



# Хирургическая инфекция

Презентация к практическому занятию



# Хирургическая инфекция

(общие вопросы)

# Определения

**Инфекция** - внедрение и размножение микроорганизмов в макро организме с последующим развитием сложного комплекса их взаимодействия от носительства возбудителей до выраженной болезни.

**Хирургическая инфекция** включает инфекционные процессы в организме человека, в лечении и профилактике которых необходимы или могут оказаться необходимыми те или иные хирургические пособия, а также любые инфекционные процессы, осложняющие хирургические заболевания, хирургические вмешательства и травмы.

# Классификации (по виду)

## По виду

- **Раневые инфекционные осложнения** (посттравматические и послеоперационные)
- **Инфекционные хирургические заболевания** (фурункул, мастит, аппендицит, остеомиелит, бурсит и т.п.)
- **Инфекционно-воспалительные осложнения у раненых и больных**, возникающие в процессе лечения основного заболевания, но не связанные непосредственно с вмешательством на пораженном органе

## По происхождению

- Внегоспитальная
- Внутригоспитальная

## По источнику

- Экзогенная
- Эндогенная

## По этиологии

- **Неспецифическая** (аэробная, анаэробная, смешанная, грибковая)
- **Специфическая** (столбняк, актиномикоз, туберкулез, сифилис и т.д.)

## По клиническому течению

- **Острая** (гнойная, анаэробная, специфическая)
- **Хроническая** (неспецифическая, специфическая)

# Классификации

По  
распростра-  
ненности

- Местная
- Прогрессирующая (инвазивная)
- Общая (генерализованная)

По  
локализации

- Кожи, подкожно жировой клетчатки
- Мозга и его оболочек
- Внутренних структур шеи
- Грудной стенки, полости, легких, средостения
- Брюшной стенки, брюшины, брюшной полости, органов
- Органов таза
- Костей и суставов

По уровню  
поражения

- Собственно кожи
- Подкожной клетчатки
- Поверхностной фасции
- Мышц и глубоких фасциальных структур

# Патогенез

Возникновение и развитие хирургической инфекции определяется 3 факторами:

- *Вид, свойства, количество микробных тел*
- *Характеристика очага внедрения возбудителей*
- *Состояние организма (резистентность и иммунитет)*

# Патогенез: вид, свойства, количество микробных тел

**Инфицирование** – это проникновение возбудителя в ткани, несвойственное его естественному обитанию, которое может быть *эндогенным* и *экзогенным*

Способностью вызвать инфекционный процесс обладают не все микробы, а только обладающие патогенностью

- **Патогенность** (вирулентность) определяется токсикогенностью и инвазивностью
- **Токсикогенность** – способность возбудителя вырабатывать экзо- и эндотоксины, повреждающие ткани
- **Инвазивность** – способность возбудителя преодолевать защитные барьеры и распространяться в тканях посредством вырабатываемых ферментов (гиалуронидаза, липаза, коллагеназа, лецитиназа и др.)

## **Степень инфицированности:**

проникновение менее чем  $10^5$  бактерий на 1 г ткани, как правило, оказывается недостаточным для развития инфекции (надёжно срабатывают факторы защиты).

# Патогенез: характеристика очага внедрения

**Входные ворота** - место экзогенного проникновения инфекции через покровные ткани организма

- различные виды случайных ран
- протоки желез

Возникающее воспаление – **первичный очаг**

При переносе возбудителей за пределы первичного очага (метастазирование) возникают **вторичные очаги**

Источники эндогенной инфекции: очаги гнойной инфекции (глубокий кариес, зубная гранулёма, хронический тонзиллит, хронический гайморит и др.)



# Патогенез: состояние макроорганизма

Неспецифические механизмы защиты:

1. **анатомические барьеры**: кожа и слизистые оболочки. Кожа обладает бактерицидными свойствами за счёт веществ, содержащихся в секретах потовых и сальных желёз. На поверхности слизистых оболочек присутствуют секрет слёзных и слюнных желёз, слизь, соляная кислота (в желудке) и т.д.
2. **нормальная микрофлора**, проявляющая антагонистическую активность по отношению к экзогенным микроорганизмам
3. **Гуморальные факторы** неспецифической защиты: содержащиеся в плазме крови и тканевой жидкости *лейкины, плакины,  $\beta$ -лизины, лизоцим, система комплемента*.
4. **Клеточные механизмы** неспецифической защиты представлены воспалительной реакцией и фагоцитозом.
  - а. **Воспаление** - ведущая реакция тканей при острой гнойной инфекции.  
Местно: лейкоцитарный вал → грануляционный вал → пиогенная капсула
  - б. **Фагоцитоз**  
*Фагоциты* - *нейтрофильные лейкоциты и мононуклеарные фагоциты, которые способны поглощать и разрушать микробные тела и другие инородные агенты* (различные клетки любых тканей в норме - моноциты, гистиоциты, клетки Купфера, альвеолярные макрофаги в лёгких, макрофаги селезёнки, остеокласты, клетки Лангерханса кожи и т.д.; возникающие при воспалении - экссудативные макрофаги, многоядерные гигантские клетки Пирогова-Лангханса, эпителиоидные клетки).

# Патогенез: состояние макроорганизма

Специфические механизмы защиты:

- **Иммунный ответ гуморального типа:** сначала происходит
  1. процесс распознавания агента,
  2. синтез антител к нему В-лимфоцитами.

Большую роль в этом механизме играют все фенотипы Т-лимфоцитов и интерлейкин-2.

- **Иммунный ответ клеточного типа:**

ведущая роль принадлежит Т-лимфоцитам, которые могут оказывать

1. непосредственное действие на антиген (клетки-киллеры),
2. опосредованное действие, выделяя медиаторы иммунного ответа (лимфокины).

# Патогенез: состояние макроорганизма

Факторы снижения механизмов защиты:

- **Возраст:** снижение защитных механизмов в раннем детстве и пожилом возрасте в связи с особенностями анатомических барьеров и секреции, а также состоянием иммунной системы.
- **Пол:** женский организм характеризуется более выраженными защитными механизмами, чем мужской.
- **Заболевания, сопровождающиеся иммунодефицитом:**
  - Сахарный диабет: диабетическая гипергликемия приводит к недостаточности развития воспалительной реакции. Кроме того, при диабете нарушается нормальная абсорбция лекарственных веществ, следовательно, терапия может оказаться неэффективной.
  - ВИЧ-инфекция (СПИД).
  - Анемия,
  - Хронический алкоголизм,
  - Наркомания и т.д.
  - Побочные эффекты некоторых видов терапии: антибактериальная, иммунодепрессивная и цитотоксическая, рентгенотерапия
- **Гипопротеинемия и авитаминоз.**

# Периоды развития

## 1. Инкубационный

- Длительность определяется особенностями макро- и микроорганизма
- Продолжается от нескольких часов до нескольких суток и даже недель

## 2. Разгара

- Размножение микробов, выделение токсинов и ферментов, повреждение тканей
- Расширение и повышение проницаемости капилляров, замедление кровотока, стаз, агрегация эритроцитов
- Воспалительный экссудат в окружающих тканях, накопление лейкоцитов (лейкоцитарный вал) + серозно-воспалительная инфильтрация тканей
- Фагоцитоз, нарушение микроциркуляции, ацидоз, отек, тромбоз сосудов, гипоксия – гибель тканей => гнойно-деструктивное воспаление
- Размножение клеток соединительной ткани, образование грануляционного вала, ограничение очага воспаления, гибель микробов, ликвидация очага воспаления

## 2. а) Реконвалесценции

### б) Генерализация инфекции (при неблагоприятном течении)

Пути распространения инфекции:

- По протяжению
- Внутриволостной
- Лимфогенный
- Гематогенный

# Признаки воспаления

## **Местные:**

- Покраснение
- Местная гипертермия
- Припухлость
- Боль
- Нарушение функции

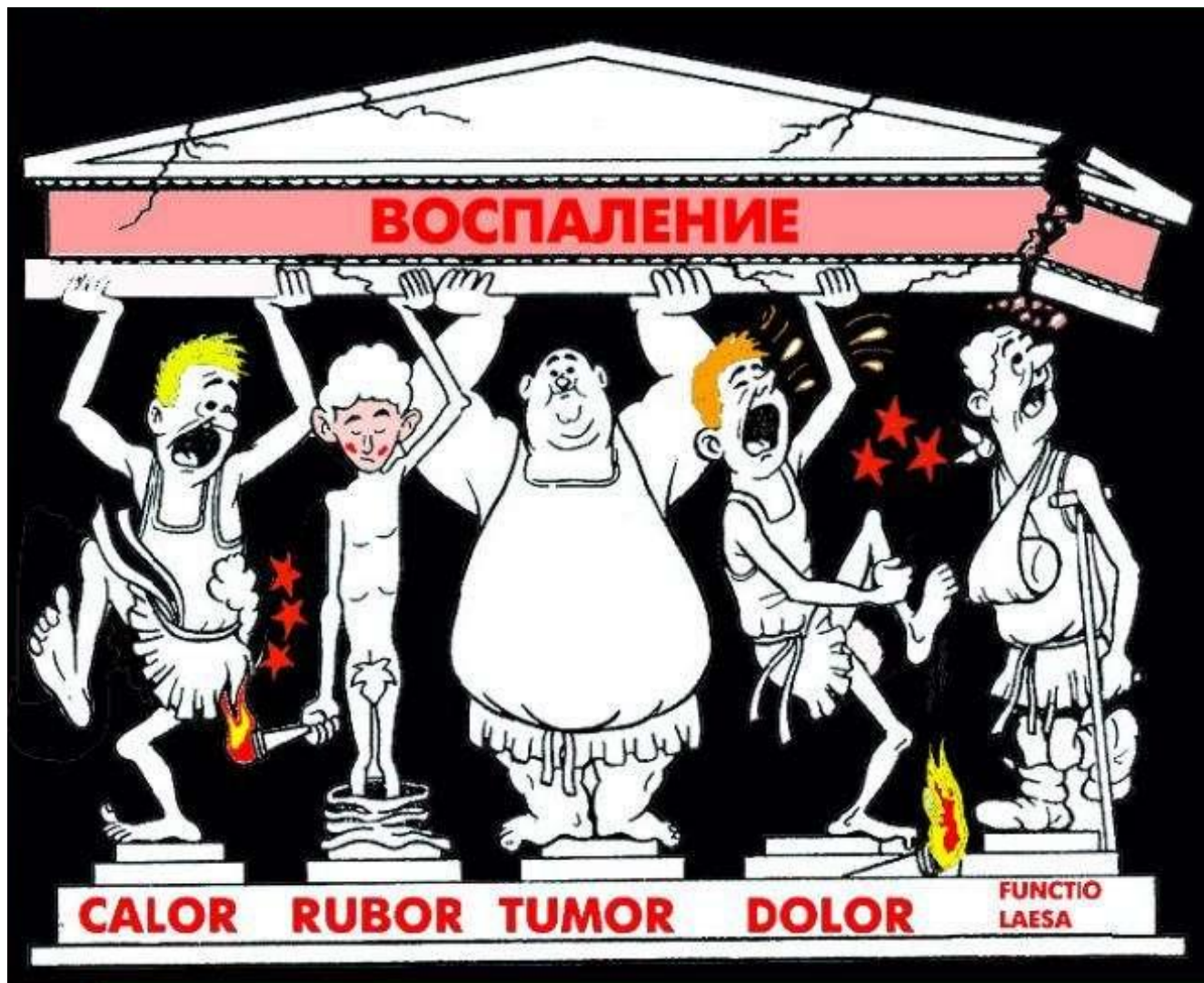
## **Общие = Синдром системной воспалительной реакции (ССВР, SIRS)**

- повышение температуры тела,
- ознобы,
- головные боли,
- недомогание,
- слабость,
- отсутствие аппетита,
- тахикардия,
- снижение АД
- нарушения со стороны ЦНС: галлюцинации, бред, расстройства сознания, психоз (при тяжелой интоксикации возможны)

## **Типы реакции:**

- Нормергическая
- Анергическая
- Гиперергическая

# Признаки воспаления: местные



Местная  
гипертермия

Покраснение

Припухлост  
ь

Бол  
ь

Нарушение  
функции

# Признаки воспаления: общие

## Общие = Синдром системной воспалительной реакции (ССВР, SIRS)

- повышение температуры тела,
- ознобы,
- головные боли,
- недомогание,
- слабость,
- отсутствие аппетита,
- тахикардия,
- снижение АД
- нарушения со стороны ЦНС (при тяжелой интоксикации):
  - галлюцинации,
  - бред,
  - расстройства сознания,
  - психоз

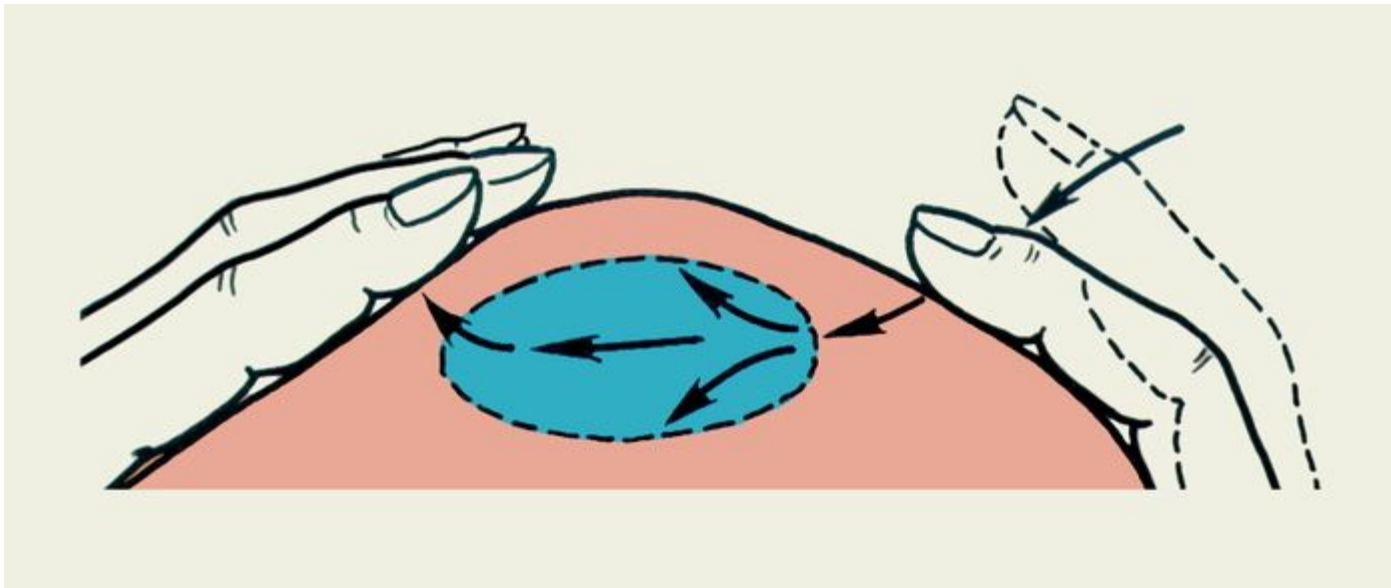
### Типы реакции:

- Нормергическая
- Анергическая
- Гиперергическая



# Симптомы наличия скопления гноя

- симптомы флюктуации и размягчения,



- данные дополнительных методов исследования и диагностическую пункцию.



# Диагностика

- **Общий анализ крови** (анемия, лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, нейтрофилез, лимфопения)

- **Биохимический анализ крови**

В сложных и тяжёлых увеличение концентрации белков острой фазы (С-реактивного белка, церулоплазмина, гаптоглобина и др.).

При длительных процессах отмечают изменения в составе белковых фракций (относительное увеличение количества глобулинов, в основном за счёт  $\gamma$ -глобулинов)

- **Бактериологическое исследование** (взятие материала для исследования на высоте лихорадки)
- **Цитологическое исследование раны**
- **Биохимическое исследование крови**
- **Рентгенологические методы обследования**
- **Ультразвуковые методы обследования**

# Лечение

## Задачи

- Подавление (устранение) микробного возбудителя
- Устранение эндотоксикоза
- Создание условий для заживления

## Принципы:

- Соответствие стадии процесса
- При необходимости хирургическое вмешательство в зоне воспаления
- Комплексное, направленное на все звенья патогенеза

## Принципы местного лечения:

- вскрытие гнойного очага;
- адекватное дренирование гноя;
- местное антисептическое воздействие;
- иммобилизация.

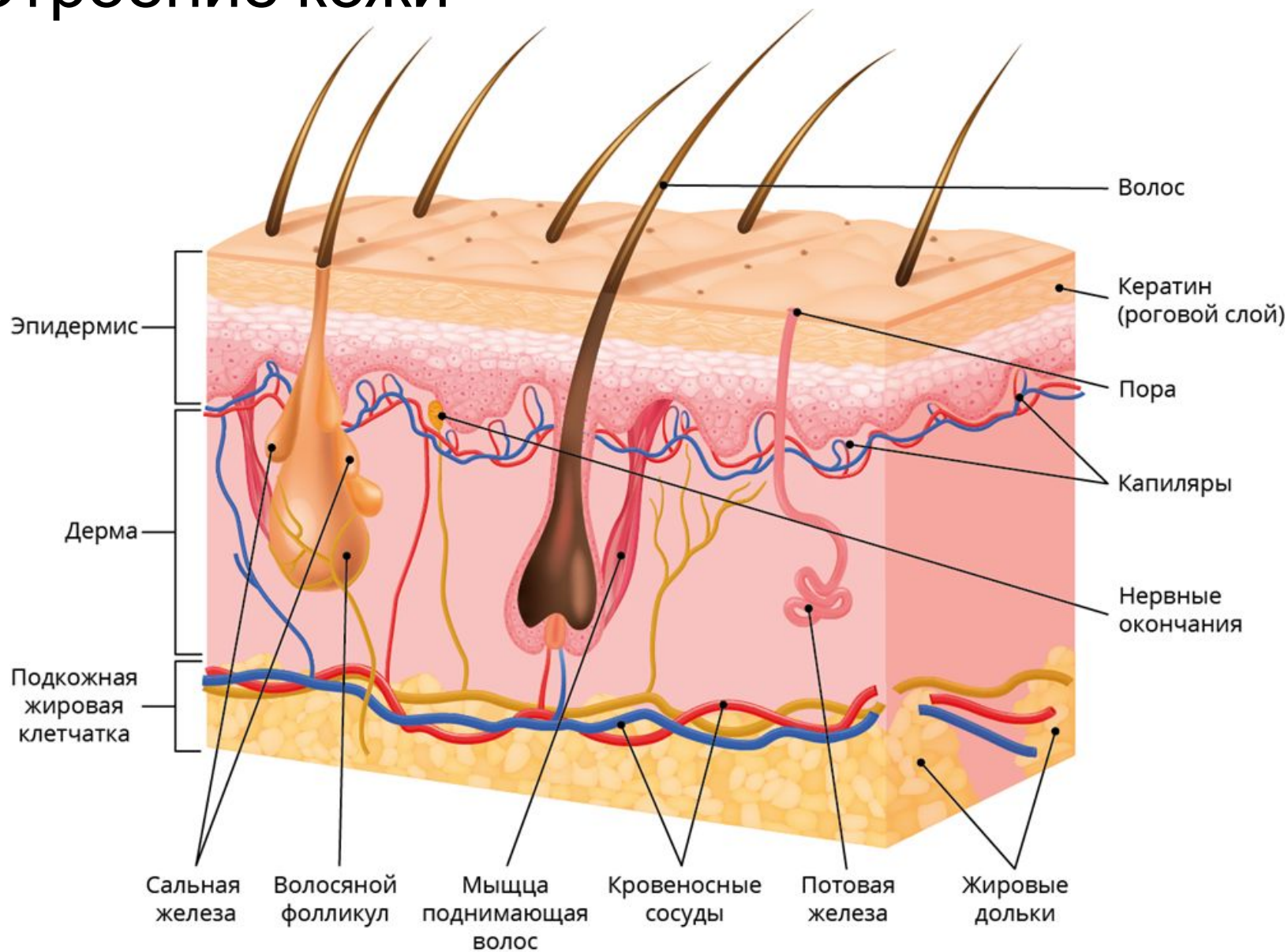
## Принципы общего лечения:

- антибактериальная терапия;
- дезинтоксикационная терапия;
- иммунокоррекция;
- симптоматическое лечение.

# Острая неспецифическая гнойная инфекция

Острые инфекционные заболевания кожи и подкожной клетчатки

# Строение кожи

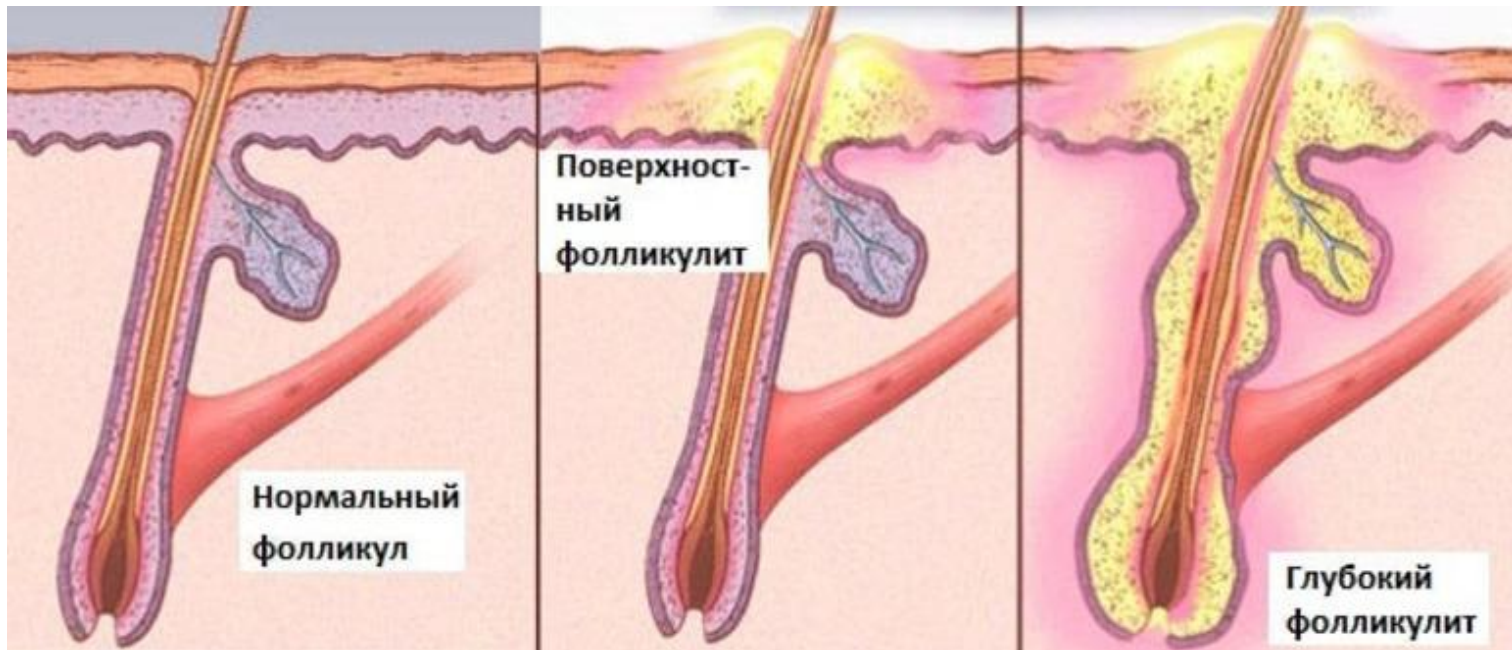


Фолликулит

# Фолликулит

- это гнойное воспаление волосяного фолликула

- Возбудитель: как правило, кокковая флора.
- Провоцирующие факторы:
  - мелкие травмы кожи;
  - опрелости кожи в кожных складках (в подмышечных впадинах, в промежности, под молочными железами), под повязками, под одеждой;
  - местное применение кортикостероидных препаратов;
  - наличие сахарного диабета, лечение иммунодепрессантами и другие иммуносуппрессивные состояния.

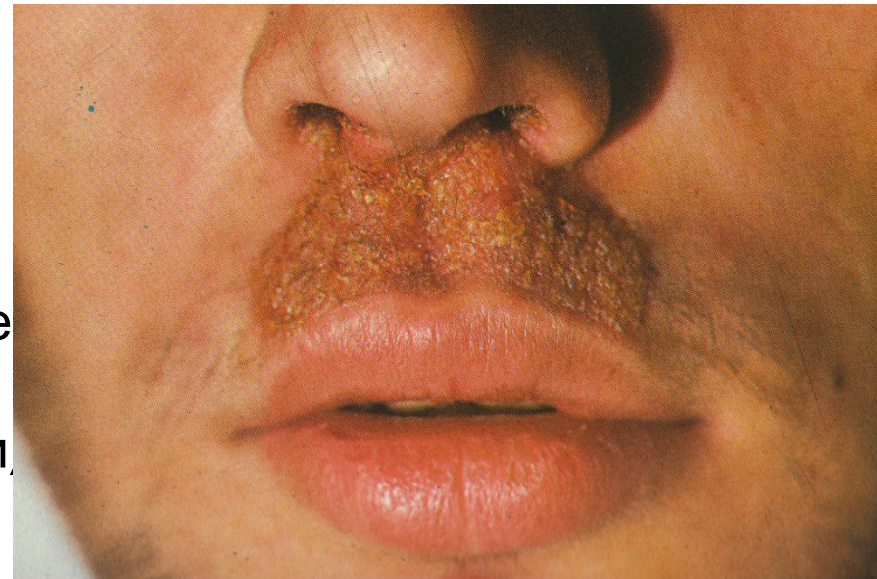




# Фолликулит

1. ограниченный воспалительный инфильтрат в виде узелка ярко-красного цвета, болезненный при пальпации.
  2. На 2–3-й день формируется пустула, наполненная желтовато-зеленым содержимым, в центре которой виден волос или устье фолликула.
  3. Через 5–7 суток пустула ссыхается с образованием желтоватой корочки.
- После разрешения фолликулитов рубцов не образуется

**Сикоз** - хроническое рецидивирующее воспаление фолликулов в зоне роста щетинистых волос (борода, усы, брови, лобок, подмышечные ямки)



# Фолликулит: лечение

Местные антибактериальные средства - на пораженные участки кожи.

Системная антибактериальная терапия - при хроническом течении фолликулита, распространенном процессе, воспалении регионарных лимфатических узлов, недостаточной эффективности местного лечения.

До лечения.  
Возбудитель  
– S.aureus



На 5-й день  
лечения.  
Поствоспалительные эритематозные  
пятна





Фурункул

# Фурункул

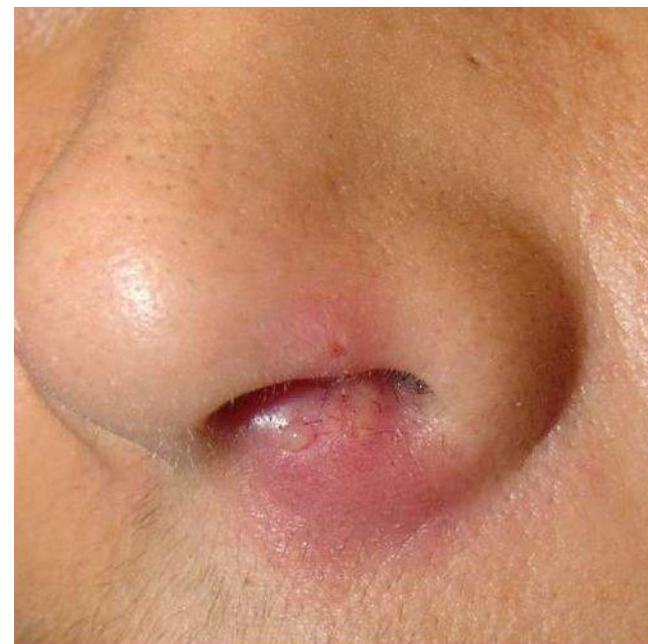
– это гнойное воспаление волосяного фолликула, сальной железы и окружающей клетчатки

- Этиологический фактор – как правило, кокковая флора
- Факторы, способствующие развитию:
  - Загрязнение кожи, ее трение
  - Ослабление организма
  - Нарушения обмена веществ

Возникающий инфильтрат во много раз превышает зону развития некротического стержня.

В инфильтрате тромбируются кожные капилляры и мелкие вены.

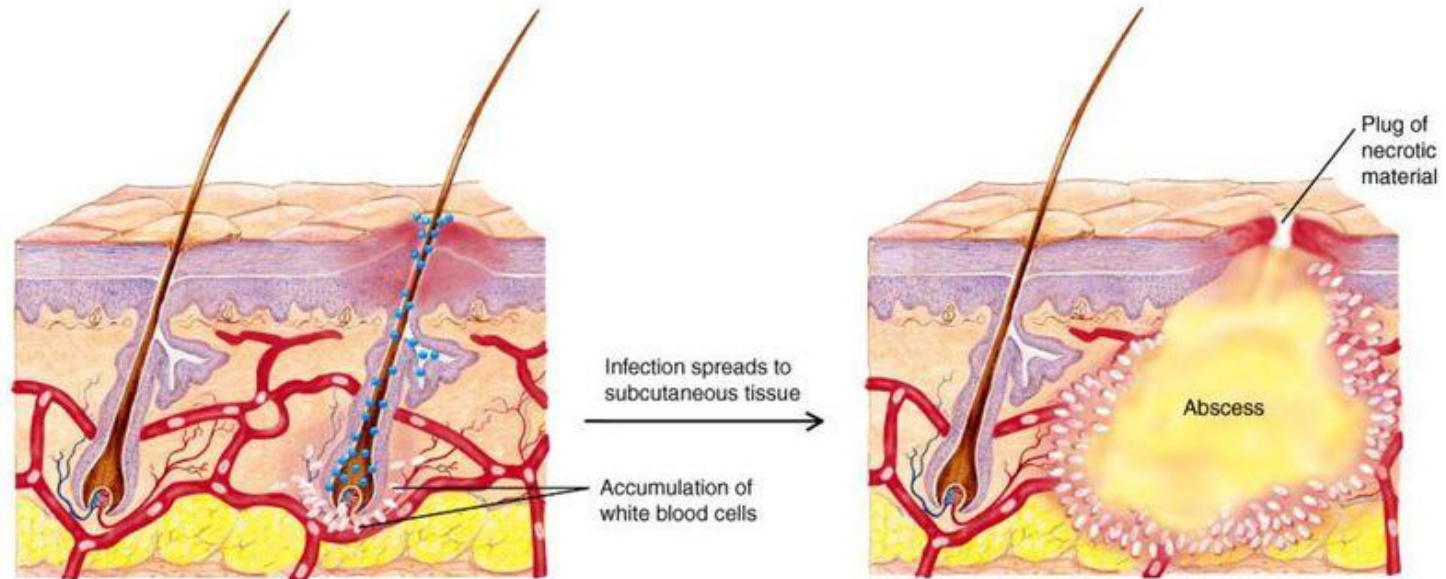
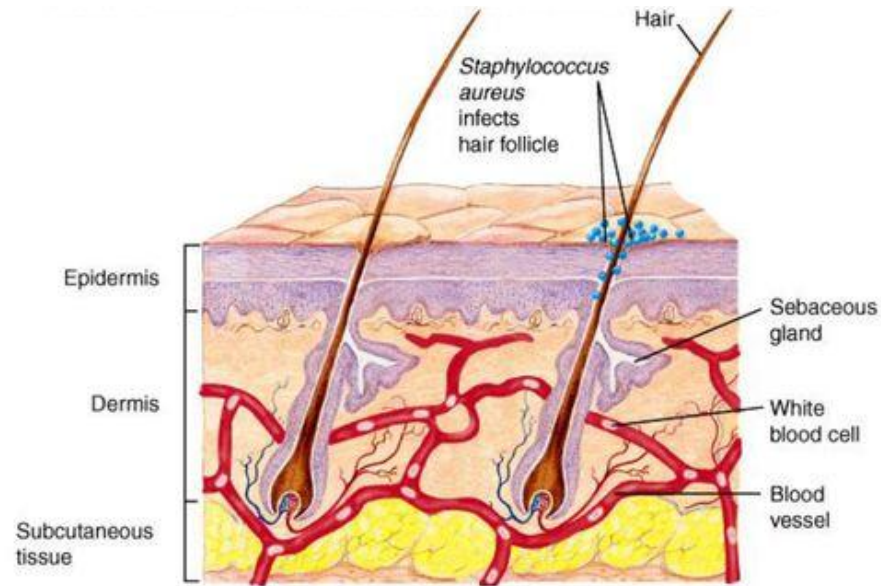
Это замедляет выхождение лейкоцитов и процесс гнойного расплавления омертвевшего участка кожи (стержня).



# Фурункул

Стадии течения:

1. Стадия инфильтрации
2. Стадия некроза
3. Стадия абсцедирования
4. Стадия разрешения



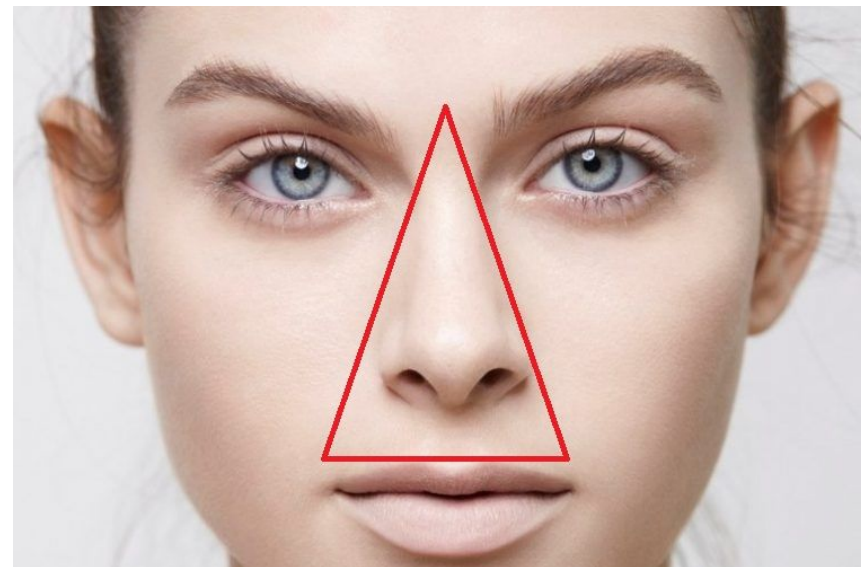
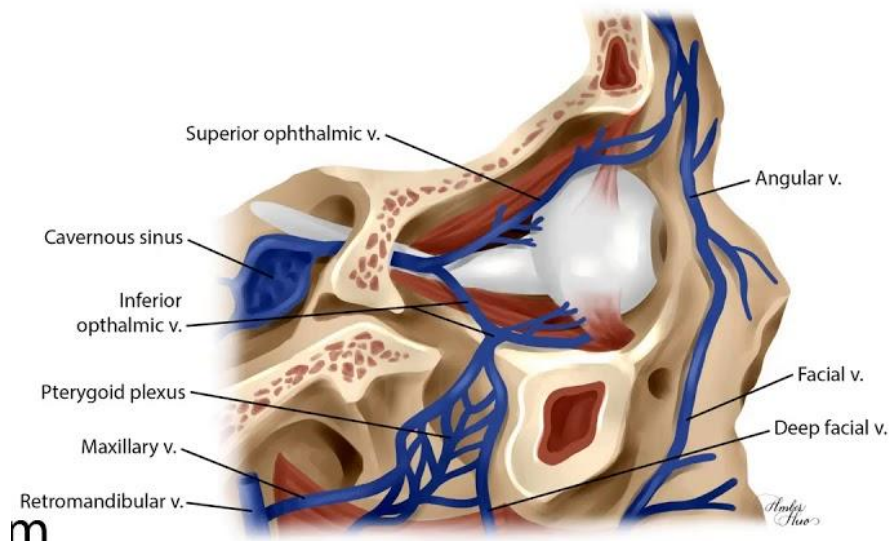
# Фурункул: Осложнения

- Абсцесс
- Флегмона
- Лимфангоит
- Лимфаденит
- Тромбофлебит



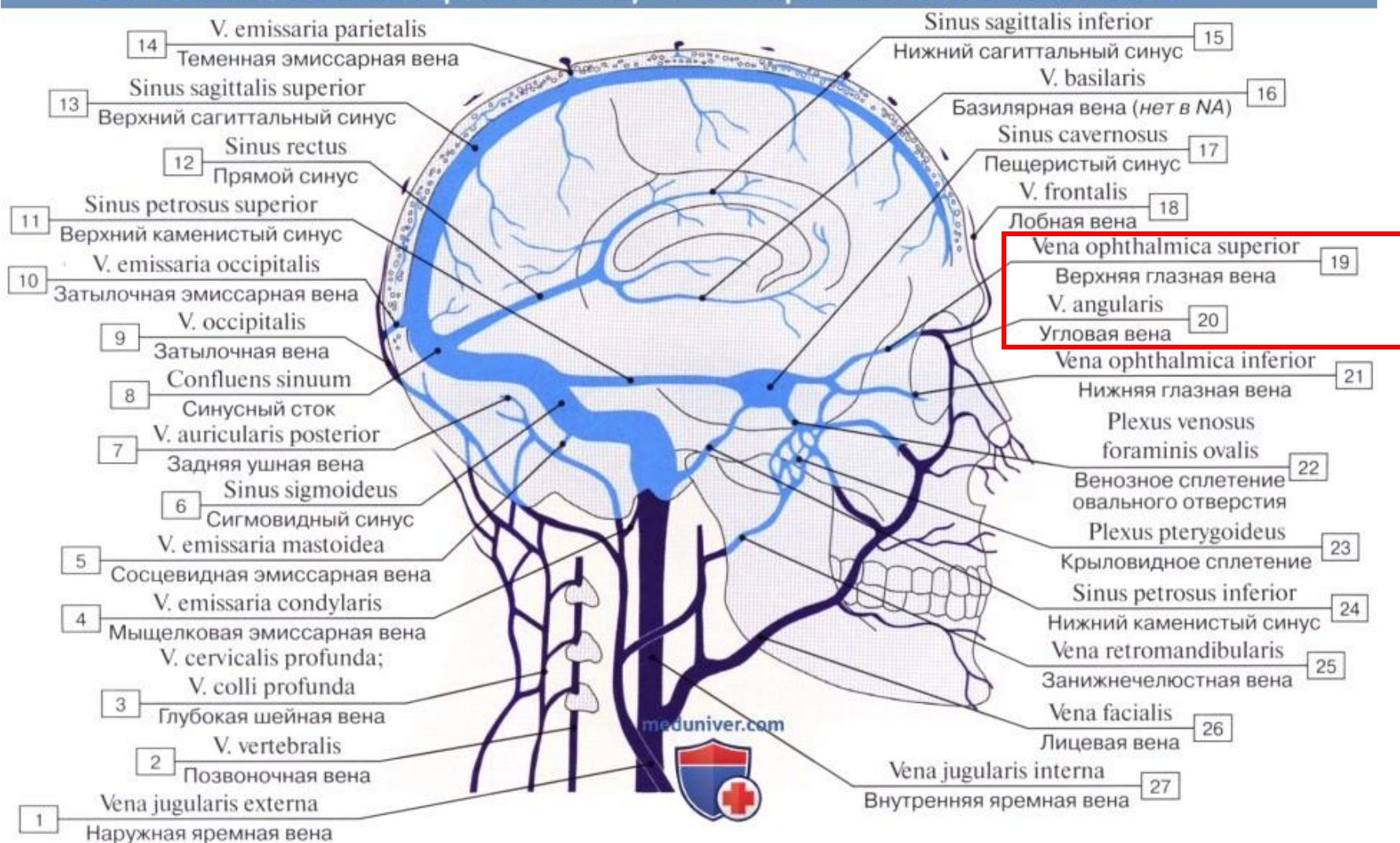
# Фурункул лица: **Треугольник смерти**

- Рыхлая клетчатка и богатое кровоснабжение этой области способствуют распространению процесса
- Венозный отток осуществляется через лицевую вену во внутреннюю яремную вену.
- Лицевая вена через анастомоз «угловая вена – верхняя глазная вена» сообщается с кавернозным синусом
- Тромбоз sinus cavernosus и гнойный менингит вследствие развития тромбофлебита угловой вены глаза с последующим распространением его на систему глазной вены и кавернозного синуса
- Гнойный тромбоз синуса может привести к опасным осложнениям:



# Венозный отток треугольника смерти

## Дополнительный дренаж синусов твердой оболочки мозга



# Фурункул: Лечение

- Срочной госпитализации подлежат больные с фурункулом лица или в области крупных суставов, а также с осложненным течением
- В этих случаях сразу назначаются антибиотики, щадящий режим
- Местное лечение назначается в зависимости от стадии заболевания
- Неосложненный фурункул требует консервативного лечения
- Стадия инфильтрации: обработка 70% спиртом, сухое тепло, лазеротерапия, УВЧ
- Стадия некроза: способствовать отторжению гнойно-некротического стержня механически и физически.
- При абсцедировании – оперативное лечение

# Фурункулез

- это состояние, при котором в разных местах тела образуются множественные фурункулы, которые часто находятся в разных стадиях процесса, а иногда последующие фурункулы развиваются после заживления предыдущих.

- Принципы лечения соответствуют лечению фурункула

- + системная антибактериальная терапия

- + иммунокоррекция

- УФО крови,
- Лазеротерапия
- Антистафилококковый иммуноглобулин
- Интерлейкин-2
- Интерфероны

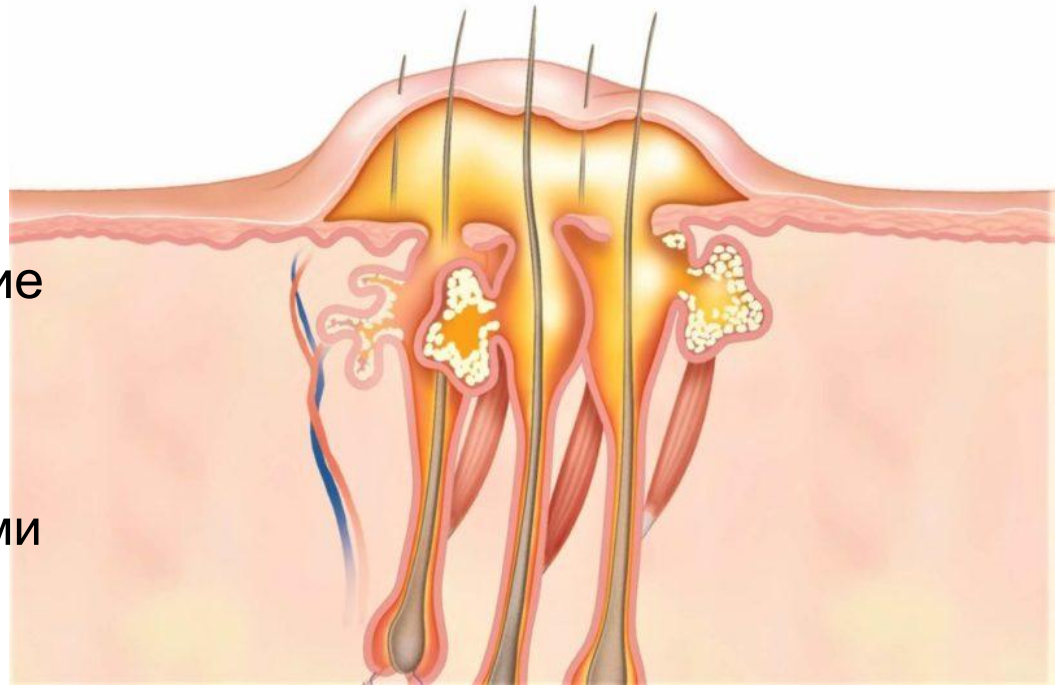




Карбункул

# Карбункул

- это острое гнойное воспаление нескольких волосяных фолликулов, сальных желез, окружающей кожи и клетчатки
- Сопровождается более тяжелыми общими проявлениями и интоксикацией
- Этиология: как правило, кокковая флора
- Массивный некроз кожи и особенно подкожной клетчатки в зоне воспаления (по сравнению с фурункулом)
- Множественные тромбозы сосудов не только кожи, но и подкожной клетчатки, что существенно способствует некрозу и гнойному расплавлению



# Карбункул: Клиническая картина

## Стадия инфильтрации

- Увеличивающийся инфильтрат багрово-красного цвета (8-10 см) с отеком и напряжением тканей
- Распирающая боль
- Лимфаденит, лимфангиит
- Высокая лихорадка, озноб

## Стадия гнойного расплавления

- Зона некроза кожи в центре инфильтрата
- Симптом «сита»: в местах волосяных фолликулов образуются отверстия, через которые поступают гнойные массы
- Общая интоксикация

## Стадия выздоровления

**Следует дифференцировать с сибирской язвой**



# Карбункул: Лечение

- Госпитализация, покой
- Серозно-инфильтративная стадия: консервативное лечение
- Стадия гнойно-некротического расплавления – оперативное лечение: рассечение и иссечение карбункула (направлена на полное удаление некротизированных тканей)
- Общее лечение:
  - антибиотикотерапия,
  - дезинтоксикационная терапия (инфузионная терапия с применением кровезаменителей дезинтоксикационного действия),
  - иммунокоррекция (УФО или лазерное облучение крови, антистафилококковый  $\gamma$ -глобулин и др.)

# Карбункул: Лечение



Гидраденит

# Гидраденит

– гнойное воспаление  
апокриновых потовых желез

- Возбудитель - чаще стафилококк
- Пути проникновения: через протоки желёз или небольшие повреждения кожи (ссадины, расчёсы)
- Чаще в подмышечной впадине
- Склонность к рецидивам, подострому течению (1-2 мес)



# Гидраденит: стадии



## I степень тяжести

- образование одного или нескольких безболезненных или малоболезненных изолированных узлов и/или абсцессов, не склонных к острому прогрессированию и нагноению;
- фистулообразование и рубцевание отсутствуют;

## II степень тяжести

- усиление воспалительного процесса, ограниченного одной локализацией,
- рецидивирующие узлы и абсцессы отграничены друг от друга, не сливаются, вскрываются, образуют свищевые ходы с гнойно-сукровичным отделяемым,
- некоторые элементы рубцуются;

## III степень тяжести

- диффузный конгломерат воспалительных инфильтратов, состоящий из сливающихся узлов и абсцессов,
- усиливается флюктуация,
- образуется множество сообщающихся между собой свищей,
- продолжается рубцевание;
- ограничения подвижности в суставах из-за боли иногда приводят к контрактурам.



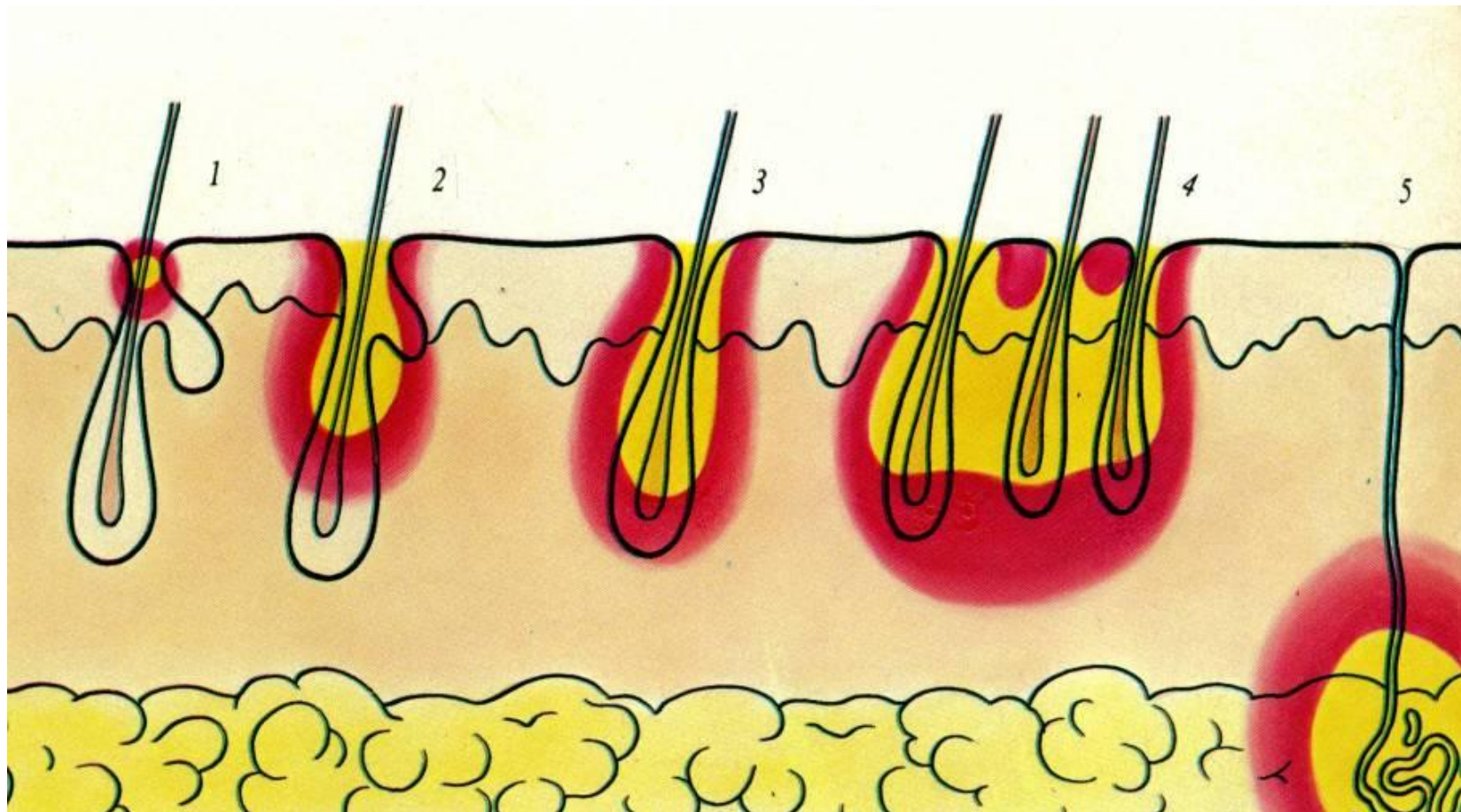
# Гидраденит: лечение

- Дубящие средства для уменьшения потливости
- В стадии инфильтрации – «сухое» тепло
- При гнойно-некротическом расплавлении – хирургическое вмешательство
- Компонент местного лечения: предотвращение инфицирования близлежащих от гнойника потовых желёз
- При рецидивном течении - рентгенотерапия
- Общее лечение, как правило, не требуется. При подостром течении – антибиотикотерапия, иммунокоррекция.

# Гидраденит: хирургическое лечение



# Гнойные заболевания кожи



Абсцесс

# Абсцесс

- это ограниченное скопление гноя в тканях или органах

- Локализуются в подкожной клетчатке, клетчаточных пространствах, внутренних органах
- Возбудитель – как правило, кокковая флора
- Пути проникновения:
  - Через поврежденные покровные ткани
  - Осложнение воспалительных заболеваний
  - Гематогенно при сепсисе (метастатические)
- Инфильтрация тканей серозным экссудатом и лейкоцитами
- Расплавление тканей под действием ферментов с образованием полости, заполненной гноем
- NB! Есть **пиогенная капсула** - внутренняя стенка гнойника, выстланная грануляционной тканью.
  - Функция: отграничивает гнойно-некротический процесс и выделяет экссудат.
  - В результате созревания грануляционной ткани образуется второй наружный слой пиогенной мембраны, и абсцесс может принять хроническое течение
  - Если пиогенная мембрана неполноценная, гнойный процесс может распространиться на окружающие ткани, или абсцесс может опорожниться в окружающие ткани



# Абсцесс: Клиническая картина



# Абсцесс: Клиническая картина

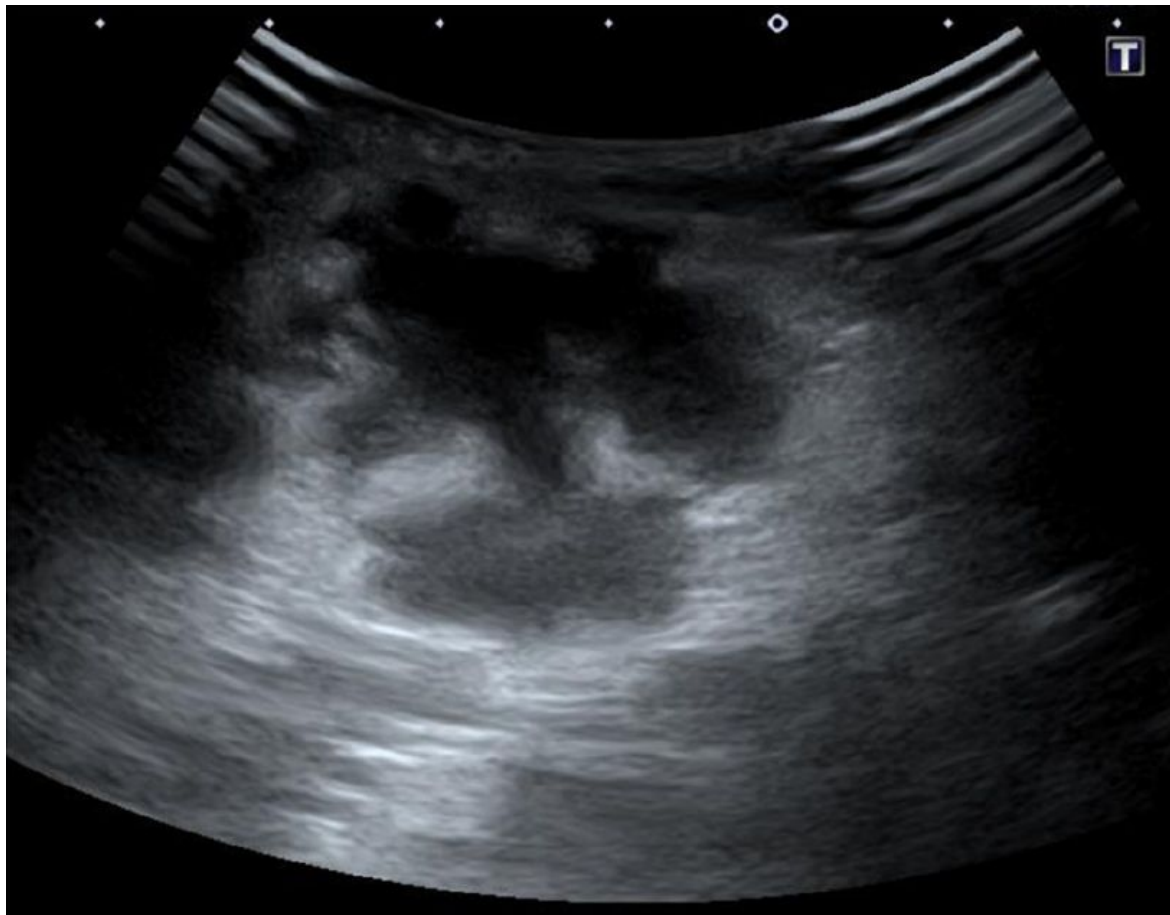
- Общие симптомы – проявления эндогенной интоксикации
- Местные симптомы зависят от локализации абсцесса
  - При подкожной локализации абсцесса – покраснение кожи, припухлость, болезненность при пальпации, флюктуация
  - Для диагностики глубоко расположенных абсцессов применяется рентгенологические и ультразвуковые исследования, компьютерная томография, диагностическая пункция

# Абсцесс: диагностика





# Абсцесс: диагностика

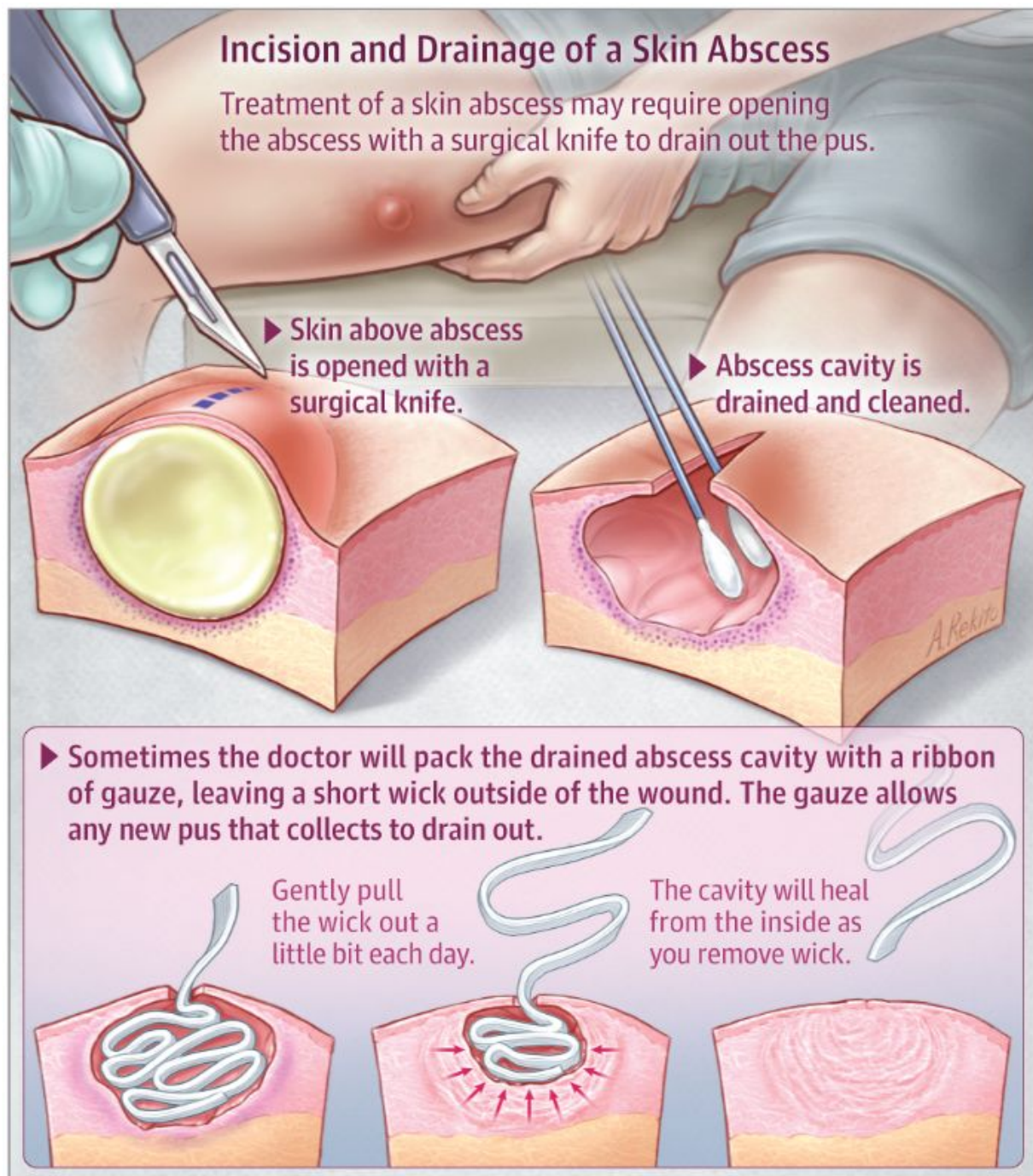


# Абсцесс: диагностика

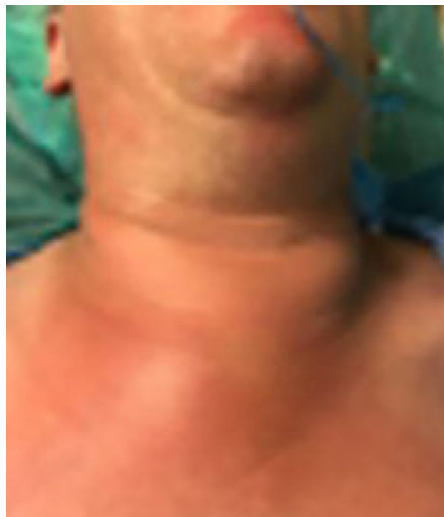


# Абсцесс: Лечение

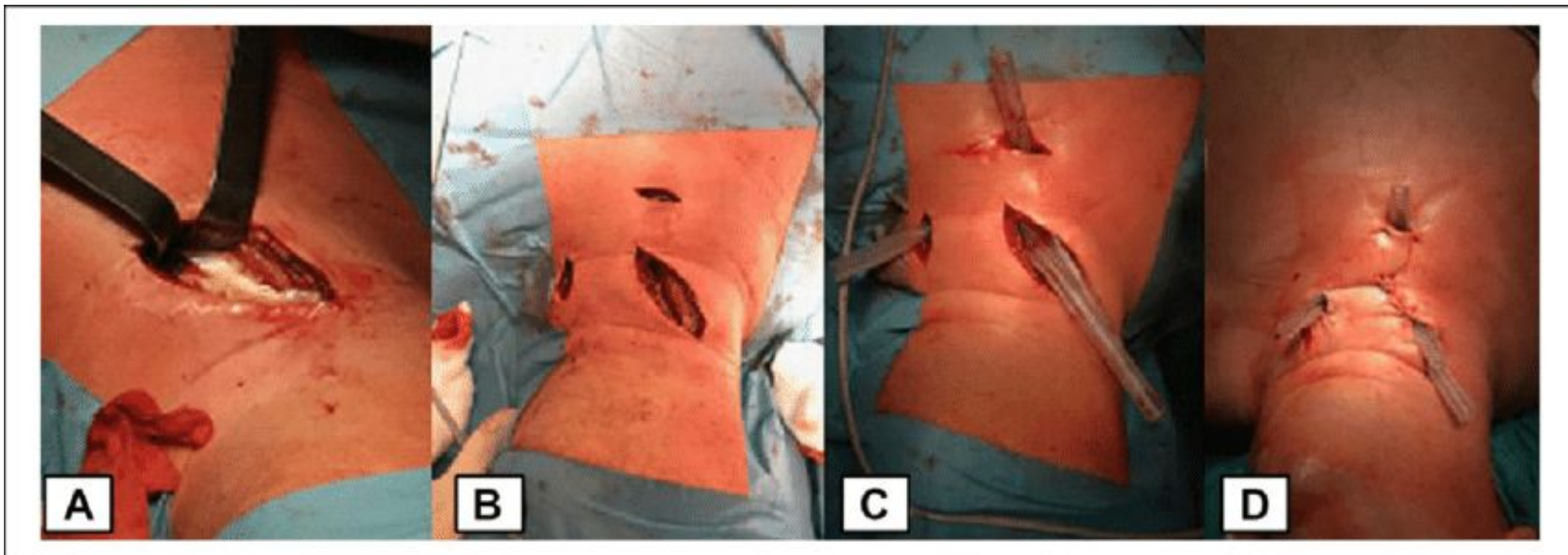
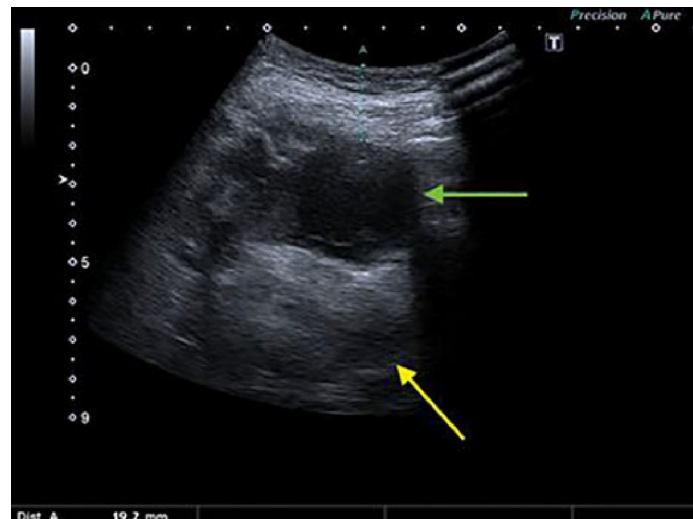
- Срочное оперативное вмешательство (эвакуация гнойного экссудата, санация и дренирование полости)
- Антимикробная терапия
- Дезинтоксикационные средства
- Иммунотерапия



# Абсцесс: хирургическое лечение



Абсцесс глубоких клетчаточных пространств шеи





Флегмона

# Флегмона

– это острое разлитое воспаление клетчатки

- В отличие от абсцесса процесс не ограничивается, а распространяется по клетчаточным пространствам
- Возбудителями являются различные микроорганизмы
- Может быть самостоятельным заболеванием или осложнением

## **Классификация по виду экссудата**

- Серозные
- Гнойные
- Гнойно-геморрагические
- Гнилостные
- Смешанные

## **По анатомической локализации**

- Флегмона мягких тканей (эпифасциальные, субфасциальные)
- Флегмона клетчаточных пространств, окружающих внутренние органы (медиастенит, клетчатки таза, забрюшинная, паранефрит, парапроктит и т.д.)
- Флегмона клетчатки внутренних органов (желудка, кишки, червеобразного отростка, желчного или мочевого пузыря и т. д.)

# Флегмона: Патогенез

- Пути проникновения:
  - через повреждения покровных тканей,
  - гематогенный
  - лимфогенный
- Воспалительный процесс в клетчатке не имеет тенденции к ограничению
- Воспалительный экссудат распространяется в пределах фасциального футляра
- Серозная инфильтрация сопровождается повышением внутритканевого давления, сдавливает сосуды, ухудшает перфузию клетчатки
- Под воздействием токсинов некоторых микробов происходит тромбоз сосудов клетчатки
- Ишемия тканей способствует дальнейшему прогрессированию инфекционного процесса
- Ко 2-4 суткам экссудат приобретает гнойный характер
- Процесс может переходить на соседние клетчаточные пространства
- Прогрессирует интоксикация



# Флегмона: Клиническая картина

- Вариабельна и зависит от многих факторов
- Общие симптомы - нарастающая эндогенная интоксикация
- При поверхностной флегмоне: боль, припухлость без четких границ, гиперемия, местное повышение температуры
- При глубоких флегмонах, флегмонах клетчаточных пространств требуется использование дополнительных средств диагностики

# Флегмоны



# Флегмона: Лечение

- На стадии серозного воспаления – консервативное лечение
- На стадии гнойно-некротического воспаления – неотложное оперативное вмешательство
- Анатомически обоснованный разрез должен обеспечить полноценное вскрытие и хирургическую обработку
- Хирургическая обработка включает в себя эвакуацию гнойного отделяемого, иссечение некротизированных и пропитанных гноем тканей, вскрытие и санация затеков



# Флегмона: Лечение



# Межмышечная флегмона



# Флегмона: Лечение



Рожа

# Рожа (рожистое воспаление)

- это инфекционное заболевание, характеризующееся четко отграниченным острым воспалением всех слоев кожи (реже - слизистых), лихорадкой, общей интоксикацией
- Возбудитель –  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А
- Входные ворота: повреждения покровных тканей
- Имеет значение местная (фоновые процессы) и общая (иммунологические факторы) предрасположенность к инфекции



# Рожа: Классификации

## По тяжести

- Легкая
- Средняя
- Тяжелая

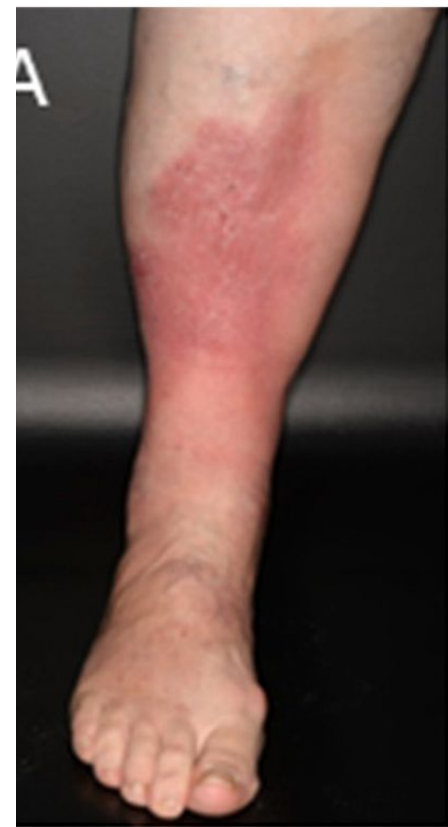
## По течению

- Первичная
- Повторная
- Рецидивирующая

## По характеру местных изменений

- Эритематозная
- Эритематозно-буллезная
- Эритематозно-геморрагическая
- Буллезно-геморрагическая

# Формы рожистого воспаления



# Рожа: Клиническая картина

- Инкубационный период (от нескольких часов до нескольких суток)
- Начальный период (симптомы тяжелой общей интоксикации)
- Разгар заболевания
  - ▣ **Эритематозная форма: четко ограниченная гиперемия кожи («языки пламени», географическая карта)**
  - ▣ **Эритематозно-геморрагическая форма: на фоне эритемы геморрагические высыпания**
  - ▣ **Эритематозно-буллезная форма: на фоне эритемы пузыри с прозрачной жидкостью**
  - ▣ **Буллезно-геморрагическая форма: на фоне эритемы пузыри с геморрагической жидкостью**
- Период реконвалесценции (исчезают общие и местные симптомы)

# Рожа: Осложнения

- Флегмоны
- Абсцессы
- Некрозы
- Тромбофлебиты
- Сепсис
- Лимфедема, слоновость



# Рожа: Лечение

## Общее

- Антибактериальное
- Десенсибилизирующее
- Дезинтоксикационное
- Стимулирующее

## Местное

- уФО
- Вскрытие пузырей
- Асептические повязки

Аденофлегмона

# Аденофлегмона



- гнойное расплавление ткани лимфатического узла с переходом процесса на окружающую жировую клетчатку.
- Возбудители: стафилококки и стрептококки + гнилостная инфекция (кариозные зубы)
- На начальных стадиях кожа может быть не изменена

# Аденофлегмона: Лечение

- Лечение основного заболевания
- Покой
- Антибактериальная терапия
- Оперативное вмешательство при гнойном лимфадените, аденофлегмоне





Гнойный паротит

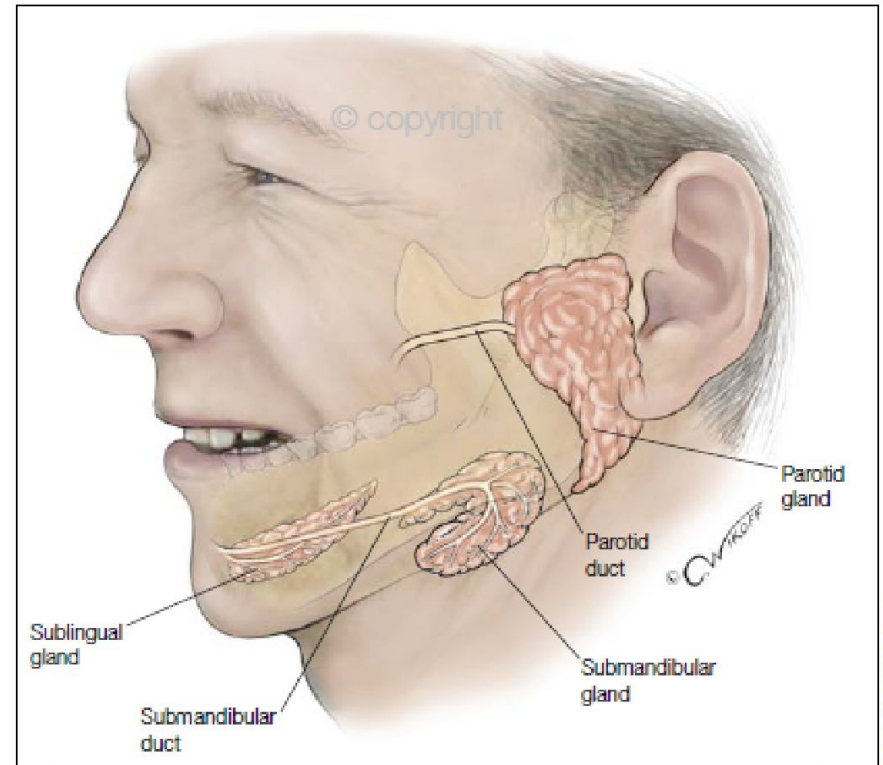
# Гнойный паротит

- острое гнойное  
воспаление слюнной  
железы

• Возбудители – смешанная  
флора

• Способствует развитию:

- пониженная секреция  
слюнных желёз,
- обезвоживание,
- камни протоков железы,
- длительный постельный  
режим
- Пожилые пациенты после  
операции



# Патогенез

- Воспаление слюнного протока, его сужение, задержка слюноотделения
- В слюнной железе возникает местный отёк тканей железы
- Воспаление переходит на ткань слюнной железы
- Нарушение кровообращение способствует развитию некрозов
- Развивается гнойный процесс

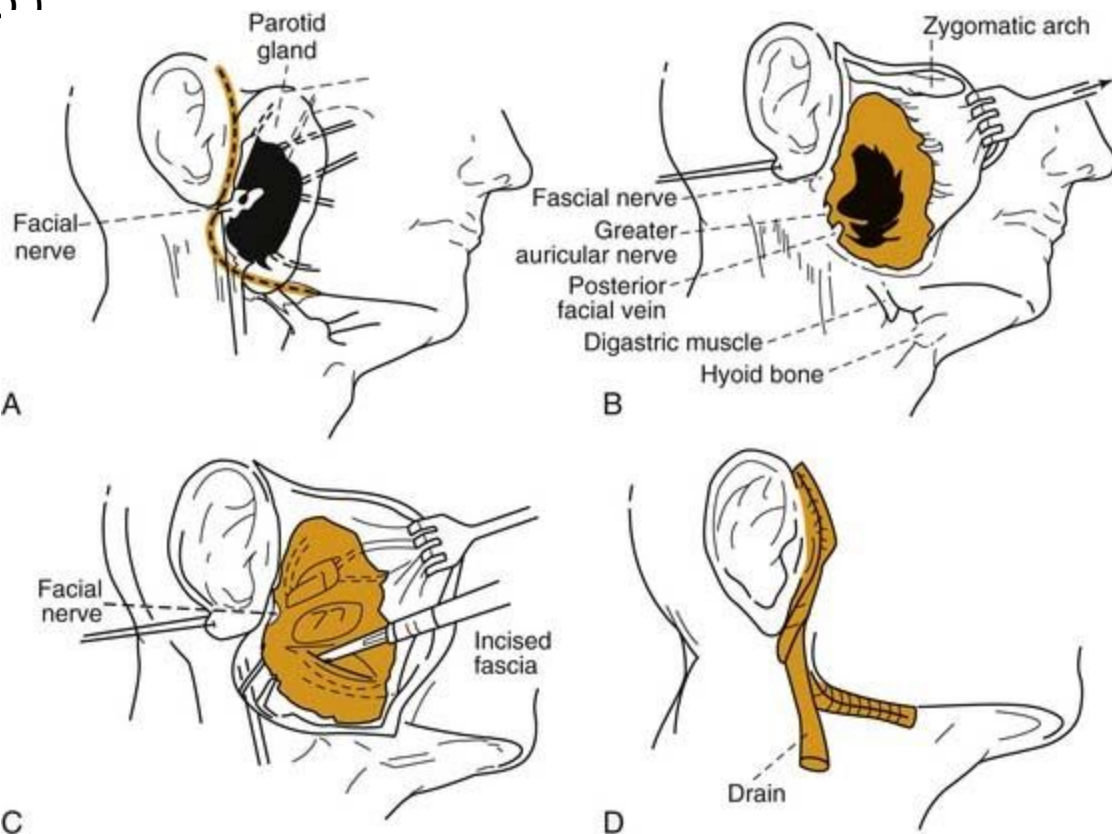
# Клиническая картина

- В области околоушной слюнной железы появляется боль и отёк
- Ухудшается общее самочувствие, температура тела повышается до 38-39°C
- Затрудняется открывание рта, могут быть явления пареза лицевого нерва
- Отёк распространяется на лицо, шею, глотку, нёбо
- При пальпации может определяться флюктуация

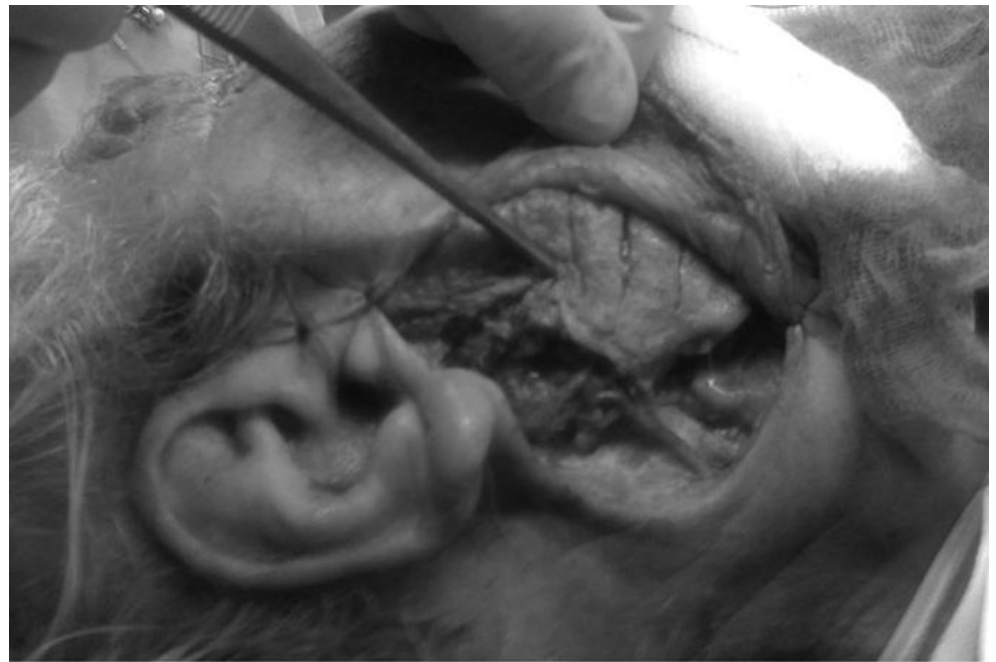
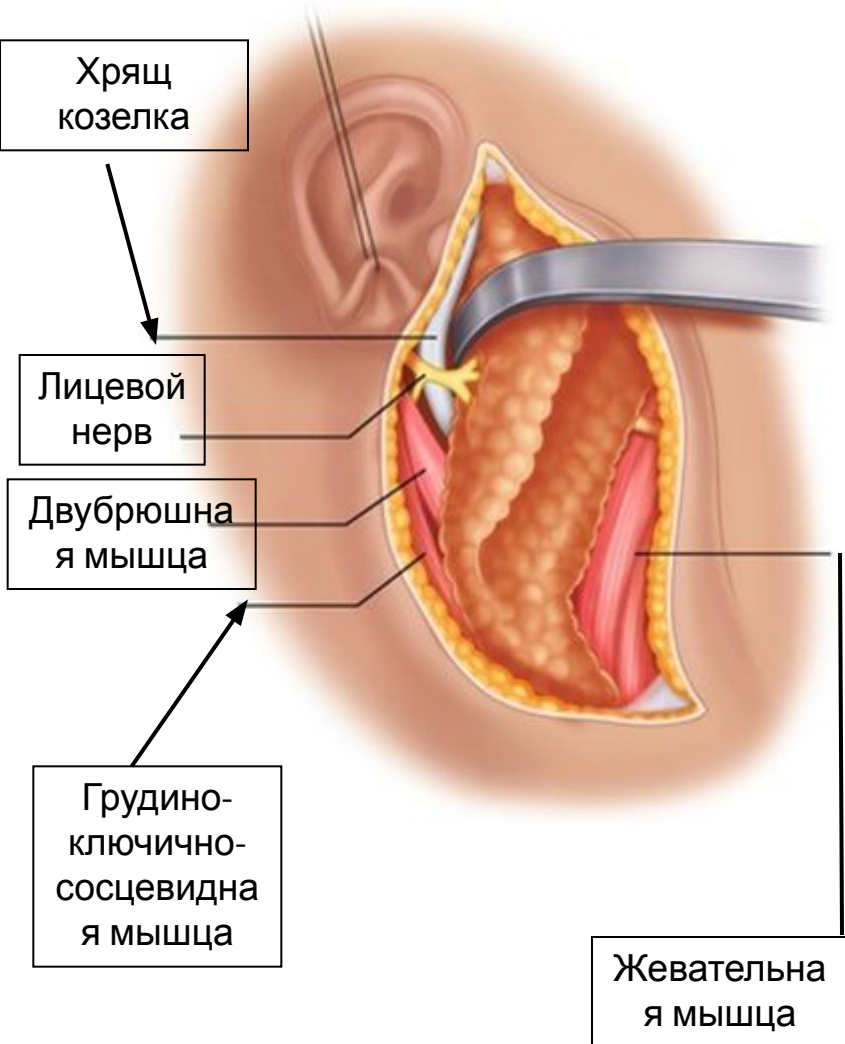


# Паротит: Лечение

- Гигиена полости рта;
- В начальных стадиях возможно консервативное лечение
  - антибиотики широкого спектра действия (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины, аминогликозиды),
  - тепловые и физиотерапевтические процедуры (согревающие компрессы, УВЧ-терапию, соллюкс и др.)
- При абсцедировании показано оперативное вмешательство.
  - опасность повреждения ветвей *n. facialis*



# Гнойный паротит: Лечение



# Паротит: Осложнения

- опасные для жизни **аррозивные кровотечения из сосудов**, находящихся в паренхиме околоушной железы (или из сонной артерии при гнойных затёках);
- развитие **флегмоны окологлоточного пространства**, что обусловлено анатомическими соотношениями и особенностью сети лимфатических сосудов;
- глубокие **флегмоны шеи** вдоль сосудистого пучка и развитие **медиастинита** при запущенном гнойном паротите с образованием затёков по ходу сосудистого пучка шеи.

**Мастит**



# Мастит

- воспаление паренхимы и интерстициальной ткани молочной железы

## Классификация:

По отношению к функции молочной железы:

1. *Лактационный*
2. *Нелактационный*
3. *Мастит беременных*

По течению:

1. *Острый*
  - Серозный
  - Инфильтративный
  - Гнойный (абсцедирующий, флегмонозный)
  - Гангренозный
2. *Хронический*

По локализации:

1. *Субареолярный*
2. *Интрамаммарный*
3. *Ретромаммарный*

Схема расположения абсцессов в молочной железе при маститах



# Мастит: Патогенез

- Пути проникновения инфекции
  - галактогенный,
  - лимфогенный,
  - гематогенный;
- Входные ворота – как правило, трещина соска;
- Предрасполагающие факторы:
  - недостаточное соблюдение правил гигиены;
  - застой молока;
  - ослабление иммунологической реактивности организма матери в первые недели после родов (особенно при патологических, осложнённых родах, сопровождающихся кровопотерей).
- Воспаление тканей приводит к отёку, сдавлению млечных протоков, к застою молока (лактостаз).
- **Особенности гнойного процесса в молочной железе:**
  1. Слабо выраженная способность к отграничению;
  2. Бурное распространение;
  3. Поражение значительных объёмов ткани;
  4. Может распространяться за пределы молочной железы.

# Мастит: Клиническая картина

## Серозный мастит:

- Острое начало;
- Озноб, повышение температуры тела;
- Отёк и затвердевание молочной железы;
- Болезненность молочной железы;
- Сцеживание молока не приносит облегчения.



# Мастит: Клиническая картина

## Инфильтративная стадия:

- Уплотнение в молочной железе (без чётких границ и инфильтрации), гиперемия кожи над ним;
- Сильные боли, общая слабость;
- Температура тела до 40°C;
- Нарастает лейкоцитоз;
- Увеличение регионарных лимфоузлов.



# Мастит: Клиническая картина

## Гнойно-некротическая стадия:

- Нарастает интоксикация;
- Ухудшается общее состояние;
- Железа увеличена, инфильтрирована;
- В зоне инфильтрата определяется флюктуация;
- Сосок обычн



# Мастит: гнойно-некротическая стадия



# Мастит: Клиническая картина

**Гангренозный мастит** (признаки некроза тканей):

- Багрово-красная или синюшно-чёрная окраска кожи;
- Резкий отёк и пастозность тканей;
- Эпидермальные пузыри.



# Мастит: Лечение

## Серозная стадия

### **Консервативное:**

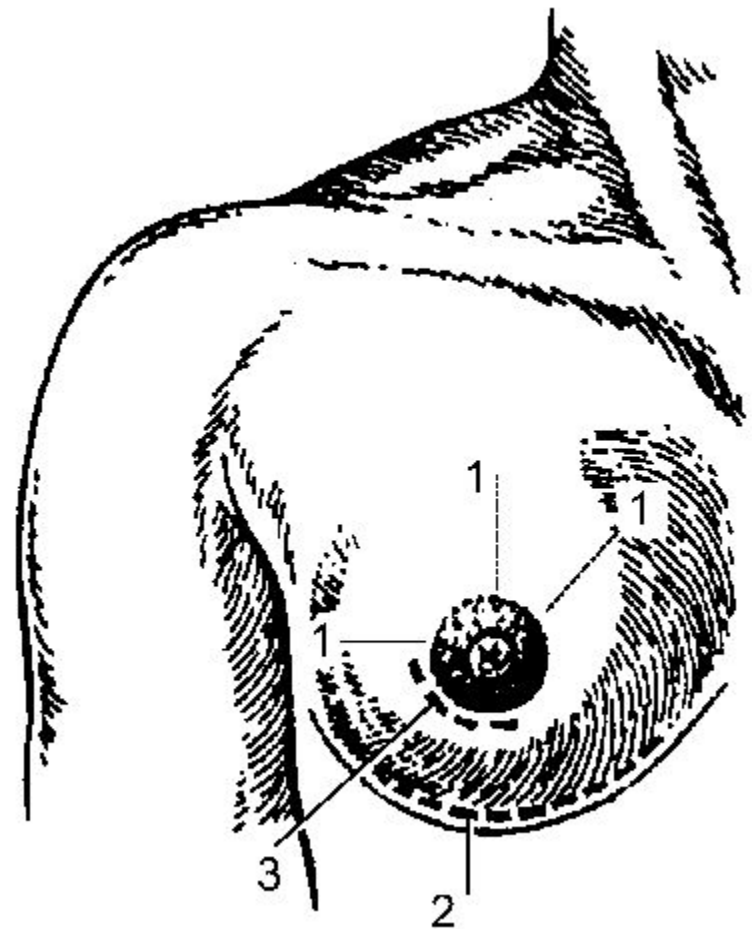
- Поддерживающая повязка;
- Отсасывание молока;
- Антибиотики;
- Противовоспалительные средства;
- УВЧ, УФО.
- Ретромаммарные новокаиновые блокады (введение 150-200 мл 0,25% раствора прокаина с антибиотиками и химотрипсином в ретромаммарную клетчатку)



# Мастит: Лечение Гнойно-некротическая стадия

Срочная операция:

- Радиарные разрезы;
- При ретромаммарном абсцессе – дугообразный по переходной складке
- При тотальном гангренозном мастите – мастэктомия.



# Варианты разрезов



Парапроктит

# Парапроктит

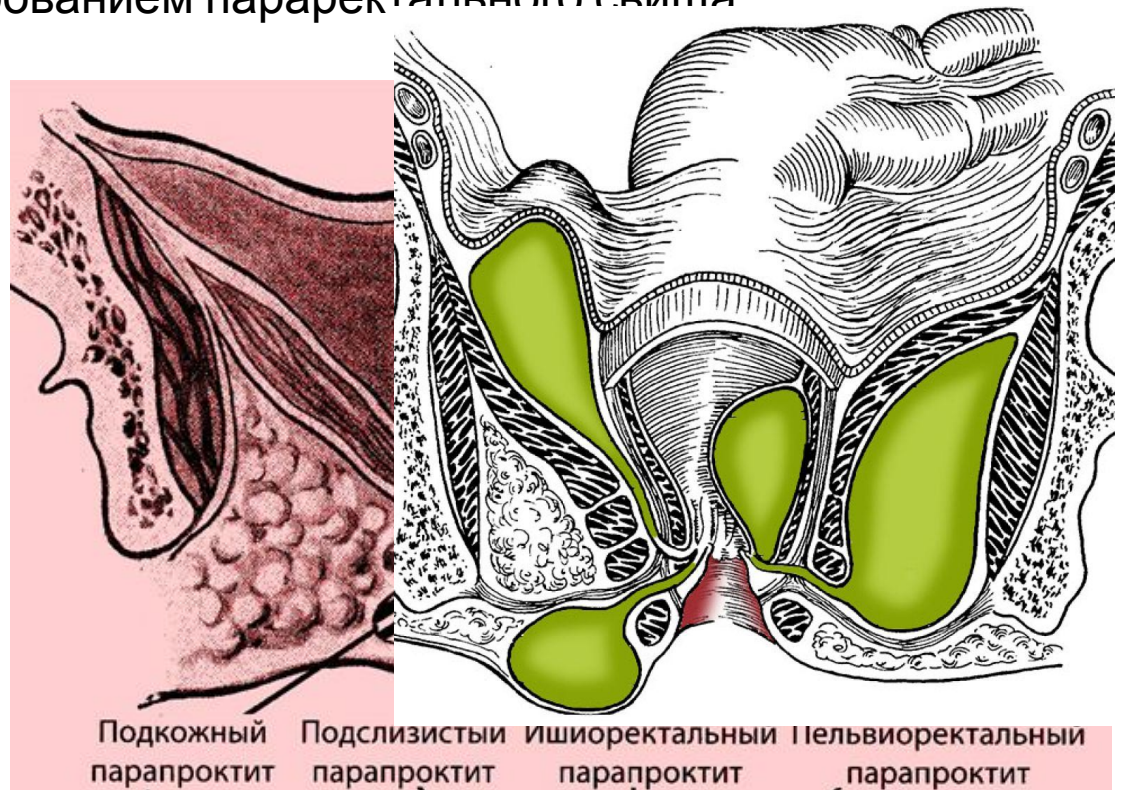
– это гнойное воспаление околопрямокишечной клетчатки

- По течению

- Острый
- Хронический с формированием параректального свища

- По локализации

- Подкожный
- Подслизистый
- Ишиоректальный
- Пельвиоректальный



# Парапроктит: Клиническая картина

- Различной степени выраженности интоксикация
- Местные симптомы:
  - боль в прямой кишке, промежности и тазе;
  - болезненная дефекация;
  - задержка стула,
  - дизурия,
  - наличие болезненного инфильтрата при пальпации и при ректальном исследовании



# Лечение

- Хирургическое (вскрытие, санация, дренирование)

