

Хирургическая инфекция. Острая гнойная инфекция кожи и клетчаточных пространств.

проф. И.Н. Дейкало

- Хирургическая инфекция - это одна из самых актуальных и вечных проблем хирургии.
- Частота послеоперационных раневых гнойно-септических осложнений в различных областях хирургии достигает 14 - 20% и не имеет тенденции к снижению. Около 40% летальных исходов после операции обусловлены именно гнойными осложнениями.

Термин хирургическая инфекция предусматривает два вида процессов:

- инфекционный процесс, в лечении которого хирургическое вмешательство имеет решающее значение (абсцесс, флегмона, мастит, парапроктит).
- инфекционные осложнения, возникающие и развивающиеся в послеоперационном периоде (после плановых и ургентных оперативных вмешательств).

Классификация хирургической инфекции.

- По клиническому течению:
 - 1. острая хирургическая инфекция
 - а) неспецифическая
 - - гнойная
 - - гнилостная
 - - анаэробная
 - б) специфическая
 - - столбняк
 - - Сибирская язва
 - 2. Хроническая хирургическая инфекция
 - а) неспецифическая (хронические формы гнойной инфекции)
 - б) специфическая
 - - туберкулез
 - - сифилис
 - - актиномикоз

- Острая гнойная хирургическая инфекция - острый воспалительный процесс различной локализации и характера, который вызван гноепродуцирующей флорой.

- Для его развития необходимо наличие трех элементов:

возбудитель инфекции (гноетворящие микроорганизмы).

входные ворота инфекции

макроорганизм с его реактивностью.

- Как следствие широкого и бесконтрольного применения антибиотиков и их мутагенного действия на микроорганизмы, последние характеризуются резистентностью к большинству антибиотиков.
- Антибиотико-резистентность стафилококков превышает 70%, большинство из них штаммов синтезируют пенициллиназу и цефалоспориноаз - в-лактазы.

- Критическое число бактерий на 1 грамм ткани составляет 10^5 . Проникновение менее 10^5 бактерий на 1 грамм является, как правило, недостаточно для развития инфекции

- В зависимости от пути проникновения гнойную инфекцию подразделяют на:

А) экзогенную

В) эндогенную

- Пути распространения гнойной инфекции являются:

Лимфогенный

Гематогенный

per continuitatem

per contiguitatem

Определение наличия скопления гноя

- Флюктуация или симптом разрежения
- Диагностическая пункция
- УЗИ
- Рентгенологическое исследование
- КТ и МРТ

Местные осложнения острой гнойной патологии:

- Лимфангит
- Лимфаденит
- Тромбофлебит (пилефлебит)
- Некроз кожи и других тканей
- Аррозия сосудов и кровотечение
- Пиопневмоторакс
- Перфорация органов

Принципы лечения

Местное лечение

- Вскрытие гнойного очага (хирургическая обработка с иссечением некротизированных тканей, раскрытием заплывов и добавочных полостей)
- Ультразвуковая, лазерная кавитация полости гнойника, промывание пульсирующей струей антисептика
- Адекватное дренирование гнойника
- Местное применение антисептических средств в зависимости от фазы течения раневого процесса.
иммобилизация

Общее лечение

- Антибактериальная терапия
- А) эмпирическая
- Б) целенаправленная (после результата бак посева и определения чувствительности)
- - пероральная
- - Внутримышечно
- - внутривенно
- - Внутренне артериальная
- -полостная
- - костная
- - эндолимфатическая
- 2. Детоксикация на терапия
- - Управляемая гемодилюция
- - Экстракорпоральная детоксикация
- а) гемосорбция
- б) плазмсорбция
- в) лимфосорбция
- г) ксеноселезинка
- д) плазмаферез
- - Дренажирование грудного лимфатического протока
- - Электрохимическое очистки крови
- - УФО крови
- - Квантовое облучения крови
- 3. Иммунокоррекция.
- 4. Симптоматическое лечение

Гнойный мастит (mastitis)

острое гнойное воспаление паренхимы
интерстиция молочной железы.

Классификация :

- По клиническому течению различают мастит:

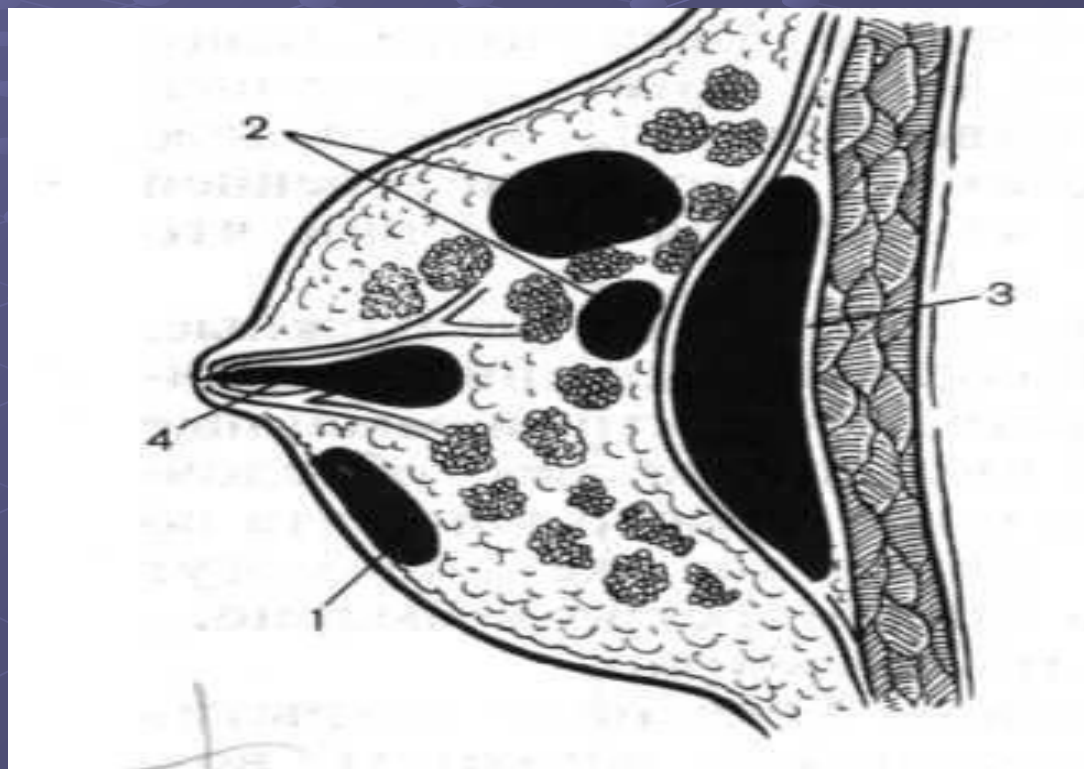
1. Серозный
2. инфильтративный
3. абсцедирующий:
 - солитарный абсцесс
 - множественные абсцессы
 - апостематозный мастит
4. Флегмонозный
5. Гангренозный

По локализации гнойника:

Подкожный

- Субареолярный
- Интрамамарный
- Ретромамарный
- Панмастит

Локализация гнойничков в молочной железе



Интрамамарный мастит - абсцесс молочной железы.

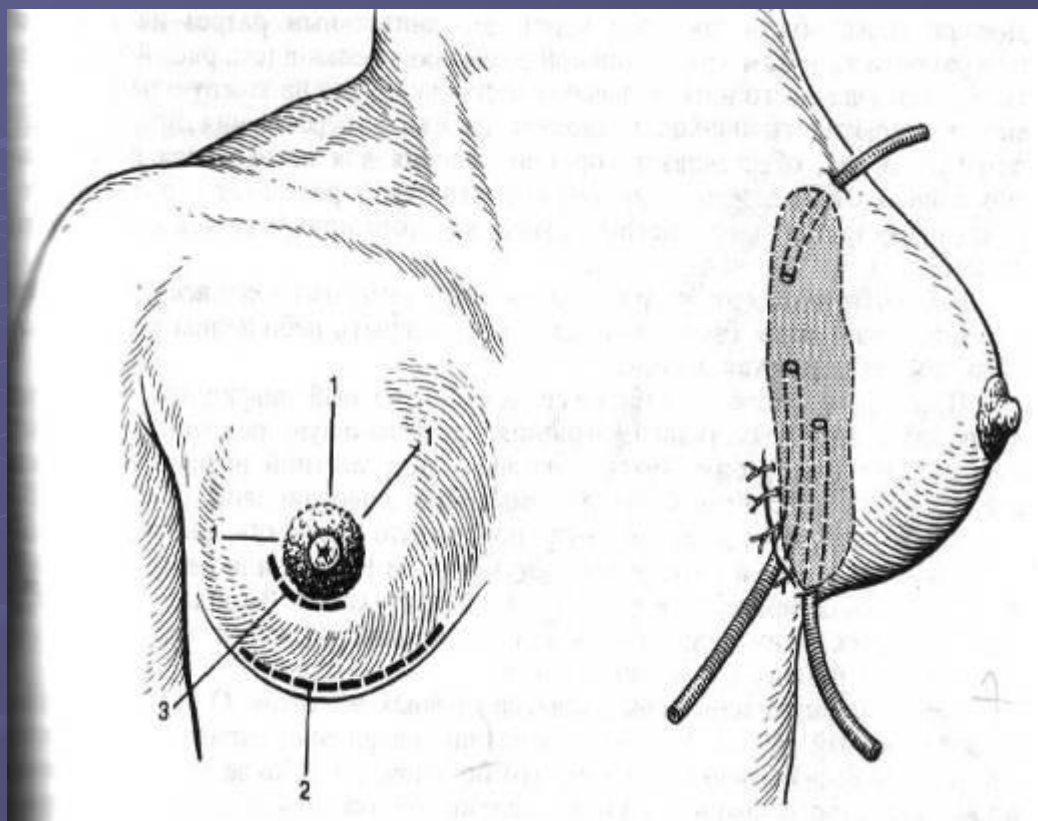


Флегмонозный мастит



Панмастит.





1 - доступ по Ангереру, 2 - доступ по Бардегейеру, 3 - циркумареолярный доступ.
Правая половина рисунка - дренирование ретромаммарного мастита

Доступ по Барденгейеру (ретромаммарный мастит).

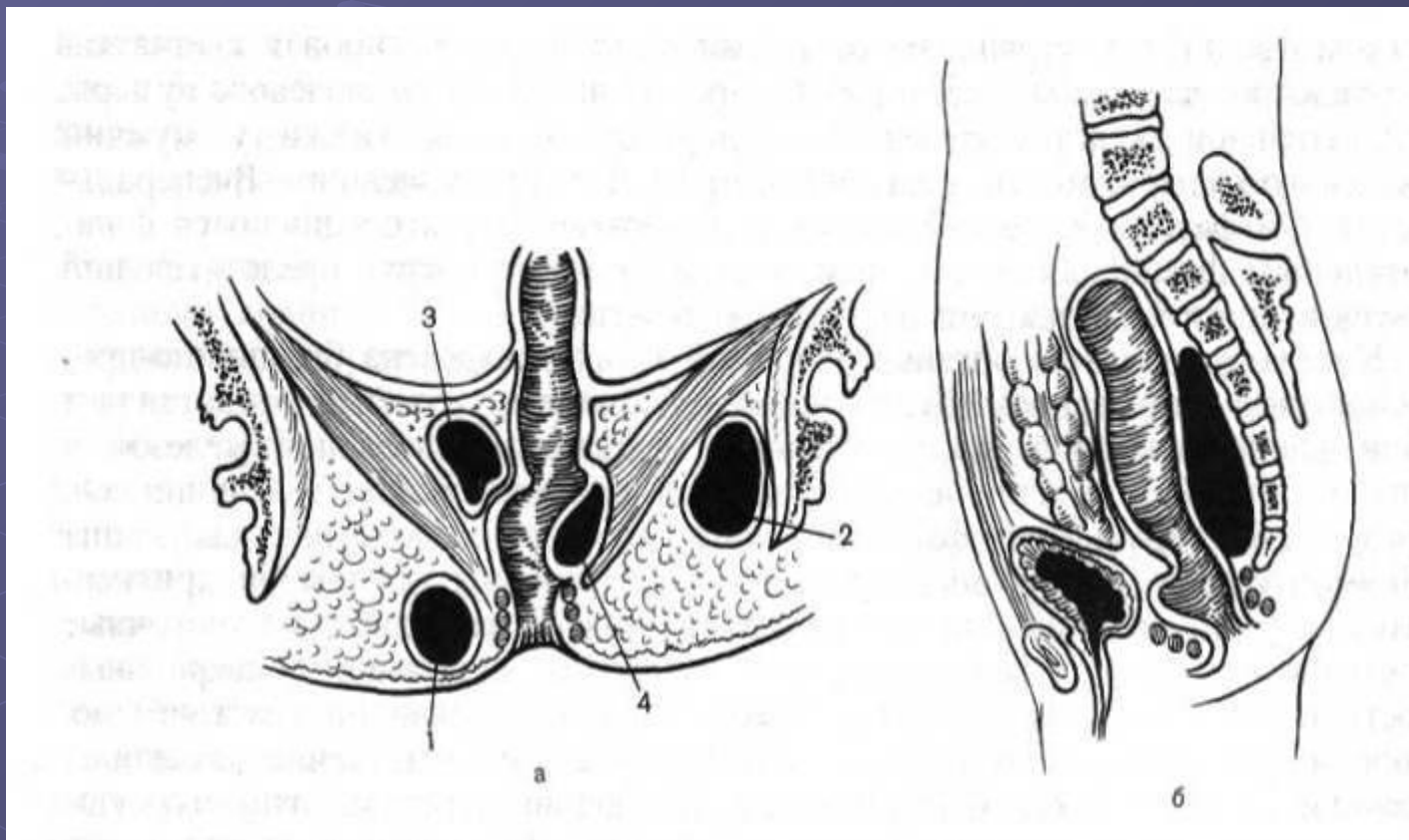


Острый гнойный парапроктит (paraproctitis)

- воспаление околопрямокишечной клетчатки, связанное с наличием очага инфекции в стенке прямой кишки.

Классификация :

- По этиологическому признаку различают парапроктит:
 - Неспецифический
 - Специфический
- По клиническому течению:
 - Острый
 - Хронический рецидивирующий
 - Хронический
- По локализации:
 - Подкожный
 - Подслизистый
 - Ишиоректальный
 - Пельвиоректальный
- По отношению к стенке прямой кишки:
 - Ретроректальный
 - Боковой
 - Подковообразный



1 - подкожный, 2 - ишиоректальный, 3 - пельвиоректальный, 4 - подслизистый парапроктит.
б - ретроректальный парапроктит

Лечение.

- При наличии острого гнойного парапроктита показано хирургическое лечение.
- Операцию выполняют под общим обезболиванием.
- Этапы операции:
 - 1.пункция гнойника и аспирация гноя
 - 2.введения в полость гнойника 0,5% раствора метиленового синего пополам с 3% раствором водорода.
 - 3.локализация дефекта в области крипты прямой кишки.
 - 4.розкриття гнойника
 - 5.висичення отверстия в области крипты с наложением шва.

Гидраденит (hidradenitis)

- гнойное воспаление апокриновых потовых желез. Заболевание встречается часто, преимущественно у людей среднего возраста.

Острый гнойный гидраденит



- Течение гидраденита можно условно разделить на три фазы:
- Первая фаза - небольшая инфильтрация тканей с вовлечением в процесс одной потовой железы.
- Вторая фаза - вовлекаются в процесс несколько потовых желез с гнойной инфильтрацией окружающих тканей и формированием плотного инфильтрата.
- Третья фаза - образование абсцесса, а в запущенных случаях - флегмоны.
- Лечение:
 - 1.гигиена участка где локализуется гидраденит
 - 2.антибактериальная терапия
 - 3.иммунотерапия
 - 4.анальгетикиПри образовании абсцесса показано хирургическое лечение - вскрытие гнойника.

Лимфангит (limphangiitis)

- воспаление лимфатических сосудов, которое затрудняет различные гнойно-воспалительные заболевания

Классификация.

- различают лимфангит
 1. простой (серозный)
 2. гнойный
- По течению:
 1. острый
 2. хронический
- По видам поражения сосудов:
 1. капиллярный (сетчатый)
 2. стволовой (трункулярный)

Инфицированная рана предплечья. Трункулярный лимфангит.



- Лечение, прежде всего, должно быть направлено на ликвидацию первичного гнойно-воспалительного очага. Его хирургическую обработку, рациональное дренирование, адекватное общее лечение.
- Важно создать для конечности покой, возвышенное положение, при необходимости провести иммобилизацию

Лимфаденит (lymphadenitis)

- воспаление лимфатических узлов, возникающее как осложнение различных гнойно-септических заболеваний и специфических инфекций и являются, как правило вторичным процессом

Различают следующие формы лимфаденита

- острый
- хронический
- неспецифический
- специфический

.В зависимости от характера экссудации различают:

- серозный
- геморрагический
- фибринозный
- Гнойный лимфаденит

Острый гнойный шейный лимфаденит



Флегмона (phlegmona)

- разлитое гнойное воспаление клетчатки

- В зависимости от характера изменений в тканях различают:
 - серозную
 - гнойную
 - гнилостный
 - Некротические форму флегмоны
- Клиническая картина.
- По клиническому течению различают флегмоны:
 - Острые
 - Хронические
- По локализации:
 - Епифасциальные
 - Субфасциальные
 - Внутримышечные
 - Органые
 - Межорганные
 - Подслизистые
 - Забрюшинные
 - Медиастинальные
 - Тазовые

Обширная флегмона голени



Лечение.

- Основной метод лечения флегмон - хирургический. Операции по поводу флегмоны необходимо выполнять под общим обезболиванием.
- Оперативные доступы должны быть адекватными и анатомически обоснованным: с одной стороны доступ должен обеспечивать целостность и сохранность элементов сосудисто-нервного пучка и жизненно важных органов, с другой - обеспечивать оптимальные условия для оттока экссудата и дренирование гнойника.

Анаэробная неклостридиальная
флегмона левого бедра после
радикальной хирургической обработки.



Обширная анаэробная флегмона брюшной и грудной стенки после радикальной хирургической обработки



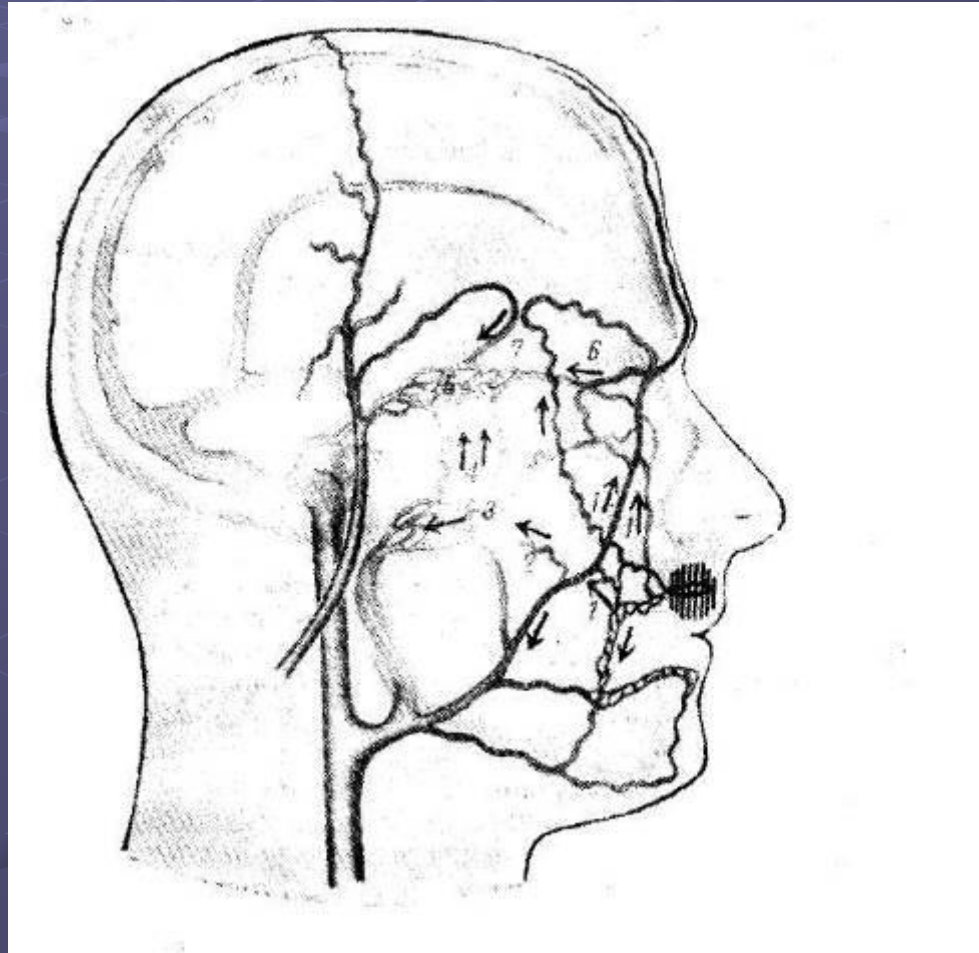
Фурункул (furunculus)

- острое гнойно-некротическое воспаление волосяного фолликула и окружающей соединительной ткани

Фурункул носогубного треугольника



схема распространения пилефлебита при фурункуле носогубного треугольника



Карбункул (carbunculus)

- острое гнойно-некротическое воспаление нескольких волосяных фолликулов и сальных желез с распространением на подкожную клетчатку и кожу и образованием обширного воспалительного инфильтрата и некроза.



Карбункул лица.

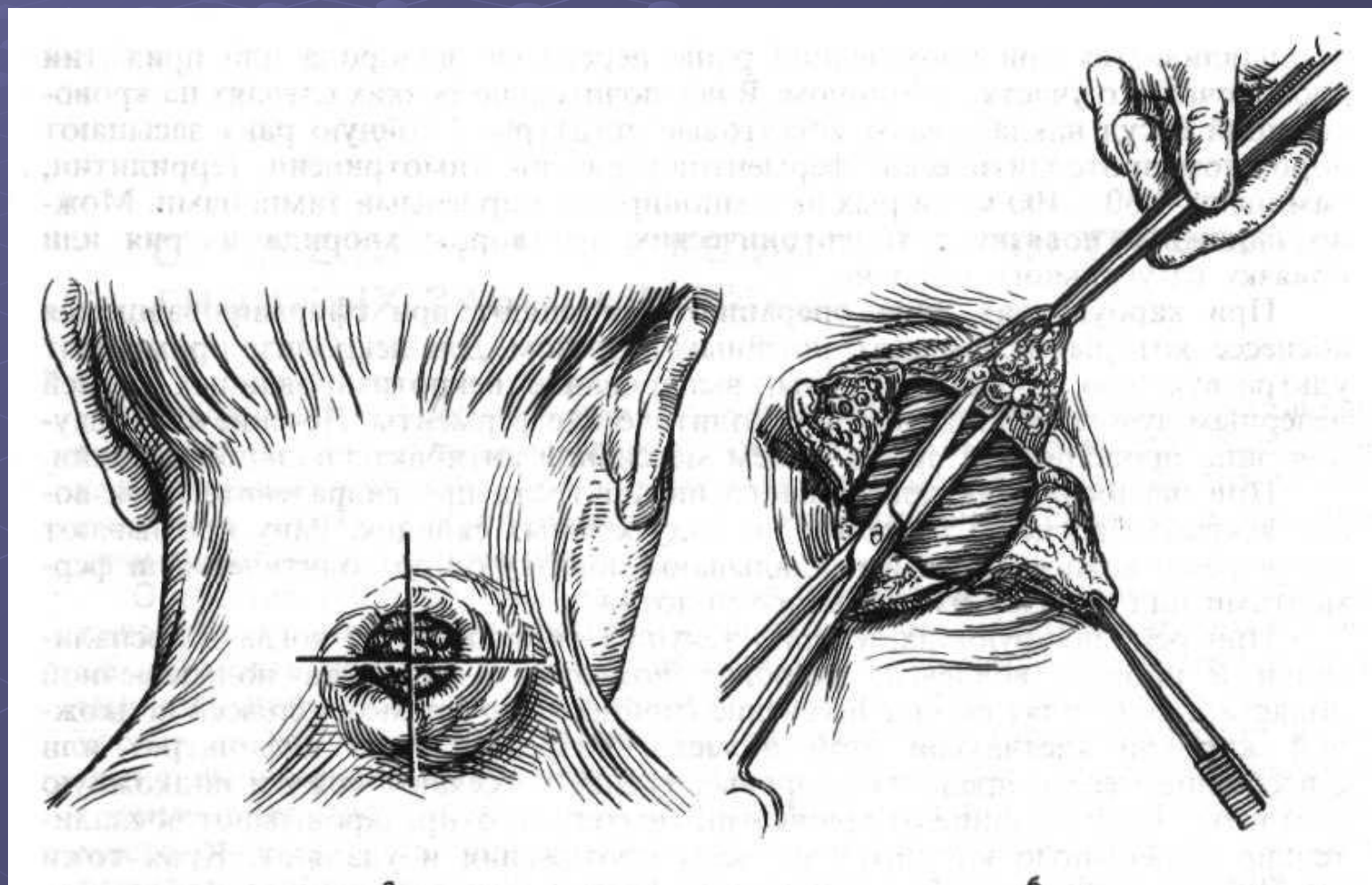


Карбункул задней поверхности шеи

Лечение

- В случае обширного некроза тканей, прогрессирующего отека, интоксикации, показано срочное оперативное лечение. Операция - крестообразное рассечение карбункула следует проводить под общим обезболиванием. Карбункул рассекают на всю глубину до жизнеспособных тканей. Четыре лоскута, образовавшиеся при этом отсепаровывают, некротизированные ткани иссекают, гнойные заплывы раскрывают. В дальнейшем лечение проводят в соответствии с общими правилами лечения гнойных ран.

Схема крестообразного доступа и иссечение карбункула



Рана после радикальной хирургической обработки карбункула



Спасибо за внимание

