

ГОУ ВПО СОГМА Росздрава



*Кафедра общей хирургии*

## Лекция №11

# Лечение ран.

# Лечение ран

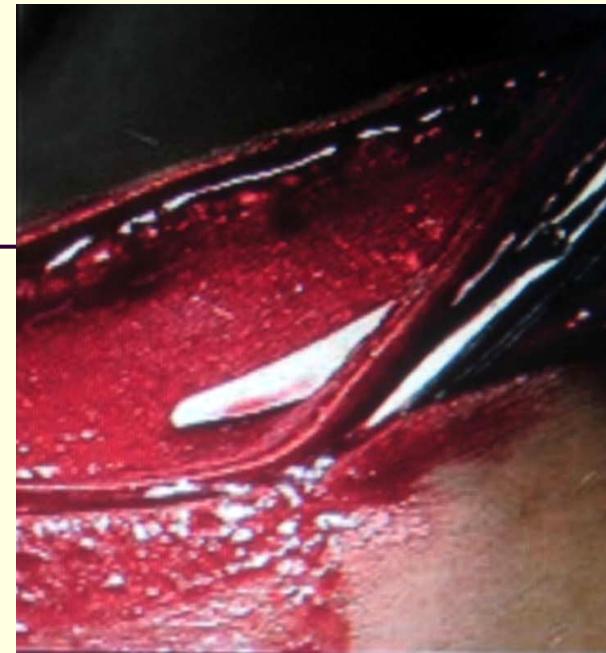
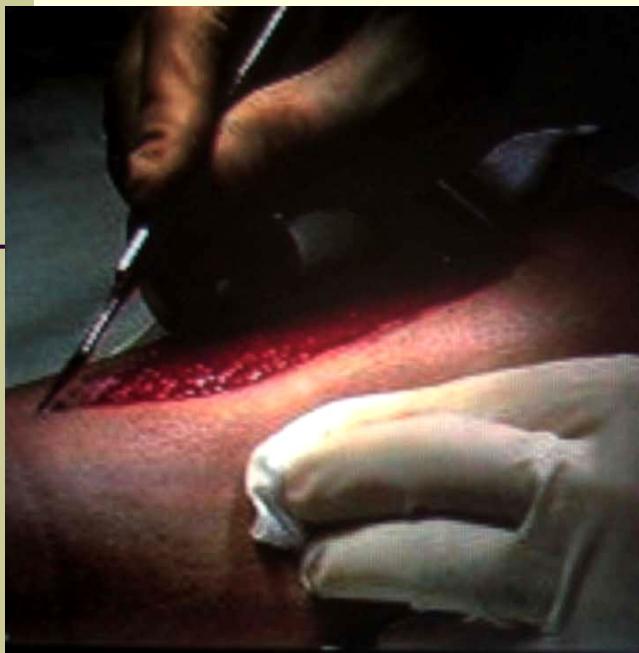
---

- Все «свежие» случайные раны в сроки 12-24 часа с момента их нанесения требуют как правило первичной хирургической обработки.
- Исключение - колотые раны, резанные раны лица и пальцев кисти.
- При загрязненных ранах предварительно выполняется туалет раны.
- Противопоказанием к первичной хирургической обработке являются: критическое состояние пациента (терминальное состояние, шок III степени), а также признаки развития в ране гнойного процесса.
- Во время шока можно выполнять только остановку кровотечения, трахеостомию.

# Первичная хирургическая обработка раны

---

- - первая хирургическая операция, выполняемая пациенту с раной с соблюдением правил асептики, при обезболивании и заключающаяся в удалении поврежденных, загрязненных тканей, находящейся в них микрофлоры и предупреждении развития раневой инфекции.
- Т.о. случайно инфицированная рана становится асептической резанной, что создает возможность ее быстрого заживления первичным натяжением.



**Первичная  
хирургическая  
обработка  
раны**

# Классификация первичной хирургической обработки ран

---

В зависимости от сроков вмешательства:

- ранняя ПХО (первые 24 часа до развития инфекции);
- отсроченная ПХО (24-48 часов);
- поздняя ПХО (свыше 48 часов, при явных признаках нагноения в ране).

*Наиболее оптимальным сроком для выполнения ПХО с наложением первичного шва является 6-12 часов с момента получения ранения.*

*Доказано, что первые 6 часов микробная флора, попавшая в рану, никак себя не проявляет («скрытый период» в развитии раневой инфекции) и только через 6 часов инфекционный процесс начинает заявлять о себе внешними признаками болезни.*

## ПРИМЕРЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАНЫ



Отсроченная хирургическая обработка скальпированной раны и наложение отсроченных швов



Поздняя хирургическая обработка раны с наложением провизорных швов

# Задачи первичной хирургической обработки ран

---

- Необходимо удалять все нежизнеспособные ткани краев, стенок и дна раны.
- Рану с неровными краями необходимо превратить в резанную.
- Удалить все инородные тела, сгустки крови, свободные обломки костей, а так же имбибированные кровью ткани.
- Тщательно остановить кровотечение.
- Определить проникает ли рана в какую – либо полость или нет.
- Восстановить анатомическую целостность поврежденных тканей и органов.
- Наложить швы на рану и если невозможно зашить наглухо – дренировать её.

## Рану не зашивают при высоком риске инфекционных осложнений:

---

- Поздняя ПХО
- Обильное загрязнение раны землей
- Массивное повреждение тканей  
(размозженная, ушибленная рана)
- Сопутствующие заболевания (анемия, иммунодефицит, сахарный диабет)
- Локализация на стопе или голени
- Пожилой возраст пациента

# Виды швов

- **Первичные** – накладывают сразу после завершения операции или ПХО при отсутствии риска развития гнойных осложнений.
- Первично-отсроченные швы – накладывают на 1-5 сутки для контроля воспалительного процесса
- **Вторичные** – накладывают на гранулирующую рану
  - Вторичные ранние – на 6-21 сутки
  - Вторичные поздние - после 21 суток – при их наложении необходимо иссечь рубцовые края раны

# Общее лечение

---

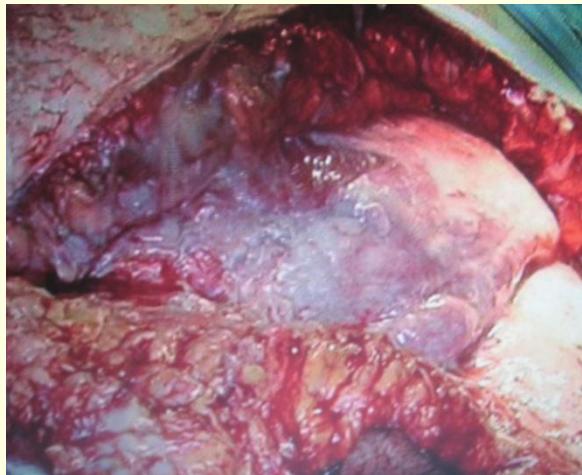
- Всем не привитым больным проводится профилактика столбняка. Для этого подкожно вводится 0,5 ml столбнячного анатоксина и если больной не привитой – 3000 мЕ противостолбнячной сыворотки по методике Безредко.
  
- Кроме того проводят антибактериальную терапию и, по показаниям, иммунотерапию, коррекцию гемостаза в первую очередь борьбу с гиповолемией, симптоматическую терапию.

# Лечение гнойных ран

Подразделяется на местное и общее и зависит от фазы раневого процесса.

Общие методы лечения гнойных ран

- Антибактериальная терапия антибиотиками широкого спектра действия.
- Дезинтоксикационная и иммунная терапия.
- Корrigирующая инфузационная терапия.
- Симптоматическая терапия.



# Местное лечение гнойных ран

## Задачи в фазе воспаления:

- Борьба с микроорганизмами в ране
- Обеспечение адекватного дренирования экссудата
- Содействие скорейшему очищению раны от некротических тканей
- Снижение проявлений воспалительной реакции

## Используются методы:

- Механической
- Физической
- Химической
- Биологической
- Смешанной антисептики



# Вторичная хирургическая обработка ран

- **Показания** – наличие гнойной раны при отсутствии адекватного оттока из нее (задержки гноя) или образовании обширных зон некроза и гнойных затеков.
- **Противопоказания** – крайне тяжелое состояние больного, при этом ограничиваются вскрытием и дренированием гнойного очага.

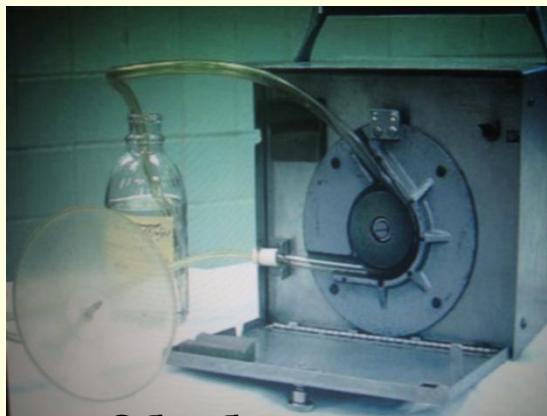
## **Задачи:**

- Вскрытие гнойного очага и затеков
- Иссечение нежизнеспособных тканей
- Осуществление адекватного дренирования

# Местное лечения ран в фазе воспаления

- Физические методы лечения: УФО, УЗИ, низкоинтенсивное лазерное излучение, ГБО, УАС.
- Протеолитические ферменты: трипсин, химотрипсин, химопсин, терриметин.
- Химические антисептики: перекись водорода, борная кислота, препараты йода, марганцевокислый калий, фурациллин, риванол, диоксидин и др.
- Водорастворимые мази содержащие в своем составе антибиотики или антисептики и обладающие гипертоническими свойствами: Диоксильт, левомиколь, левосин.
- Перевязки осуществляются ежедневно.
- Дренирование ран: пассивные и активные дренажи.
- В ряде случаев применяют бактериофаги.

# КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАН В ФАЗУ ГИДРАТАЦИИ



Обработка раны пульсирующей струей

Обработка ультразвуком



Обработка  
лазером

Местное лечение  
раны открытым  
способом (без  
повязок) в АСУ.

# ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАН В 1 ФАЗЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА

<b>А. Мази на водорастворимой основе</b>	<b>Б. Сорбенты</b>	<b>В. Ферменты</b>	<b>Г. Растворы антисептиков</b>	<b>Д. Аэрозоли</b>
<p>Левомиколь</p> <p>Левосин</p> <p>Диоксиколь</p> <p>Сульфамеколь</p> <p>Фурагель</p> <p>Хинифурин</p> <p>Нитацид</p> <p>Йодпироновая мазь</p> <p>Стрептонитол</p>	<p>Гелевин</p> <p>Целосорб</p> <p>Иммосгент</p> <p>Диотевин</p> <p>Колласорб</p> <p>Колладиасорб</p> <p>Диовин</p> <p>Аниловин</p> <p>Анилодиовин</p>	<p><i>Протеазы животного происхождения</i> (Химопсин, Коллагеназа)</p> <p><i>Протеаза растительного происхождения</i> (Карипазим)</p> <p><i>Протеазы микробного происхождения</i> (Протеаза C, Лизоамида)</p> <p><i>Ферментосодержащие пр-ты</i> (Трипсин, Химотрипсин, Профезим, Лизосорб)</p>	<p>Раствор йодопирона</p> <p>0,2% раствор фурагина калия</p> <p>Сульйодопирон</p> <p>Диоксидин</p>	<p>Нитазол</p> <p>Диоксизоль</p> <p>Гентазоль</p>

# **Местное лечения ран в фазе регенерации и образования рубца**

---

**Основной принцип** в этой фазе – это необходимость защитить грануляции от травматизации, а также способствовать их быстрому росту.

Следовательно:

- 1) Перевязки выполняются 1 раз в 2-3 дня, оберегая ткани от повреждения.
- 2) Используются местно следующие мази на жировой основе и эмульсии: тетрациклиновая мазь, гентамициновая мазь, фурацилиновая мазь, метилурациловая мазь и др.
- 3) При необходимости выполняют пластические операции.
- 4) Физиотерапия: УВЧ, УФО, ГБО, электро- и фонофорез.
- 5) Витаминотерапия.
- 6) Наложение вторичных швов, стягивание краев раны лейкопластырем

# **ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАН ВО 2 ФАЗЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА**

<b>А. Мази с умеренной осмотической активностью</b>	<b>Б. Биологически активные стимулирующие раневые покрытия</b>	<b>В. Гидроколлоиды</b>	<b>Г. Масла</b>	<b>Д. Аэрозоли</b>	<b>Е. Биологически активные гелевые повязки</b>
Метилдискасилин  Стрептонитол  Фурагель	Дигиспон-А  Альгипор  Альгимаф  Коллахит  Анициспон	Галагран  Галактон	Просяное масло (Мелиацил)  Масло облепихо-вое  Масло шиповника	Диокси-пласт  Диоксизоль	Апполо-ПАК  Апполо-ПАА

---

*Спасибо за внимание.*