

# Раны.

---

Фазы раневого процесса. Лечение ран.

# Рана

---

- это механическое повреждение кожных покровов или слизистых с возможным разрушением глублежащих тканей и органов.
- ПРИЗНАКИ: боль, кровотечение, зияние краев, нарушение функции.

# Классификация ран:

---

- По обстоятельствам ранения(хирургические, случайные, полученные в бою)
- По характеру ранящего оружия(колотые, резанные, рубленные, ушибленные, укушенные, огнестрельные)
- По отношению к полостям тела(проникающие и непроникающие)
- По форме(линейные, лоскутные, с потерей тканей)

# РАНЫ

## ВИДЫ РАН:



Incised

**резанная**



Lacerated

**рванная**



Graze

**ссадины**



Bruise

**ушибленная**



Puncture

**колотая**



Gunshot

**огнестрельная**

# ФАЗЫ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРОИСХОДЯЩИЕ В ОРГАНИЗМЕ

---

## ■ КАТАБОЛИЧЕНСКАЯ

- Распад белков
- Азотемия
- Лейкоцитоз
- Гипергликемия
- гипертермия

## ■ АНАБОЛИЧЕСКАЯ

- Нормализация  
белкового обмена и
- Гематологические и  
биохимические  
показатели крови

# Фазы раневого процесса местные реакции

---

## ■ ГИДРОТАЦИИ

- Гипоксия

- Ацидоз

- отек

- Тромбоз мелких сосудов

- некроз

## ■ ДЕГИДРАТАЦИИ

- Уменьшении гипоксии

- Улучшение кровообращения

- Развитие грануляционной ткани

**ФАЗА  
КРОВОТЕЧЕНИЯ**

Кровотечение



1. Кожа разорвана

**ФАЗА  
ВОСПАЛЕНИЯ**

Фибробласты



2. Образуется кровяной сгусток

**ФАЗА  
ПРОЛИФЕРАЦИИ**

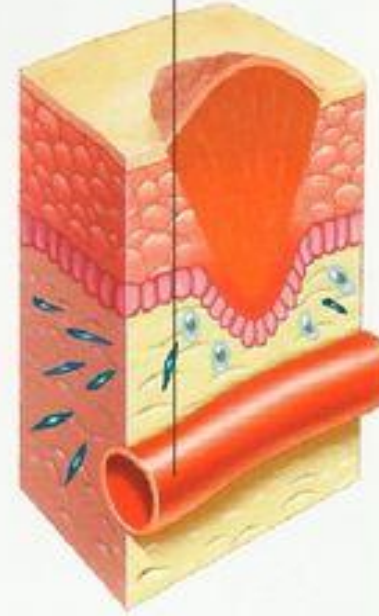
Макрофаг



3. Формируется новая ткань

**ФАЗА  
ПОЛНОГО ЗАЖИВЛЕНИЯ**

Кровеносный  
сосуд



4. Струп отпадает

# Виды заживления ран

---

1. Первичное заживление ран (первичным натяжением) - при соприкосновении краев раны и отсутствии инфекции, за 6-8 суток. Операционные раны - первичным натяжением.
2. Вторичное заживление (вторичным натяжением) - при нагноении ран или большом диастазе краев раны. При этом заполняется грануляциями, процесс длительный, в течении нескольких недель.
- 3. Заживление раны под струпом. так заживают обычно поверхностные раны, когда они покрываются кровью, клеточными элементами, образуется корка. Эпителизация идет под этой корочкой.



# Факторы влияющие на заживление ран

---

- Возраст
- Состояния питания
- Наличие вторичного инфицирования раны
- Иммунный статус
- Хр. сопутствующие заболевания

# Первая помощь при огнестрельных ранах

1. В первую очередь необходимо остановить кровотечение. При незначительном или умеренном кровотечении рану закрывают давящей повязкой, при обильном накладывают жгут выше места повреждения.
2. Пострадавшему дают обезболивающие препараты, при возможности выполняют внутримышечную инъекцию

# Первая помощь при ушибленной ране

1. Первые несколько часов после ушиба пострадавшее место лечат холодом и покоем.
2. Через 3 часа после получения ушиба на ушиб накладывают давящую (но не слишком тугую, чтобы не нарушала кровотока) повязку на ближайšie день-два.

# Первая помощь при рубленых ранах

1. Не следует самостоятельно заниматься обработкой и лечением рубленой раны, поскольку обширность повреждений, высокая степень загрязненности и вероятность гнойных осложнений обуславливают тяжесть течения болезни;
2. Оказание первой помощи именно в случае рубленой раны достаточно сложное ввиду яркого

# Первая помощь при скальпированной ране

1. Массивное кровотечение не может быть остановлено с помощью жгута, целесообразно наложить тугую повязку. Эта же повязка будет способствовать фиксации оторванного лоскута и предотвращать дальнейшее инфицирование;
2. Не следует заниматься самостоятельно промыванием раны – это должен делать специалист ;

# Первая помощь при укушенных ранах

1. Промыть большим количеством мыльного раствора;
2. Если имеет место кровотечение, то останавливать его следует надавив на рану и держать так минут 15-20, пока кровотечение не остановится. Только делать это следует не голыми грязными руками, а воспользоваться хотя бы чистым носовым платком;
3. Наложить негерметичную и не

# Первая помощь при колотых ранах

1. При неинтенсивном кровотечении кожу вокруг раны нужно
  - Промыть
  - Продезинфицировать
  - Наложить стерильную повязку.
2. При массивном кровотечении необходимо применить один из методов временной остановки кровотечения (наложить жгут или

# Первая помощь при резаных ранах

1. Рану промывают проточной водой;
2. Кожу вокруг пореза очищают, используя марлевый тампон;
3. Края раны обрабатывают антисептиком, а затем закрывают разрез асептической повязкой;
4. При обильном капиллярном или венозном кровотечении используют давящую повязку.



# Лечение ран

---

- Выделяют хирургическую обработку ран и медикаментозное лечение ран. Различают несколько видов хирургической обработки:
  - 1. Первичная хирургическая обработка раны (ПХОР) - при любой случайной ране с целью профилактики развития инфекции.
  - 2. Вторичная хирургическая обработка раны - по вторичным показаниям, уже на фоне развившейся инфекции.

- В зависимости от сроков выполнения хирургической обработки ран выделяют:
- ~~1. раннюю ХОР - выполняют в течении первых 24 часов, цель-предупреждение инфекции;~~
- 2. отсроченная ХОР - выполняется в течение 48 часов при условии предварительного применения антибиотиков;
- 3. поздняя ХОР - производится после 24 часов, а при использовании антибиотиков-после 48 часов, и направлена уже на лечение развившейся инфекции.

- В клинике чаще всего встречаются резанные и колотые раны.
- Хирургическая обработка колотой раны состоит из 3 этапов:
  - 1. рассечение тканей: колотую рану перевести в резанную;
  - 2. иссечение краев и дна раны;
  - 3. ревизия раневого канала с целью исключения проникающего ранения в полости (плевральную, брюшную).
- ХОР завершается наложением швов.

- Различают:
- 1.первичный шов - сразу после ХОР;
- ~~2.отсроченный шов - после ХОР~~  
накладывают швы, но не завязывают, и
- только через 24-48 часов швы завязывают, если в ране не развилась инфекция.
- 3.вторичный шов - после очищения гранулирующей раны спустя 10-12
- суток.

# ОСЛОЖНЕНИЯ РАН:

---

- Ранние:
- Шок
- Кровотечение
- Острая кровопотеря
- Анемия
- Поздние: нагноение, вторичные кровотечения, общая гнойная инфекция