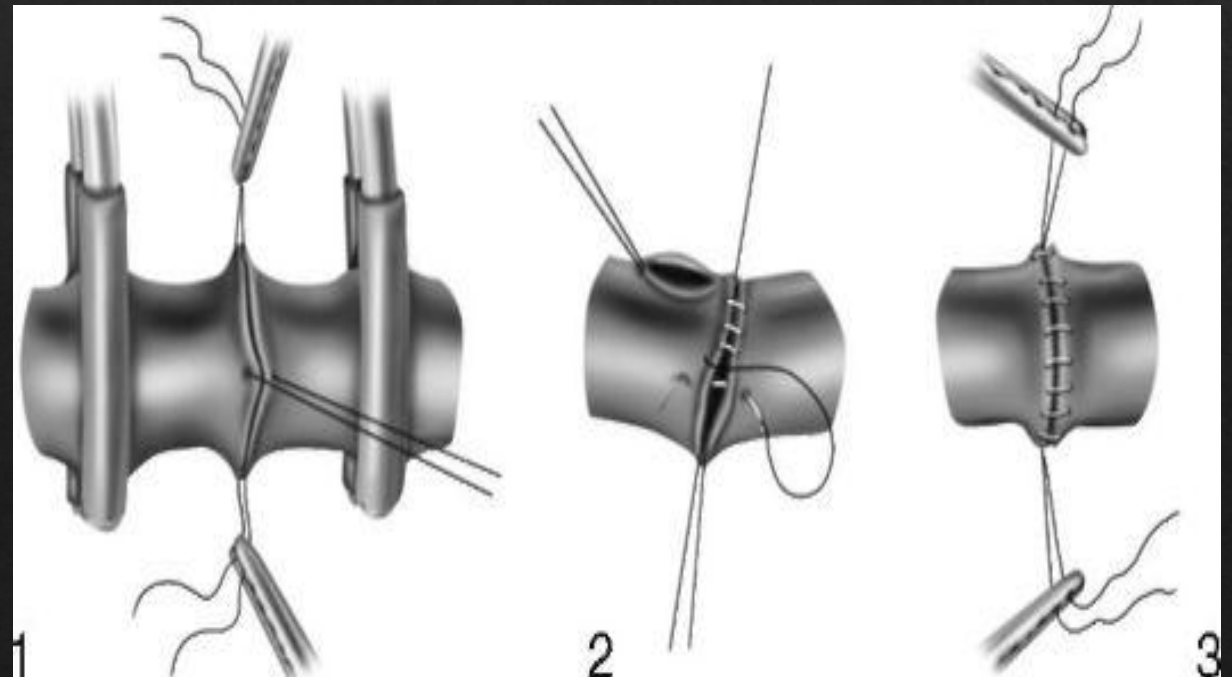
Боковой шов- при ране сосуда, не превышающей $1/3$ длины окружности.

- Узловые
- Непрерывный
- П-образный
- Комбинированный



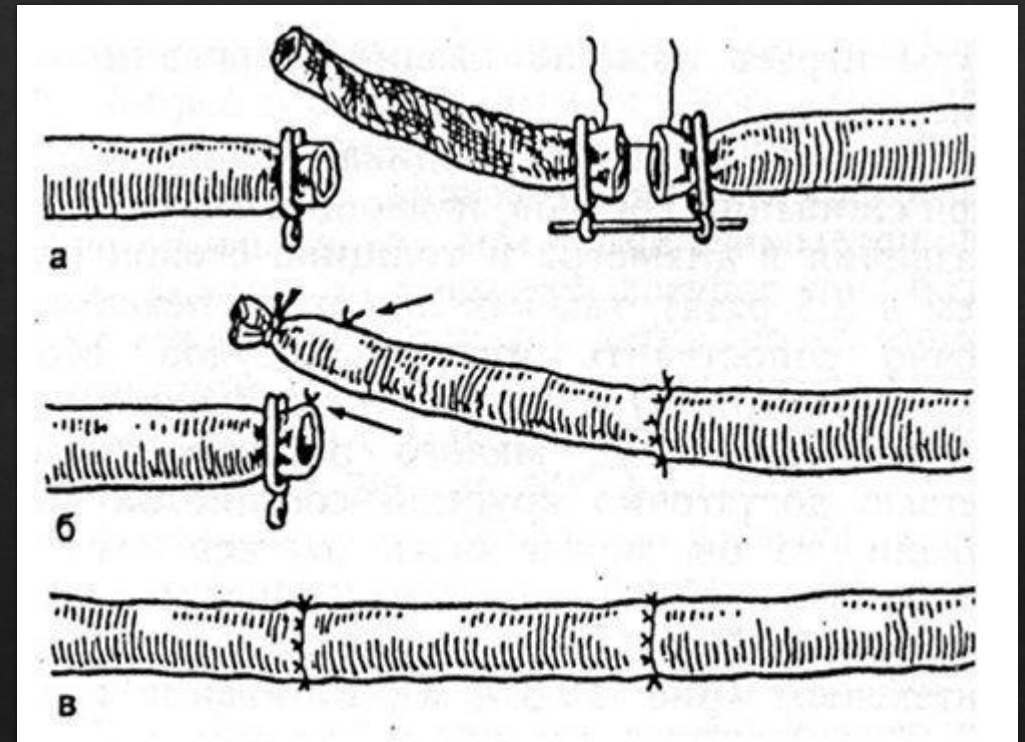
Циркулярный шов- при ранении сосуда более $2/3$ окружности

- Сосудистый Шов по Каррелю



Протезирование сосудов

- С использованием синтетических протезов
- С использованием аутовены



Спасибо за внимание