Гнойные заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки

Введение

Актуальность проблемы гнойно-воспалительных процессов в хирургии обусловлена не только их широкой распространенностью, но и тяжелым течением, низкой эффективности современной терапии, развитием полиорганной недостаточности. Под влиянием местного гнойно-воспалительного процесса в организме активизируются процессы ПОЛ, происходит накопление продуктов нарушенного метаболизма. Это ведет к нарушению гомеостаза, реологии крови и микроциркуляции. Страдает функция клеточных мембран, внутриклеточных дыхательных ферментов. Механизм повреждающего действия чрезмерной активации свободно-радикальных процессов на уровне клетки является одной из основных причин тяжелого течения инфекционного процесса

Гнойные заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки

Заболевания собственно кожи

- *фолликулит*
- *фурункул*

Поражение клетчатки

- *гиподермит*
- *целлюлит*
- *гидраденит*
- *флегмона*
- *абсцесс*

Поражение фасций

- *фасциит*

Поражение мышц

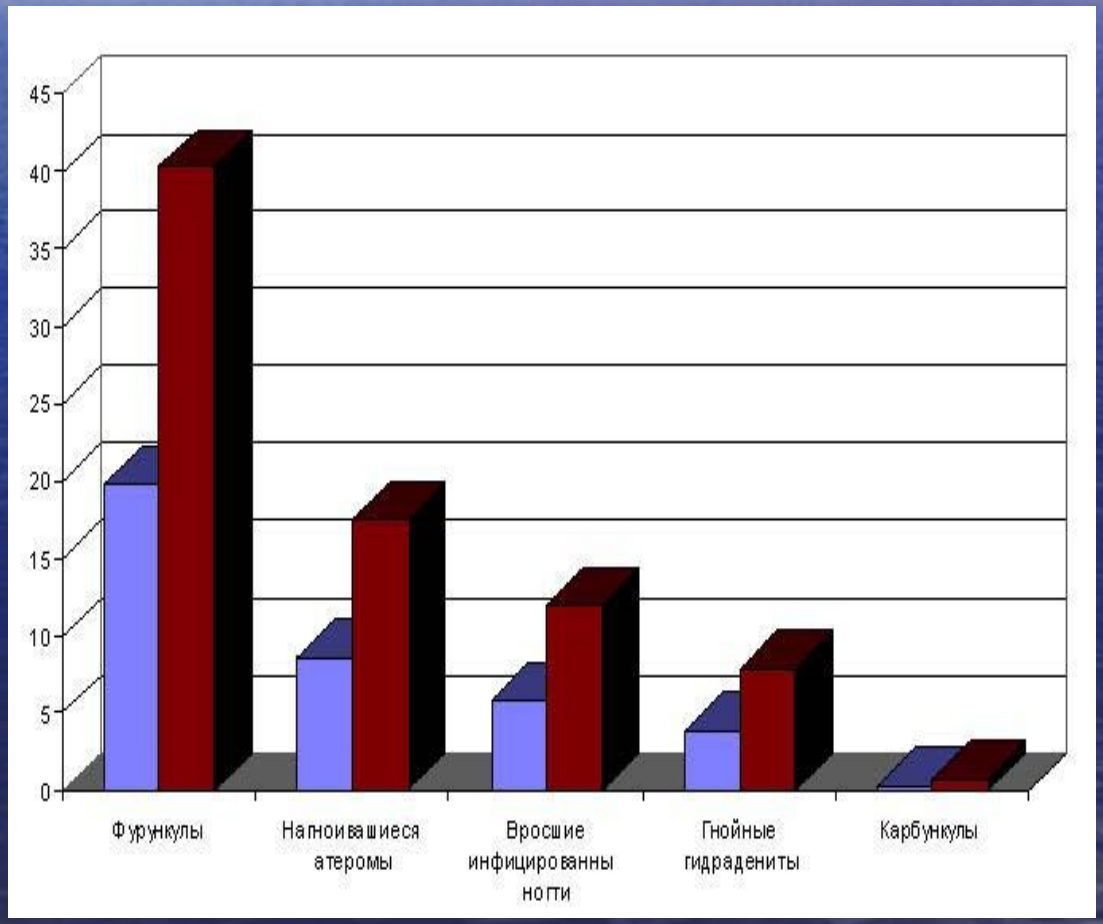
- *миозит*

Статистические данные

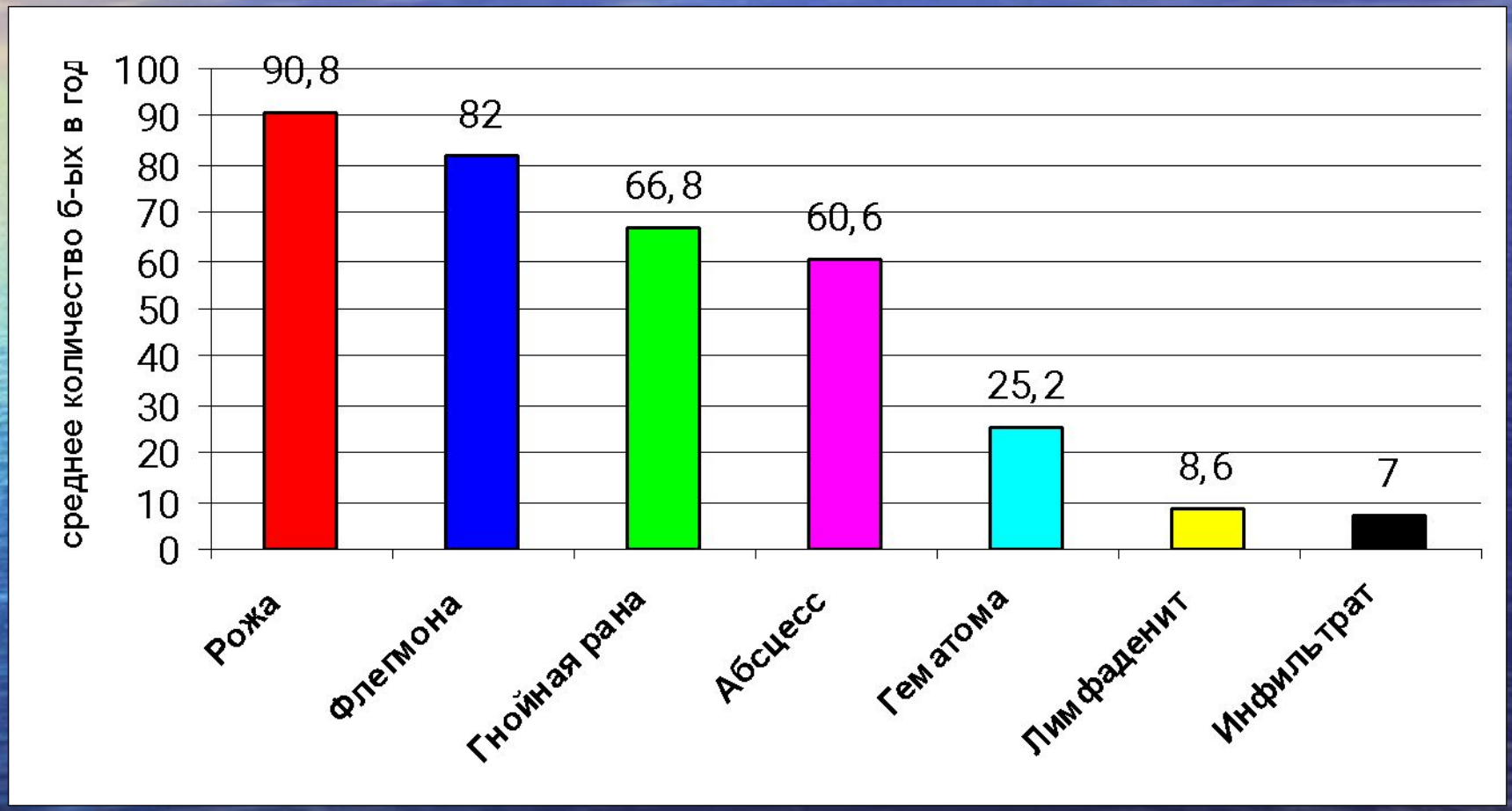
Эти заболевания в структуре гнойно-воспалительных заболеваний после гнойных осложнений травм занимает стабильное второе место 1736 (37.1%) и не имеют тенденции к снижению.

Рисунок амбулаторных иллюстрирует структур гнойных хирургических заболеваний.

(светлое поле столбцов - на 10000 человек взрослого населения, столбцы темной окраски - процентное соотношение в данной совокупности)



Статистические данные гнойного отделения КБ№1 г. Иркутска



Этиология фолликулита

Форма поверхностной пиодермии, развивающаяся в пределах волосяной воронки или всего волосяного фолликула. Вызывается золотистым, реже белым стафилококком.

Патогенез фолликулита

В патогенезе важная роль принадлежит:

- *Микротравмам*
- *Загрязнению кожи*
- *Снижению резистентности организма*

Последняя обусловлена различными экзогенными (переохлаждение) и эндогенными (сахарный диабет, анемия, заболевания печени, неполноценное питание) факторами.

Клинические проявления фолликулита

Различают поверхностный и глубокий Фолликулит.

При поверхностном фолликулите отмечаются гнойнички (пустулы) размером от 2 до 5 мм в диаметре, конической или полушаровидной формы, связанные с устьями волосяных воронок и пронизанные обычно в центральной части волосом. Гнойнички окружены небольшим розово-красным воспалительным ободком; болевые ощущения, как правило, отсутствуют. Течение поверхностного Ф. продолжается несколько дней. На 2—3-й день содержимое гнойничков ссыхается в коричневую корку, после отторжения которой может оставаться незначительная пигментация и шелушение.

Клинические проявления фолликулита

Глубокий Фолликулит характеризуется возникновением на коже плотноватых болезненных узелков красного цвета размером до 10 мм с пустулой на поверхности, которая пронизана волосом.

Через несколько дней пустула вскрывается или ссыхается в желтую корку, а узелок разрешается. Такой Фолликулит может развиться самостоятельно или ему предшествует остиофолликулит.

Часто одновременно или последовательно появляются несколько Ф., причем каждый длится в течение 4—7 дней.

Принципы лечения фолликулита

Лечение проводит дерматолог, амбулаторно.

При поверхностном фолликулите принцип лечения заключается в следующем:

- *Вскрытие пустул.*
- *Удаление гнойного содержимого ватным тампоном*
- *Смазывания 2—3 раза в день 1—2% спиртовым раствором метиленового синего, бриллиантового зеленого или фукорцином*

Принципы лечения фолликулита

При глубоких фолликулитах. наружно применяют чистый ихтиол, который накладывают на весь элемент в виде лепешки. Ее меняют 1—2 раза в сутки.

При хроническом рецидивирующем течении фолликулита, назначают антибиотики или сульфаниламиды, а также предпринимаются меры по восстановлению иммунного статуса пациента.

Уход и профилактика

- *Кожу вокруг дважды в день протирают камфорным спиртом или 2% раствором салициловой кислоты.*
- *Область поражения до полного разрешения не следует мыть водой и накладывать на нее компрессы. После полного регресса, для предотвращения рецидива такие протирания, включая область бывшего поражения, продолжают в течение нескольких дней.*
- *Во избежание развития осложнений не следует сдавливать или пытаться выдавить «содержимое», это может повлечь развитие фурункула и даже флегмоны.*

Первичная профилактика заключается в соблюдении правильного ухода за кожей, волосами и в своевременном лечении заболеваний способствующих развитию фолликулита

Этиология и патогенез фурункула

Острое гнойно-некротическое воспаление волосяного фолликула и окружающей его соединительной ткани. Возбудитель золотистый, реже белый стафилококк. Важную роль также играют экзогенные и эндогенные предрасполагающие факторы.

- *Экзогенными факторами являются повреждения кожи (расчесы, ссадины, дерматит и др.), загрязнение ее частицами пыли, угля и т.д., пиодермия;*
- *Эндогенными — эндокринные нарушения (сахарный диабет, ожирение), нарушение обмена (гиповитаминоз, анемия), алкоголизм, переохлаждение и др.*

Часто фурункулез возникает на фоне сопутствующего диабета сахарного

Клинические проявления фурункула

Фурункул может развиться на любом участке кожи, где имеются волосяные фолликулы. Наиболее частая локализация — лицо, кожа шеи, тыла кистей, поясницы. Вначале появляется плотный ярко-красного цвета воспалительный инфильтрат, возвышающийся над уровнем кожи небольшим конусом. Больные отмечают легкий зуд, умеренные боли. По мере развития Ф. инфильтрат увеличивается, нарастает гиперемия, присоединяется периферический отек. На 3—4-й день в центре инфильтрата появляются некроз и размягчение тканей, которые приобретают зеленоватый цвет, формируется некротический стержень фурункула. В этот период боли резко усиливаются, особенно при локализации в физиологически активной области (например, в области сустава), возможны повышение температуры тела, головная боль, недомогание. При благоприятном течении через 2—3 дня гнойно-некротический стержень самостоятельно отторгается с образованием глубокой умеренно кровоточащей раны. Еще спустя 2—3 дня рана заживает. При стертом течении процесса образуется болезненный инфильтрат без нагноения и некроза. При абсцедирующем Ф. гнойно-некротический процесс распространяется за пределы волосяного фолликула с развитием гнойной полости или флегмоны

Лечение фурункулеза

Местное лечение состоит в тщательном туалете кожи вокруг очага воспаления — протирание 70% раствором этилового спирта, 2% спиртовым раствором салициловой кислоты или смазывании 1—3% спиртовым раствором метиленового синего, бриллиантового зеленого. Волосы вокруг инфильтрата на волосистой части головы и шее тщательно выстригают. В самом начале процесса иногда его можно оборвать смазыванием 5% спиртовым раствором йода.

Лечение фурункулеза

- *Применяют обкалывание инфильтрата растворами антибиотиков с новокаином или электрофорез антибиотиков, чти иногда позволяет предупредить абсцедирование.*
- *Местно на зону намечающегося гнойно-некротического стержня в центре Ф. накладывают кристаллический салициловый натрий или салициловую кислоту и фиксируют сухой повязкой, что способствует ускоренному отторжению стержня (кератолитическое действие).*
- *При абсцедирующем Ф. под местной анестезией производят вскрытие абсцесса и тщательное удаление гнойно-некротических масс.*
- *После отторжения стержня или удаления некротических масс рану обрабатывают растворами антисептиков (перекись водорода, фурацилин 1:5000) и накладывают повязку с протеолитическими ферментами или с мазью (тетрациклиновой, эритромициновой, гентамициновой, синтомициновой).*
- *После очищения раны от гнойно-некротических масс применяют мазевые повязки (винилин, 5% синтомициновая эмульсия); перевязки выполняют через день.*
- *Назначают физиотерапевтические процедуры: УФ-облучение, УВЧ-терапию, соллюкс и др.*
- *При локализации Ф. на конечности рекомендуется обеспечить ее покой. Опасно и поэтому категорически запрещается выдавливание содержимого фурункула и массаж в области очага воспаления.*
- *При рецидивирующем фурункулезе показаны общеукрепляющая терапия, специфическая иммунотерапия (антистафилококковый гамма-глобулин и стафилококковый инатоксин).*

Показания к госпитализации больных с фурункулезом

Локализация процесса на лице из-за опасности заноса инфекции по анастомозам в сосудистую систему головного мозга. В таких случаях больным при высокой температуре тела назначают строгий постельный режим, жидкую пищу, запрещают разговаривать, жевать. Необходимо как можно раньше начать проведение мощной антибактериальной и дезинтоксикационной терапии.

Этиология патогенез карбункулеза

Острое гнойно-некротическое воспаление нескольких волосяных фолликулов и сальных желез с обширным некрозом кожи и подкожной клетчатки. К. может сформироваться в результате распространения воспалительного процесса с одного волосяного фолликула на другой с одновременным поражением нескольких фолликулов, а также слияния отдельных Фурункулов. Возникновению К. способствуют нарушение обмена веществ (при сахарном диабете, ожирении), несоблюдение санитарно-гигиенических норм в быту и на производстве. Часто К. вызывают стафилококки, реже — стрептококки, кишечная палочка, протей, энтерококки, неклостридиальные анаэробы.

Клинические проявления кабункулеза

Карбункул, как правило, бывает одиночным. Локализуется на шее, в межлопаточной области, на лице, пояснице, ягодицах, реже на конечностях. Вначале образуется небольшой воспалительный инфильтрат, который быстро увеличивается в размерах. Кожа над ним становится отечной, синюшно-багровой, напряженной, в ней образуются свищи («сито»), через которые выделяется густой зеленовато-серый гной.

Больного беспокоит постоянная распирающая боль в зоне поражения; возникают ознобы, недомогание, тошнота, рвота, отмечаются потеря аппетита, сильная головная боль, бессонница, повышение температуры тела до 40°, тахикардия, иногда бред и бессознательное состояние. Эти проявления бывают особенно резко выражены при К. лица и крупных К. другой локализации. В крови отмечают лейкоцитоз с нейтрофилезом и сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличена.

Формирование некроза происходит обычно в течение 3—5 дней. Затем

Характерными осложнениями К. являются Лимфангиит, регионарный лимфаденит, прогрессирующий Тромбофлебит, Сепсис, гнойный менингит (Менингиты)

Амбулаторное лечение карбункула

В амбулаторных условиях допустимо лечение К. небольших размеров, локализующихся на туловище и конечностях, при отсутствии выраженной интоксикации.

В начале заболевания, при наличии только воспалительного инфильтрата, до формирования гнойно-некротического очага, показана антибактериальная терапия. Назначают антибиотики, как правило, широкого спектра действия — ампициллин, ампиокс и др., синтетические антибактериальные препараты широкого спектра действия — бисептол, фурагин. Показаны аналгезирующие и сердечные средства, молочно-растительная диета.

Поверхность инфильтрата обрабатывают 70% этиловым спиртом и накладывают асептическую повязку.

Применяют УФ-облучение расфокусированным лучом лазера, УВЧ-терапию.

При положительном эффекте от консервативной терапии обратное развитие инфильтрата происходит через 2—3 дня и сопровождается уменьшением болей, снижением температуры тела, нормализацией картины крови.

Оперативное лечение

Показанием к операции является формирование очага некроза.

В поликлинике операцию по поводу небольшого К. проводят под местной анестезией 0,5—0,25% раствором новокаина. Карбункул крестообразно рассекают через всю толщу некроза до жизнеспособных тканей с последующей некрэктомией. Операцию заканчивают введением в рану тампонов с гипертоническим раствором хлорида натрия или протеолитическими ферментами.

До окончательного отторжения гнойно-некротических масс ежедневно сменяют повязки с протеолитическими ферментами, гипертоническим раствором хлорида натрия, по показаниям выполняют этапные некрэктомии, а затем применяют препараты на мазевой основе (10% метилурациловая мазь, винилин и др.). После операции продолжают антибактериальную терапию, физиотерапию.

Большие размеры К., прогрессирование гнойно-некротического процесса, некомпенсированный сахарный диабет, нарастание интоксикации являются показанием к госпитализации.

После операции продолжают антибактериальную терапию с учетом данных антибиотикограммы, проводят дезинтоксикационную терапию, иммунотерапию с использованием препаратов для активной (стафилококковый анатоксин) и пассивной (антистафилококковая гипериммунная плазма, антистафилококковый гамма-глобулин) иммунизации, а также иммуностимулирующих препаратов, повышающих неспецифическую реактивность организма (метилурацил, продигиозан, лизоцим, левамизол).

Этиология и патогенез абсцесса

Отграниченное скопление гноя в различных тканях и органах.

А. следует отличать от флегмоны (разлитого гнойного воспаления тканей) и эмпиемы (скопления гноя в полостях тела и полых органах).

Чаще всего возникновение А. обусловлено гнойной инфекцией, возбудители которой (стафилококк, кишечная палочка, протей и др.) проникают извне (экзогенная инфекция).

Кроме того, нередки случаи эндогенного инфицирования при распространении процесса или переносе возбудителей инфекции из соседних или отдаленных органов: например

- *одонтогенные,*
- *пара- и перитонзиллярные, поддиафрагмальные А.,*
- *метастатические А. легких, головного мозга, почек, сердца, селезенки и др.*

Клинические проявления абсцесса

Особенностью А. является наличие пиогенной мембраны — внутренней стенки гнойной полости, создаваемой окружающими очаг воспаления тканями (проявление нормальной защитной реакции организма). Пиогенная мембрана выстлана грануляционной тканью, она отграничивает гнойно-некротический процесс и продуцирует экссудат.

При поверхностно расположенных А. местные проявления характеризуются классическими признаками воспаления (краснота, припухлость, боль, местное повышение температуры, нарушение функции), иногда определяется зыбление.

При туберкулезном спондилите гной нередко распространяется по межтканевым щелям далеко от места первоначального возникновения (например, на медиальную поверхность бедра), образуя натечный А. (натечник).

Общие клинические проявления А. типичны для гнойно-воспалительных процессов любой локализации: повышение температуры тела от субфебрильной до 41° (в тяжелых случаях), общее недомогание, слабость, потеря аппетита, головная боль. В крови отмечается лейкоцитоз с нейтрофилезом и сдвигом лейкоцитарной формулы влево. СОЭ, как правило, увеличена. Степень этих изменений зависит от тяжести патологического процесса. В клинической картине А. различных органов имеются специфические признаки, обусловленные локализацией процесса легкие, печень, головной мозг, почки и др.

Исходы абсцесса

Исходом А. может быть

- *спонтанное вскрытие с прорывом наружу (А. подкожной клетчатки, мастит, парапроктит и др.);*
- *прорыв и опорожнение в закрытые полости (брюшную, плевральную, в полость сустава и др.);*
- *прорыв в просвет органов, сообщающихся с внешней средой (кишка, желудок, мочевой пузырь, бронхи и др.).*

Опорожнившаяся полость А. при благоприятных условиях уменьшается в размерах, спадается и подвергается рубцеванию.

При неполном опорожнении полости А. и плохом ее дренировании процесс может перейти в хронический с образованием свища.

Прорыв гноя в закрытые полости приводит к развитию в них гнойных процессов (перитонита, плеврита, перикардита, менингита, артрита и др.).

Лечение абсцесса

Большое значение имеет диагностическая Пункция, которая позволяет также провести бактериологическое исследование — выделение возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам.

Диагноз А. является показанием для оперативного вмешательства, целью которого (независимо от локализации процесса) является вскрытие гнойной полости, ее опорожнение и дренирование.

Лечение небольших поверхностно расположенных А. подкожной клетчатки проводят в амбулаторных условиях.

Операция может быть выполнена под местной инфильтрационной анестезией раствором новокаина, лидокаина или внутривенным наркозом. В других случаях, а также при подозрении на А. внутренних органов больные подлежат срочной госпитализации в хирургическое отделение.

При некоторых А., например печени, легкого, иногда проводят

- *пункцию с аспирацией гноя и последующим введением в полость А. антибиотиков, ферментных препаратов.*
- *резекцию органа (например, легкого) вместе с А. как радикальный метод течения применяют только при хронических А*
- *при сформировавшихся А. головного мозга с хорошо выраженной капсулой возможно удаление А. вместе с его капсулой.*

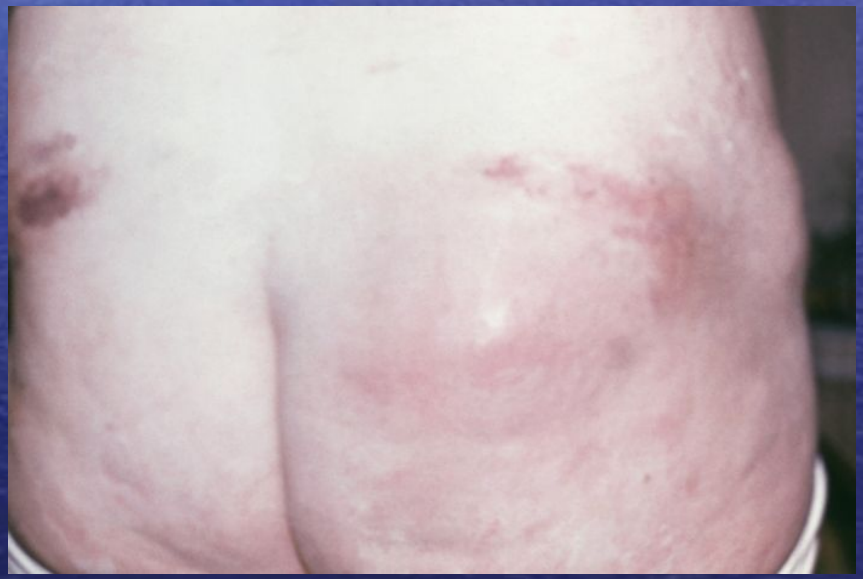
Лечение после вскрытия А. такое же, как и лечение гнойных ран

Этиология и патогенез флегмон

Разлитое гнойное воспаление мягких тканей, характеризующееся диффузным пропитыванием их гнойным экссудатом с тенденцией к быстрому распространению по клетчаточным пространствам и вовлечением в гнойный процесс мышц, сухожилий, клетчатки.

Эта особенность отличает Ф. от Абсцесса, при котором воспалительный процесс отграничен от окружающих тканей пиогенной мембраной.

- ***Гнойная Ф. вызывается гноеродными микробами, стафилококками, стрептококками, синегнойной палочкой и др.***
- ***При проникновении в ткани кишечной палочки, вульгарного протея, гнилостного стрептококка развивается гнилостная флегмона.***



Этиология и патогенез флегмон

Проникновение микробов в мягкие ткани чаще всего происходит через поврежденные кожу или слизистую оболочку, но возможно лимфогенное или гематогенное распространение возбудителей инфекции из какого-либо гнойного очага (гнойное воспаление миндалин, почек, матки и др.). Возможно развитие гнойного поражения клетчатки при прорыве гноя из очага (карбункул, лимфаденит и др.) в ***близлежащие ткани.***

Клинические проявления флегмон

Клинические проявления острых Ф. довольно типичны. В области воспаления возникают сильные боли, отек и инфильтрация тканей; при распространении процесса на поверхностные слои подкожной клетчатки — гиперемия кожи; при появлении участков размягчения определяется флюктуация. Обычно выявляется регионарный Лимфаденит, и быстро появляются общие симптомы заболевания — слабость, жажда, повышение температуры тела до 39—40°, озноб.

Лечение флегмон

Основным методом лечения Ф. является хирургическая операция. Консервативные методы лечения — антибиотикотерапия новокаиновые блокады, физиотерапевтическое лечение, введение препаратов, повышающих защитные силы организма больного, допустимы лишь в начальном периоде болезни. При отсутствии быстрого положительного эффекта (прекращение болей, нормализация температуры тела, улучшение общего самочувствия и показателей анализов крови), нарастании симптомов интоксикации показано экстренное оперативное вмешательство. Раннее оперативное вмешательство позволяет предотвратить значительное распространение гнойного процесса и развитие общей гнойной интоксикации.

Этиология рожи

Рожа – инфекционная болезнь, протекающая в острой и хронической форме, вызывается в-гемолитическим стрептококком группы А и характеризуется очаговым серозным или серозно-геморрагическим воспалением кожи, слизистых оболочек, лихорадкой и общетоксическими проявлениями.

К основным проблемы рожи как стрептококковой инфекции следует отнести :

- *стабильно высокую заболеваемость, характерную для всех регионов страны;*
- *тенденцию болезни к хронически – рецидивирующему течению;*
- *эволюцию клинического течения заболевания с нарастанием случаев геморрагической рожи с более длительной лихорадкой и замедленной репарацией в очаге воспаления*

Классификация рожи

По характеру местных проявлений

- *эритематозная*
- *буллезная*
- *флегмонозная*
- *некротическая*

По степени интоксикации

- *I степень - легкая*
- *II степень - средняя*
- *III степень – тяжелая*

По кратности течения

- *первичная*
- *вторичная (возникающая через два года)*
- *рецидивирующая*

По распространенности местных проявлений

- *локализованная*
- *распространенная*
- *метастатическая*

Осложнения рожи

- *местные*
- *общие*

Последствия рожи

- *стойкий лимфостаз*
- *вторичная слоновость*

Стадии болезни

- *Инкубационный период составляет от нескольких часов до 3-5 дней. У больных с рецидивирующим течением рожи развитию очередного приступа заболевания нередко предшествует переохлаждение, стресс. У подавляющего большинства больных заболевание начинается остро*
- *Начальный период болезни характеризуется быстрым развитием симптомов интоксикации, которые более чему половины больных на 1-2 суток опережают возникновение местных проявлений болезни. Отмечаются головная боль, тошнота, общая слабость, озноб, мышечные боли. Температура повышается до 38-40 градусов. На участках поражения отмечается чувство распирания, жжения, интенсивные боли*
- *Разгар заболевания наступает в сроки от нескольких часов до 1-2 суток после первых проявлений болезни. Достигают своего максимума общетоксические проявления. Возникают характерные местные проявления рожи. Чаще всего процесс локализуется на нижних конечностях, реже на лице, верхних конечностях, туловище. Обычно сроки лихорадки не превышают 5 суток. Реже 7 суток*
- *Период реконвалесценции характеризуется нормализацией температуры; исчезновение симптомов общей интоксикации наблюдается раньше, чем исчезновение местных проявлений. К остаточным явлениям рожи, сохраняющимся на протяжении нескольких недель относятся пастозность кожи, пигментация, плотные сухие корки, гиперемия, отек*

Характер местных проявлений

- *При эритематозной форме – жгучая боль, ощущение жара в пораженной области, появление яркой красноты с четкими границами. По очертаниям напоминает географическую карту, границы похожи на языки пламени*

- *Для буллезной формы, кроме вышеуказанных признаков характерно возникновение различной величины пузырей, наполненных серозным, гнойным или геморрагическим экссудатом, в котором появляются стрептококки*

Характер местных проявлений

- *При флегмонозной роже изменения на поверхности кожи могут быть мене выраженными, но общие симптомы при этом проявляются сильнее, чем при эритематозной и буллезной формах. Общее состояние, как правило, тяжелое: тахикардия, высокая лихорадка, озноб*

- *Некротическая форма характеризуется появление некрозов кожи – черных ограниченных безболезненных плотных участков на местах выраженной гиперемии, отека, пузырей*

Диагноз

Диагноз рожи ставится на основании клинической картины заболевания, для которой характерны:

- ***Острое начало болезни с выраженными симптомами интоксикации***
- ***Преимущественная локализация на нижних конечностях и лице***
- ***Типичная местная картина воспалительного процесса***
- ***Развитие регионарного лимфаденита***
- ***Отсутствие выраженных болей в покое***

Лечение

Производится в зависимости от клинической формы заболевания, его кратности, степени интоксикации, характера местных поражений, наличия осложнений и последствий.

- *В условиях поликлиники целесообразно применение антибиотиков per os:*

  Эритромицина 0.3г 4 раза в сутки, спирамицина 3 млн МЕ 2 раза в сутки, азитромицина в 1е сутки 0.5, затем в течение 4х дней по 0.25 1раз в сутки и др.
- *В условия стационара целесообразно проводить курс бензилпенициллином в суточной дозе 6-12 млн ЕД, курс 10 дней. Возможно сочетание с гентамицином*