

# **«Хирургическая инфекция»**

---

# Хирургическая инфекция

---

- Это -заболевания, вызываемые внедрением в организм гноеродных микробов, сопровождающиеся гнойно-воспалительными и гнойно-некротическими процессами в органах и тканях, потенциально требующие хирургического лечения.
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## классификация

---

### По этиологическому фактору

- неспецифическая гнойная (аэробную),
  - анаэробная
  - гнилостная
  - специфическая инфекция
-

# **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ**

## **классификация**

---

### **По клиническому течению**

- острая**
- хроническая**

### **По распространенности**

- общая**
  - местная**
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

---

## Наиболее частые возбудители гнойной инфекции

### стафилококки

- стрептококки
  - синегнойная палочка
  - протей
  - кишечная палочка
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

---

**Факторы, влияющие на развитие  
гнойной инфекции**

**Количество микроорганизмов**

- Характер возбудителей**
  - Состояние макроорганизма**
  - Наличие некротических тканей**
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## КЛИНИКА

---

### *Местные симптомы*

- отек, инфильтрат
  - покраснение
  - местное повышение температуры
  - боль
  - нарушение функций пораженного органа.
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## Клиника

---

### Общие проявления

- Повышение температуры
  - Общее недомогание
  - Сухость языка
  - Тахикардия
  - Изменения в ан крови (лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, повышение СОЭ)
-



# **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ**

## **принципы лечения**

---

- создание функционального покоя пораженной области**
  - своевременное вскрытие гнойника**
  - лечение гнойной раны в зависимости от фазы нагноительного процесса**
  - антибиотикотерапия**
  - инфузионная терапия**
  - повышение общей реактивности организма**
-

# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## отдельные виды

---

□ *Абсцесс* — ограниченное скопление гноя в тканях и органах

*Флегмона* — острое разлитое гнойное воспаление жировой клетчатки и клетчаточных пространств, не склонное к отграничению

□ *Мастит* – воспаление молочной железы

*Парапроктит* — воспаление околопрямокишечной клетчатки.

---

# Гнойная инфекция

---

- *Лимфаденит* — воспаление лимфатических узлов, возникающее как осложнение различных гнойно-воспалительных заболеваний
  - Гидраденит - воспаление потовой железы
-

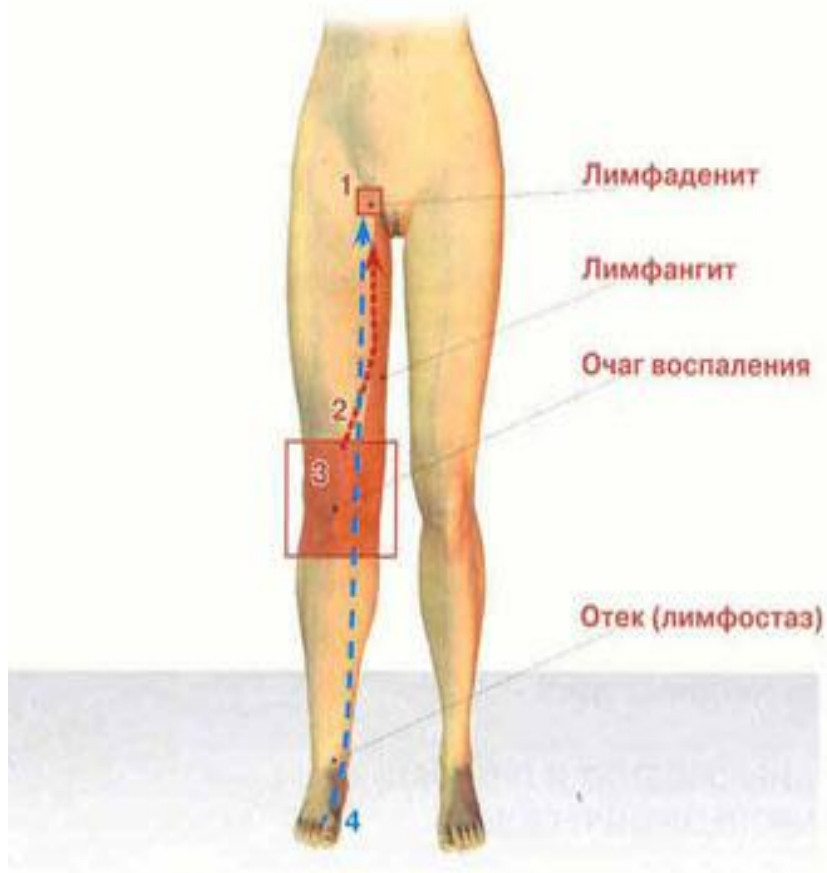
# Гнойная инфекция

---



# Гнойная инфекция

---



# Гнойные воспаления пальцев

---

- *Панариций* — воспаление тканей пальцев (подкожный, костный, сухожильный)
  - *Паронихия* – воспаление околоногтевого валика
  - *Пандактилит* – воспаление всех тканей пальца
-

# Гнойные воспаления пальцев

---



# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ

---

Фурункул — острое гнойно-некротическое воспаление волосяного фолликула

Карбункул — острое гнойно-некротическое воспаление нескольких волосяных фолликулов с образованием единого воспалительного инфильтрата

Возбудитель -золотистый стафилококк

- Лечение - удаление некротического стержня при фурункуле
  - Вскрытие гнойника при карбункуле
-



# ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ

## ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ

---

*Рожистое воспаление* — инфекционное заболевание, характеризующееся острым очаговым воспалением кожи

*Возбудитель* - гемолитический стрептококк группы

Входные ворота - любые нарушения целостности кожи.

### *Формы рожи:*

- Эритематозная
  - Буллезная
  - Некротическая
  - флегмонозная.
-

# Рожистое воспаление

## Клиника:

---

- Быстрое повышение температуры до 39-40град
- Выраженная интоксикация
- Покраснение кожи с четкими неровными контурами («языки пламени»)
- Резкая поверхностная болезненность
- Выраженный отек
- Лимфаденит

## Лечение:

антибиотики пенициллинового ряда,  
дезинтоксикационная терапия,  
УФО

---

# Рожистое воспаление

---



# Лимфангит - острое воспаление лимфатических сосудов.

---

## *Виды:*

**стволовой лимфангит - поражении крупных лимфатических сосудов**

**сетчатый (ретикулярный) - поражении мелких лимфатических сосудов**

## **Лечение:**

**антибиотики, ликвидация первичного очага**

---

# **Лимфангит - острое воспаление лимфатических сосудов.**

---

- покраснение кожи в виде полос  
очаг гиперемии без четких границ**
-

# **Остеомиелит**

## **гнойное воспаление кости и костного мозга**

---

### **По течению**

- острый (2-4 недели)**
  - Хронический (месяцы, годы)**
  - По источнику**
  - Гематогенный**  
**(из другого гнойного очага)**
  - травматический**
-

# Острый остеомиелит

---

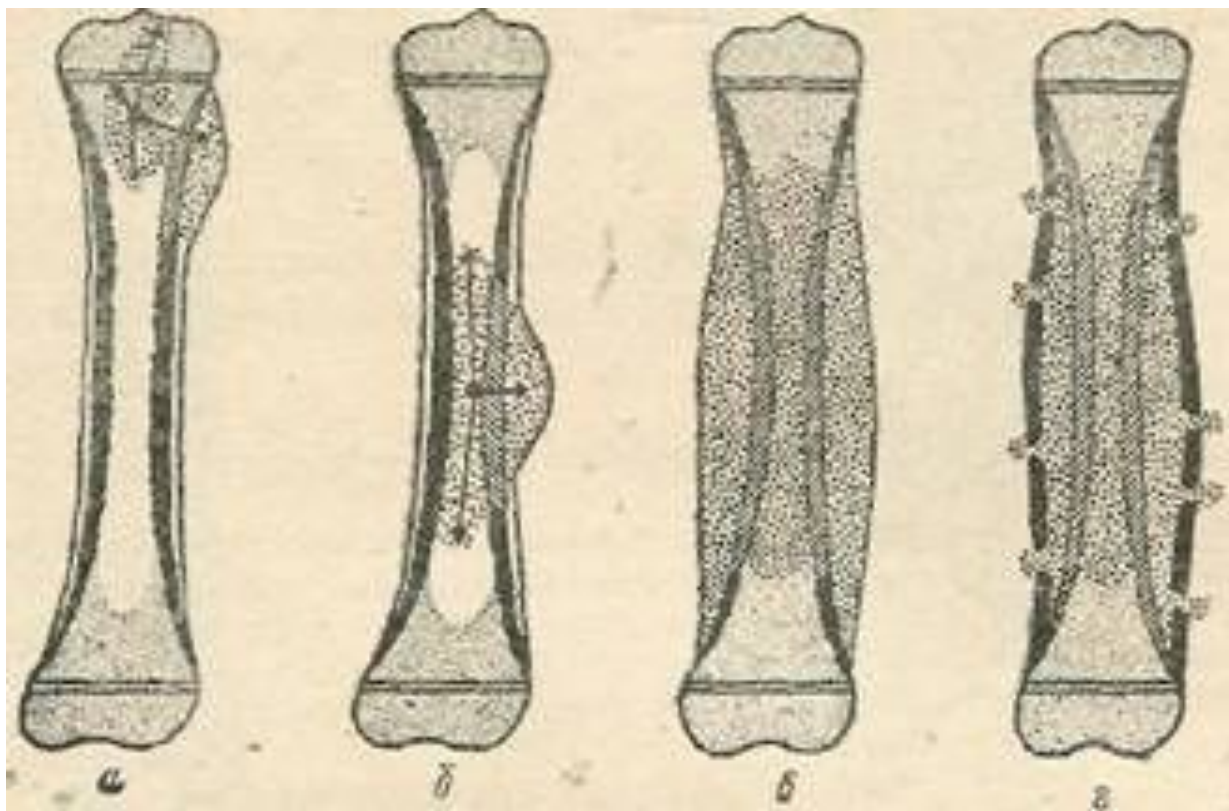
## Патогенез

Попадание инфекции – флегмона костного мозга

- 1. Прорыв гноя под надкостницу, отслоение ее**
  - 2. Нарушение питания участка кости – омертвление его – образование секвестра**
  - 3. Прорыв гноя в мягкие ткани – образование гнойного свища**
-

# Острый остеомиелит

---





# Остеомиелит

---

## Клиника

**Внезапное начало, высокая температура, интоксикация**

- 1. Боли в конечности, усиливающиеся при движениях, пальпации**
  - 2. Появление отека и гиперемии мягких тканей при образовании поднадкостничного абсцесса**
  - 3. Прорыв гноя в мягкие ткани с образованием абсцесса**
-

# Острый остеомиелит

---

## Диагностика

- Рентгенография кости

## Лечение

- Операция - остеоперфорация – вскрытие поднадкостничных абсцессов
  - Иммобилизация конечности
  - Дезинтоксикационная и антибактериальная терапия
-

# Сепсис

**системная воспалительная реакция организма,  
вызванная различными микроорганизмами и их  
токсинами**

---

## **Виды:**

- первичный
- вторичный

## **По течению:**

- молниеносный
  - острый
  - подострый
  - хронический
-

# КЛАССИФИКАЦИЯ СЕПСИСА

---

- **I. По возбудителю: стафилококковый; стрептококковый; пневмококковый; гонококковый; колибациллярный; смешанный и др.**
  - II. По источнику: раневой; послеоперационный; катетерный; ожоговый; при заболеваниях внутренних органов (ангина, пневмония и др.); криптогенный (источник установить не удастся).**
  - **III. По локализации первичного очага: хирургический; гинекологический; урологический; одонтогенный и т.д.**
  - IV. Клинико-анатомически: септицемия - сепсис без гнойных метастазов; септикопиемия - сепсис с гнойными метастазами.**
-

# Сепсис

---

## Клиническая картина

- Высокая лихорадка до 39-40град
- Общее тяжелое состояние
- Тахикардия
- Признаки почечной и печеночной недостаточности
- В ан крови высокий лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, анемия, высокая СОЭ
- Посевы крови – бактеремия

## Осложнения:

- септический шок
  - бактериальный эндокардит
-

# ЛЕЧЕНИЕ

---

## ЛЕЧЕНИЕ

### Хирургическое лечение первичных очагов

- Массивная инфузионная терапия
  - Массивная антибактериальная терапия
  - Парентеральное питание
  - Переливания антистафилококковой плазмы, гамма-глобулинов
-

# Анаэробная инфекция (газовая гангрена)

---

**Возбудители - клостридии**

- *сильные экзотоксины - повышение проницаемости сосудов - резкий отек - сдавление сосудов -ишемия тканей - распад мышц с образованием газа - размножение микроорганизмов.*

**Предрасполагающие факторы**

*наличие травмированных и некротических мягких тканей*

- *нарушение кровообращения*
-

# Анаэробная инфекция

---

Инкубационный период - от нескольких часов до нескольких суток.

Клиническая картина

- распирающую боль в области раны, отмечается быстро нарастающий отек конечности.
  - Крепитация тканей
  - В ране мышцы, напоминающие вареное мясо
  - Кожа холодная, бледная с мраморным оттенком
  - тяжелая интоксикация
-



# Анаэробная инфекция

---

## Лечение

Проводится в изолированных палатах

Широкие «лампасные» разрезы,  
некрэктомия

- ГБО (гипербарическая оксигенация)
  - Массивная дезинтоксикационная терапия
  - Противогангренозные сыворотки
-

# Столбняк

---

Возбудитель - анаэробная палочка (*Cl.tetani*)

Вырабатывает экзотоксин, вызывающий тяжелые нарушения тормозных процессов, которые проявляются судорожными сокращениями мышц.

Инкубационный период от 3 до 30 дней

---

# Столбняк

---

## Клиника

- тянущие боли в ране, подергиванием прилегающих мышц
  - судороги в области жевательных мышц (тризм)
  - судороги мимических мышц («сардоническая улыбка»)
  - судороги захватывают мышцы туловища, конечностей (опистотонус)
  - спазм межреберных мышц и диафрагмы (затрудненное дыхание ), удушье
-

# Столбняк

---



# Столбняк

---

## Экстренная специфическая профилактика

- травмы с нарушением целостности кожи и слизистых
  - ожоги и отморожениях начиная со 2 ст
  - укусы животными
-

# Профилактика столбняка

---

Введение АС (столбнячного анатоксина)- активная иммунизация *0,5-1,0мл в\м*

Введение ПСС (противостолбнячной сыворотки) - пассивная иммунизация

Проводится в 3 этапа с интервалом в 30мин

1. внутрикожная проба с разведенной 1 : 100

сывороткой 0,1 мл в сгибательную поверхность предплечья

■ диаметр папулы не более 0,9 см и краснота вокруг нее ограничена

2. Подкожно 0,1мл неразведенной сыворотки

■ Отсутствие аллергических проявлений

3. Внутримышечно оставшая доза

---

# Лечение столбняка

---

**Проводится в отделении реанимации и интенсивной терапии.**

- исключить звуковые, световые и механические раздражения**
  - введение больших доз противостолбнячной сыворотки**
  - Введение седативных средств, иногда мышечных релаксантов.**
-

---

**Спасибо за внимание!**

---