The background of the slide is a deep red color, overlaid with a soft-focus image of numerous red blood cells. The cells are depicted in various orientations and positions, creating a sense of depth and movement. The lighting is slightly brighter in the center, making the cells appear more prominent.

- **Кровотечение.  
Классификация. Временные  
и окончательные методы  
остановки кровотечения**

- **Преподаватель: Локтева Т.А.**

- **Самара 2015**

**Кровотечение** (hæmo- кровь; rrhagia- истекаю) – это выхождение крови из кровеносных сосудов вследствие повреждения или нарушения проницаемости их стенок.



# КЛАССИФИКАЦИЯ:

## 1. По этиологическому признаку:

- а). механическое повреждение,
- б). аррозия сосудистой стенки,
- в). нарушение проницаемости сосудистой стенки.

## 2. По виду кровоточащего сосуда:

- а). артериальное,
- б). венозное,
- в). капиллярное,
- г). паренхиматозное.

## 3. По отношению к внешней среде:

- а). наружное,
- б). внутреннее,
- в). скрытое.

#### 4. По времени возникновения:

- а). Первичное (от нескольких часов до 3 суток),
- б). Рецидивное (свыше 4-5 суток).
- 

#### 5. По течению:

- а). Острое (со скоростью 25 мл/мин),
- б). Хроническое (в течение длительного времени, малыми порциями).

#### 6. По степени тяжести:

- а). I - степень (легкая кровопотеря) (потеря ОЦК 15%-500 мл.),
- б). II - степень (средняя кровопотеря) (потеря ОЦК 15-30%-750-1500 мл.),
- в). III - степень (тяжелая кровопотеря) (потеря ОЦК 30-40% -1500-2000 мл.),
- г). IV – степень (массивная кровопотеря) (потеря ОЦК свыше 40% -более 2000 мл.).

# КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРИ

## Субъективные симптомы (жалобы больного):

- слабость,
- головокружение,
- потемнение в глазах, «мурашки перед глазами»,
- шум в ушах,
- чувство нехватки воздуха,
- тошнота,
- сухость во рту.

## Объективные симптомы:

- бледность и влажность кожных покровов,
- учащение дыхания,
- раздувание крыльев носа,
- частый и малый пульс,
- снижение артериального давления,
- запустевание вен - симптом «пустых сосудов» (на тыльной поверхности кисти),
- снижение диуреза.

# Местные симптомы

- кровавая рвота,
- мелена,
- стул с примесью крови,
- наличие гематомы,
- наличие крови в полостях с соответствующей клиникой (haemocranium, haemothorax haemopericardium, haemoperitoneum, haemarthrosis)

# ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ТЯЖЕЛОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ

1. Объем и скорость кровопотери.
2. Пол и возраст
3. Состояние сердечно - сосудистой системы.
4. Общее состояние здоровья.

## Диагностика.

1. Клинические симптомы
2. Специальные исследования  
/диагностическая пункция,  
эндоскопия, ангиография, УДЗ, КТ,  
ЯМР/
3. Лабораторные исследования  
/количество эритроцитов  
N- $4-5 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин  
N-125-160 г/л, гематокрит N  
-44-47%/

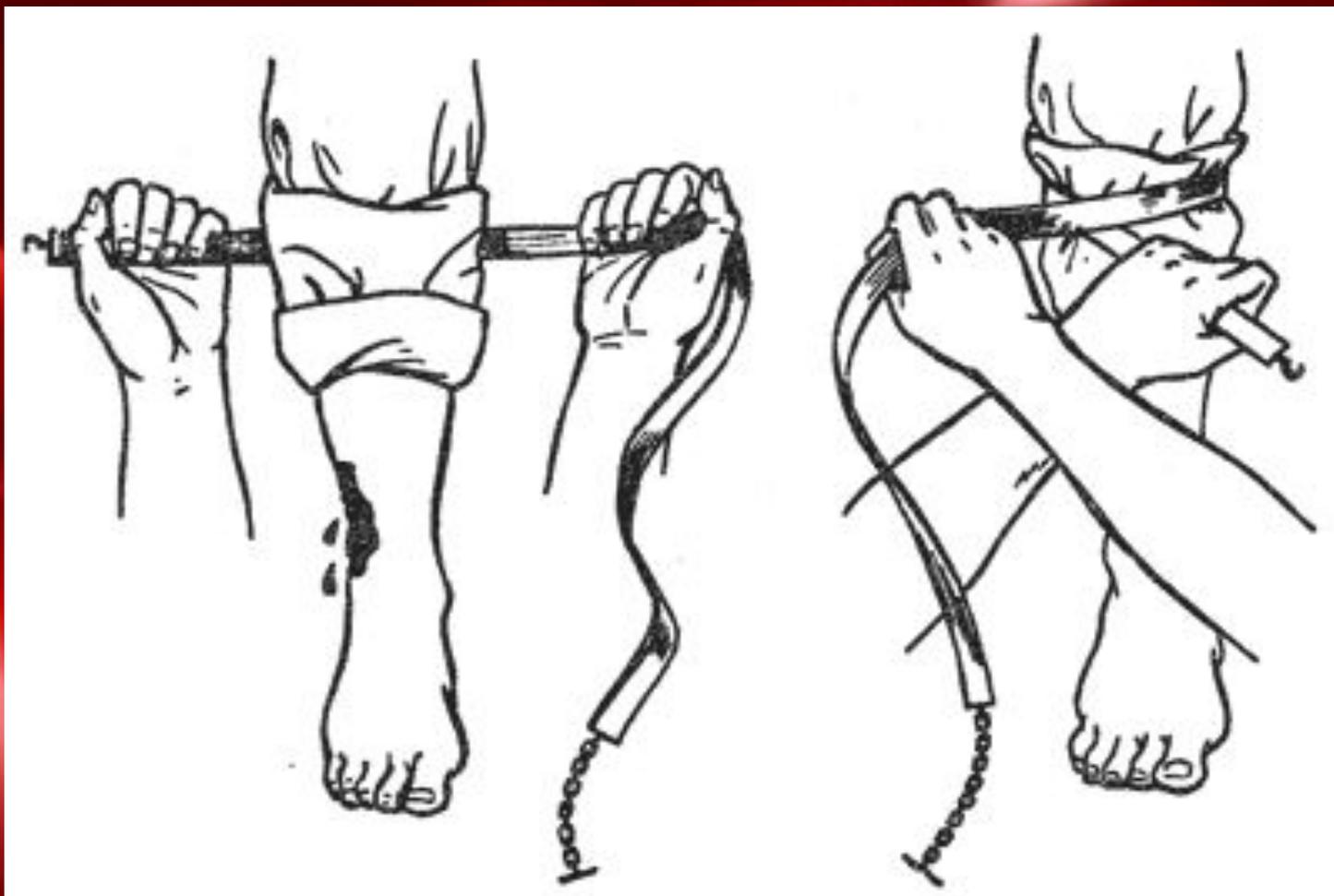
- **СПОСОБЫ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

- 1. Временные**

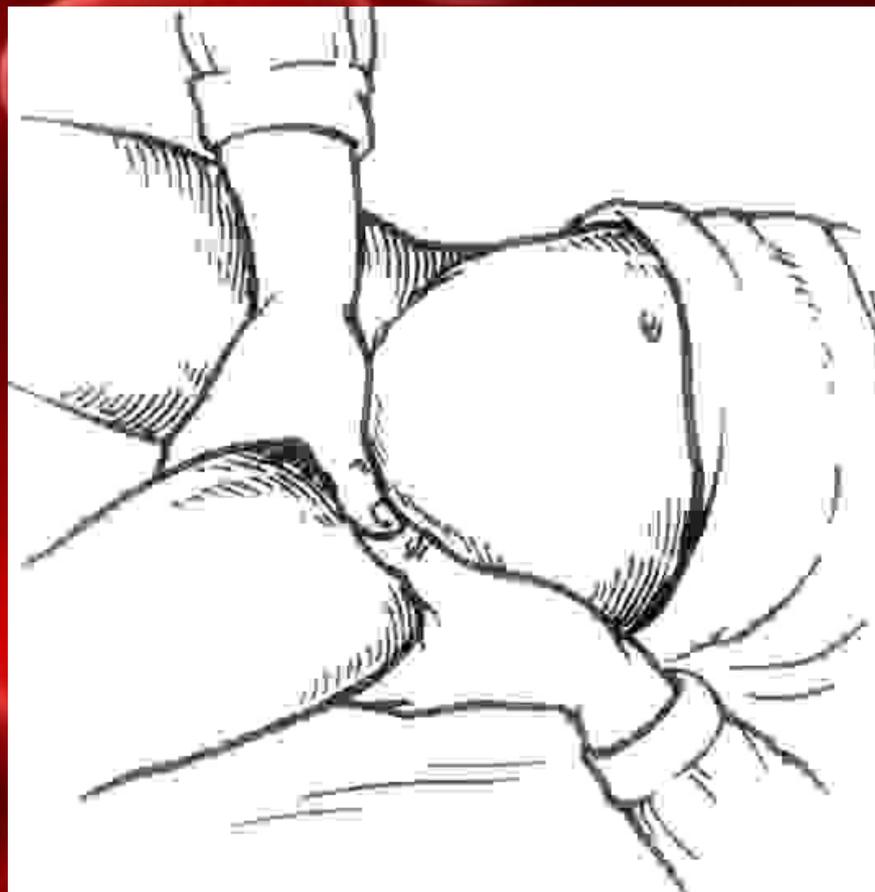
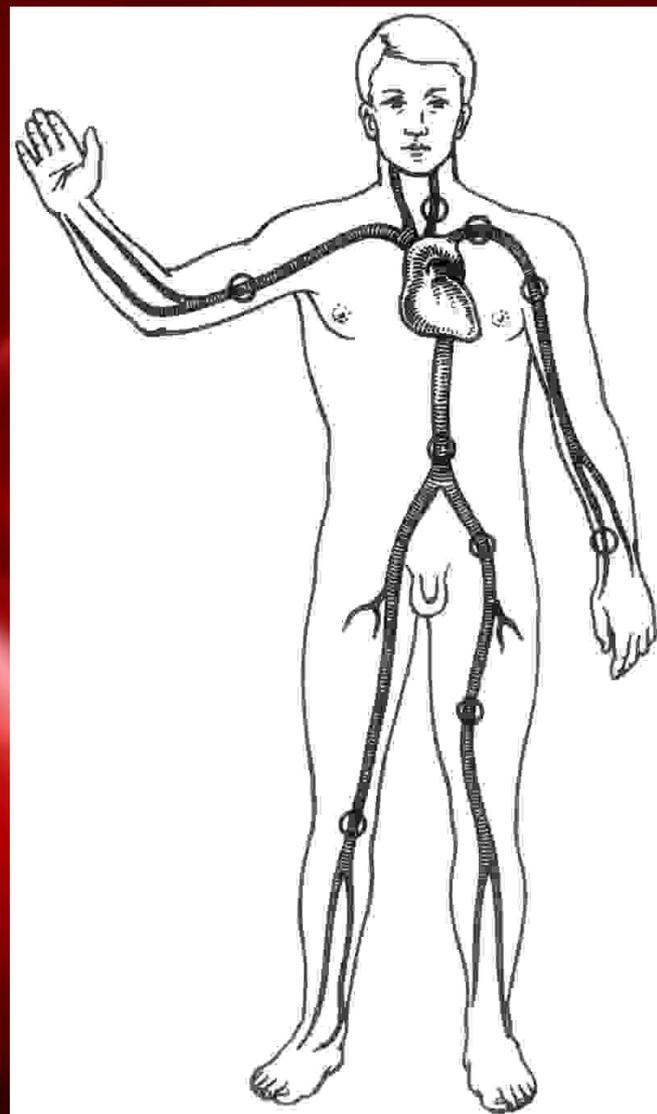
- 2. Окончательные  
(механические,  
химические,  
физические,  
биологические)**

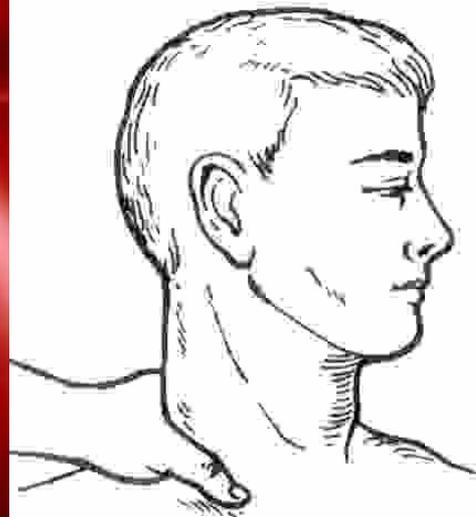
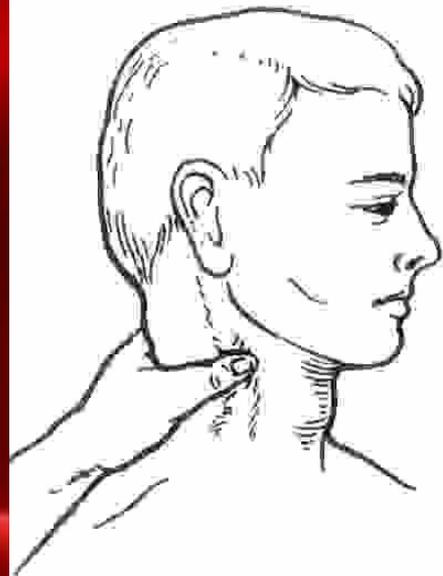
# Временные методы:

## 1. Наложение жгута

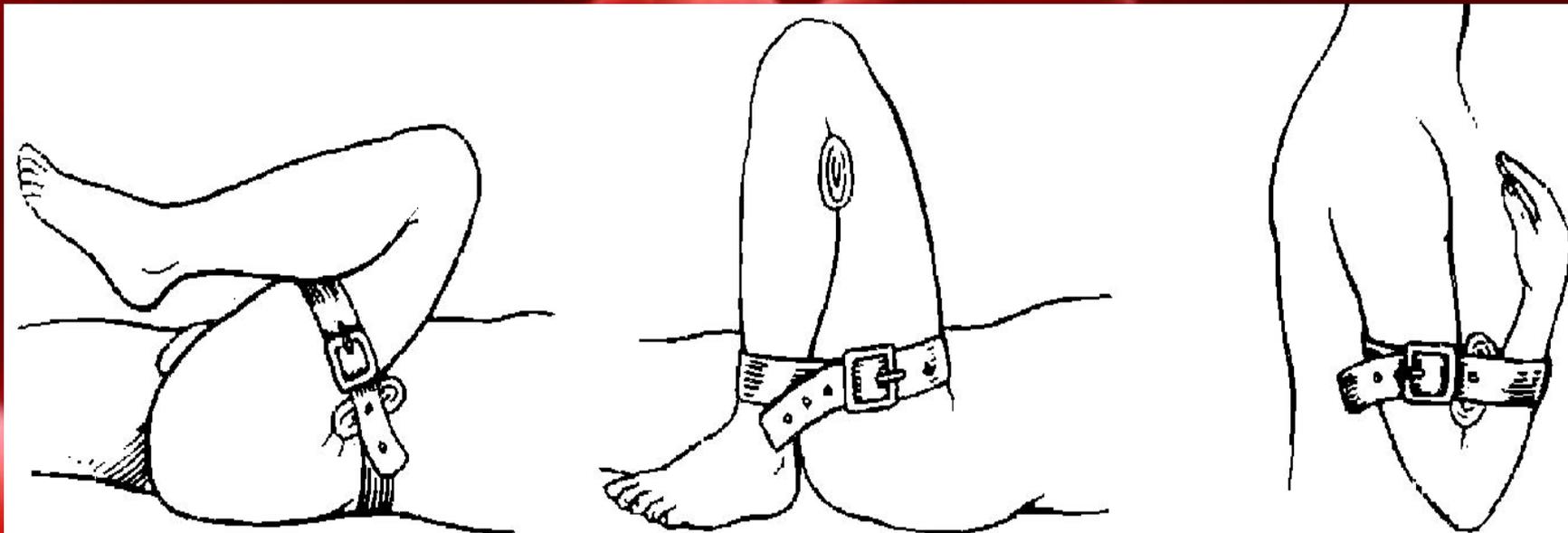


# Пальцевое прижатие артерии

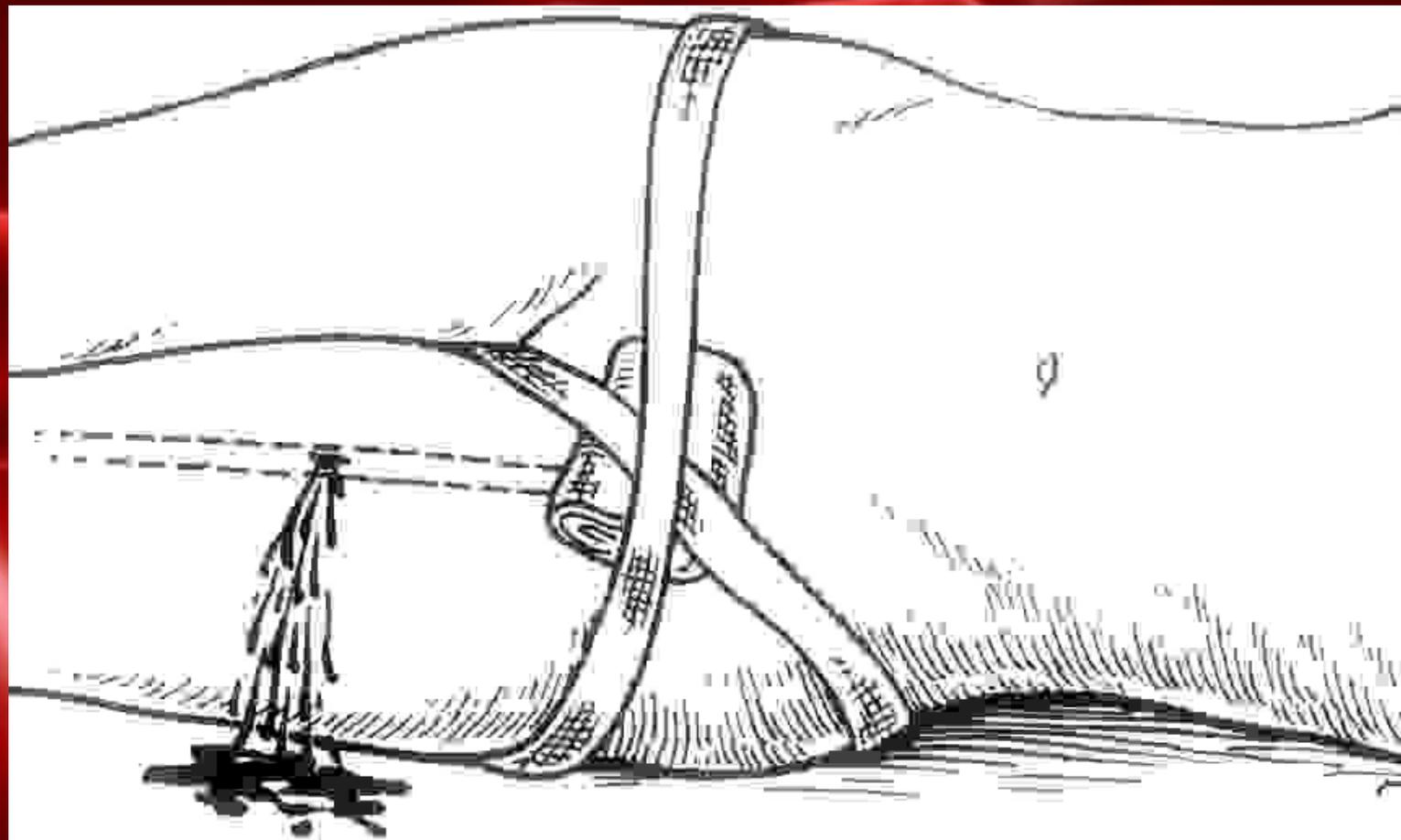


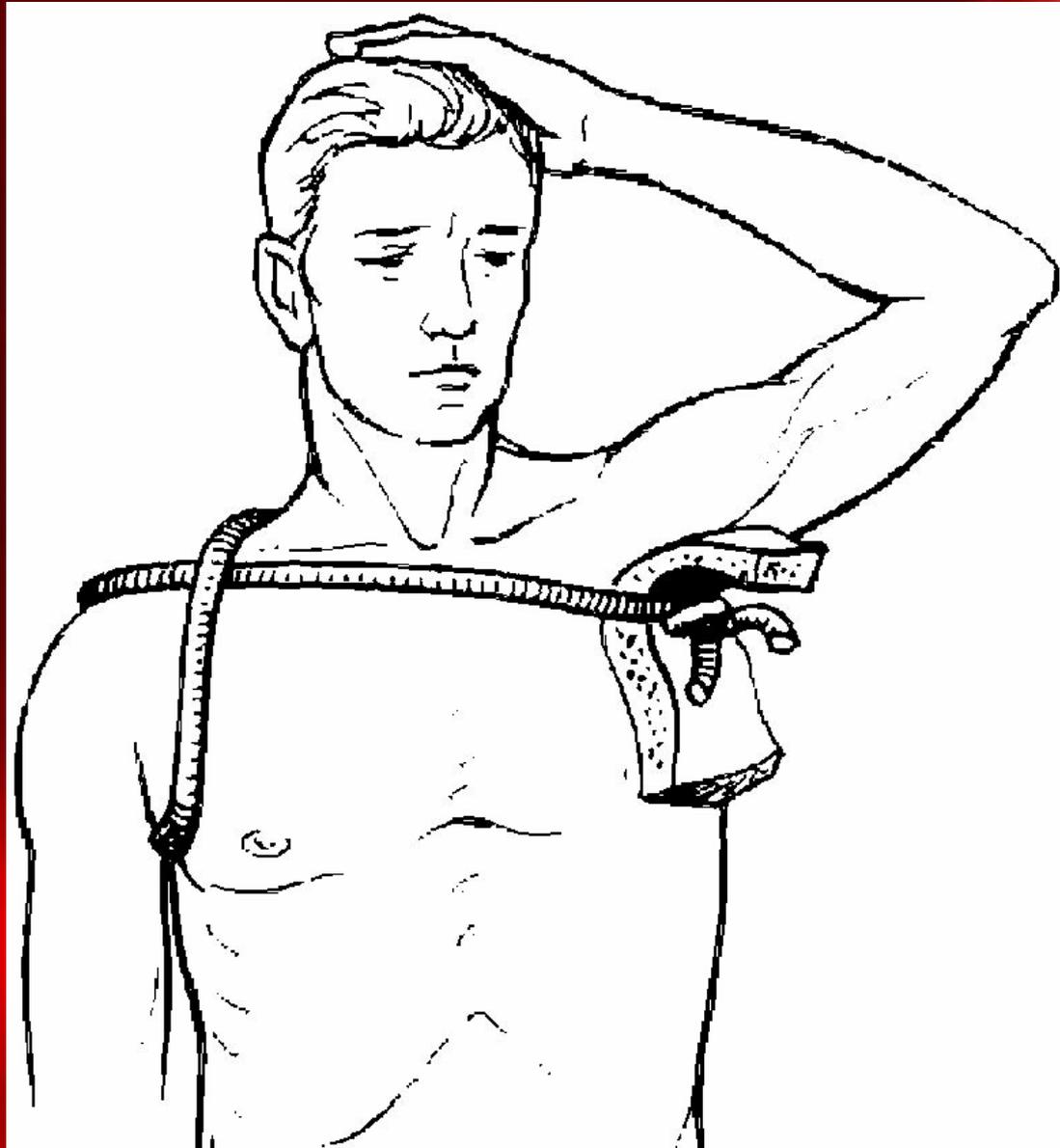


# Сгибание конечности



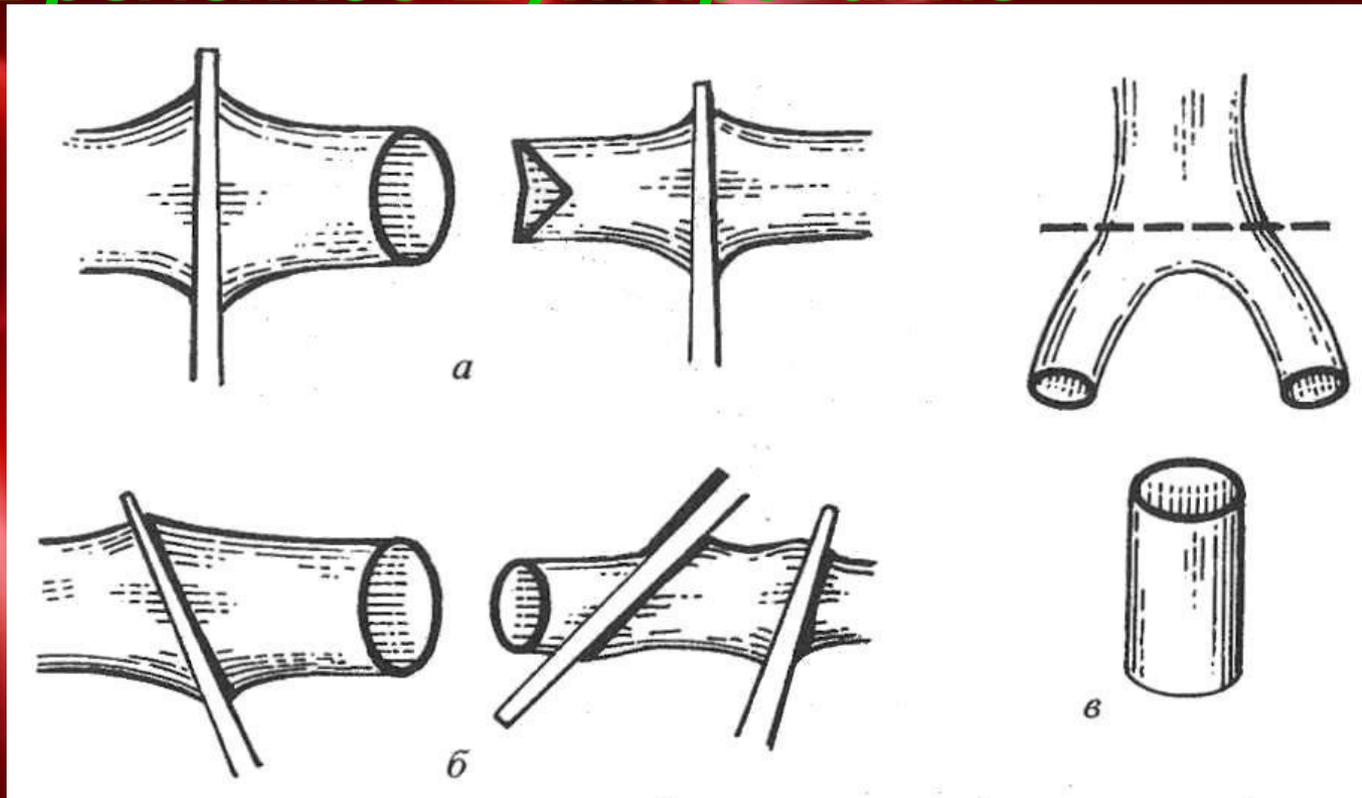
# Наложение давящей повязки





# Временные методы

- **Наложение зажима**
- **Временное шунтирование**



# Окончательные методы остановки кровотечения



# ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ:

## Механические методы.

1. *Перевязка сосуда* может быть:

- в ране
- на протяжении.

2. *Закручивание сосуда.*

3. *Тампонада раны.*

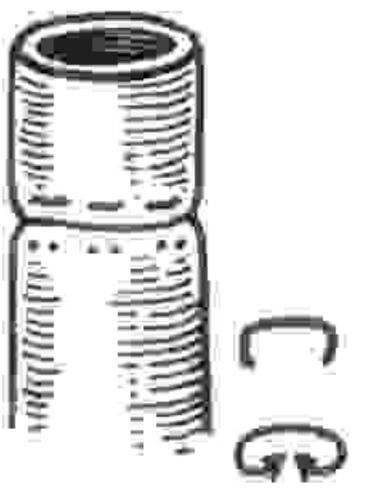
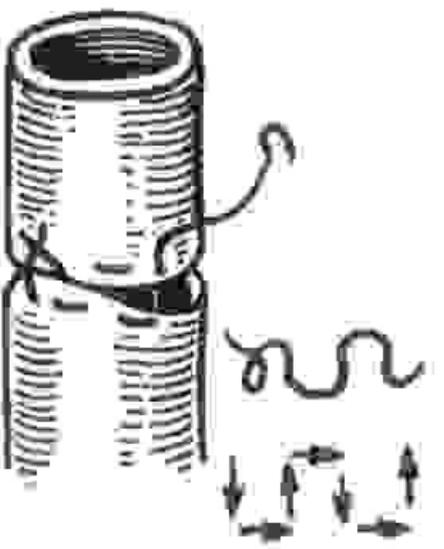
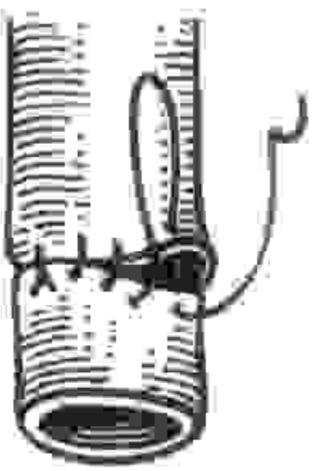
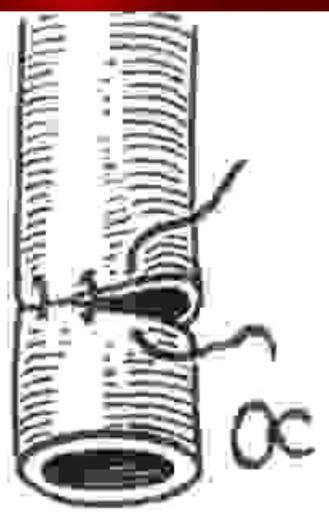
4. *Искусственная эмболизация сосудов.*

5. *Сосудистый шов*

6. *Пломбировка сосудов*

7. *Специальные методы.*

- *клипирование сосудов металлическими скобками;*
- *использование зонда – обтуратора (зонда Блэкмора);*
- *отдельные виды операции: спленэктомия*



# ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ.

- **Использование горячих растворов**
- **Диатермокоагуляция**
- **Плазменный скальпель**
- **Лазерная фотокоагуляция**
- **Использование низкой температуры.**

# ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

## Местные кровоостанавливающие средства:

- Раствор перекиси водорода
- Карбазохром
- Адреналин
- Этоксисклерол Эпсилон - аминокaproновая кислота – ингибитор фибринолиза, вводят в желудок в виде орошения кровоточащего участка.

## Кровоостанавливающие средства общего (резорбтивного) действия:

- ПАМБА
- Дицинон,
- этамзилат натрия
- Викасол
- Сандостатин
- Аскорбиновая кислота (витамин С),
- рутин (витамин Р)

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

## ● **Методы местного действия:**

- *Гемостатическая губка*
- *Фибринная пленка (губка)*
- *Тромбин*
- *Геласпон*
- *Биологический антисептический тампон*
- *Тахокомб*
- *Можно применять при оперативных вмешательствах или хирургической обработке ран сухую плазму (сыворотку) в виде порошка и биологические ткани (мышцы, сальник и др.).*

## **Методы общего действия:**

- **переливание компонентов крови:**  
*свежезамороженной плазмы, криопреципитата, нативной плазмы, фибриногена, тромбоцитарной массы, антигемофильного глобулина.*
- **Контрикал, трасилол, гордокс, апротинин**