

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
ЗАПОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ**

# **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ**

**Учебно-методическое пособие  
для самостоятельной подготовки студентов  
к практическим занятиям**

**Учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов  
к практическим занятиям по общей хирургии составили: зав.каф. проф., д.мед.н. В.В.  
Ганжий, проф., д.мед.н. И.Ф. Сырбу, оч. аспирант И.П. Колесник.**

**Запорожье 2017**

## **Цель занятия**

Используя полученные знания по анатомии, нормальной и патологической физиологии, микробиологии, пользуясь материалами лекции, основной и дополнительной учебной литературой, студенты на практическом занятии должны овладеть навыками распроса и объективного обследования больных с острой хирургической инфекцией, определить локализацию очага, научиться оказывать первую медицинскую помощь, уметь выбрать способы лечения, диагностировать осложнения и методы их коррекции, овладеть мероприятиями профилактики острой хирургической инфекции.

После изучения данной темы студент должен знать:

После изучения данной темы студент должен знать:

1. Классификацию возбудителей острой гнойной инфекции.
2. Классификацию хирургической инфекции и особенности клинического течения.
3. Клинические признаки различных видов гнойной, гнилостной и анаэробной инфекции.
4. Особенности диагностики и методы обследования больных с острыми и хроническими гнилостными заболеваниями.
5. Бактериологические и дополнительные методы исследования.
6. Основные принципы консервативного и хирургического методов лечения больных (в/венное и в/артериальное введение антибиотиков, рентгентерапия, новокаиновые блокады, вскрытие абсцессов, флегмон, методы дренирования, перевязки и т. д.).
7. Ранние и поздние осложнения, вызванные острой гнойной хирургической инфекцией, их профилактика и лечение.

После изучения данной темы, студент должен уметь:

1. Собрать жалобы больного, выявив причины развития острой гнойной хирургической инфекции.
2. Собрать анамнез заболевания и жизни.
3. Клинически обследовать больного и поставить предварительный диагноз.
4. Определить местные реактивные изменения тканей в очаге поражения (гиперемия, отек, флюктуация и др.).
5. Выбрать метод (консервативный или оперативный) лечения больного.
6. Оказать первую помощь и принципы хирургической коррекции осложнений острой гнойной хирургической инфекции.
7. Правильно выполнять обработку и перевязку больных с гнойными ранами.

## **Социальная значимость темы**

Проблема острой хирургической инфекции является весьма сложной и злободневной. Значительная распространенность патогенных микроорганизмов и воздействие неблагоприятных условий внешней и внутренней среды, нарушают корреляцию физиологических функций организма и способствуют возникновению острых гнойных заболеваний. Чем выше вирулентность проникших в организм микробов и чем слабее защитные силы организма, тем большая вероятность развития хирургической инфекции. Широкое применение антибиотиков привело к изменению клинической картины многих хирургических заболеваний, в том числе и гнойных, а легкая приспособляемость микрофлоры к неблагоприятным условиям, привела к росту антибиотикоустойчивых штаммов гноеродных микробов и увеличению гнойно-воспалительных заболеваний.

Таким образом, вопросы хирургической инфекции, гнойные осложнения ран и их лечение продолжают оставаться одной из актуальных проблем современной хирургии. Во многих крупных клиниках страны открыты гнойные отделения, изучаются вопросы иммунологии и способы повышения защитных сил организма, воздействия CO<sub>2</sub>-лазера, низкочастотность ультразвука, криотерапии, лечения ран в управляемой абактериальной среде и др.

### **Классификация**

Наиболее полной, отражающей этиологию, локализацию патологического процесса, клиническое течение заболевания и патологоанатомические изменения в тканях, является классификация В. И. Стручкова (1983).

#### **I. Острая хирургическая инфекция**

1. Острая гнойная инфекция (фурункул, карбункул, гидраденит, абсцесс, флегмона, рожа, эризипеллоид, лимфангоит, тромбофлебит, мастит, паротит, панариций, остеомиелит и др.).
2. Острая анаэробная инфекция (газовая гангрена).
3. Острая специфическая инфекция (столбняк, сибирская язва и др.).
4. Острая гнилостная инфекция.

#### **II. Хроническая хирургическая инфекция**

Хроническая неспецифическая инфекция.

Хроническая специфическая инфекция (туберкулез, сифилис, актиномикоз и др.).

#### **По клиническому течению:**

1. Острая гнойная инфекция:
  - а) общая
  - б) местная
2. Хроническая гнойная инфекция
  - а) общая

б) местная

**По локализации поражения:**

- а) кожи и подкожной клетчатки;
- б) покровов черепа, его содержимого;
- в) шеи;
- г) грудной стенки, плевры, легких;
- д) средостения;
- е) брюшины и органов брюшной полости;
- ж) таза и его органов;
- з) костей и суставов;

**По этиологии:**

- а) стафилококковая;
- б) стрептококковая;
- в) пневмококковая;
- г) колибацилярная;
- д) синегнойная;
- е) смешанная и др.

Хирургическая инфекция может вызываться одним видом возбудителя-моноинфекция, или же одновременно несколькими видами — полиинфекция.

**План занятия**

Послед	Название этапа	Длительность в минутах
1	Учет посещаемости и информация о работе студентов.	5
2	Контроль исходного уровня знаний.	15
3	Самостоятельная работа	65
	а) Курация больных с острой хирургической патологией.	
	б) Разбор курируемых больных.	
	в) Изучение рентгенограмм, бактериограмм.	
	г) перевязка больных с гнойными осложнениями.	
д) Решение клинических задач.		
4	Подведение итогов занятия.	5
	Продолжительность занятия	90

По данной теме проводится 8 занятий(16 академических часов).

## **Оснащение занятия**

Больные с различными формами острой хирургической инфекции, таблицы и рисунки, отражающие локализацию воспалительных заболеваний, схемы оперативных вмешательств, методов диагностики и оказания первой медицинской помощи; набор рентгенограмм и слайдов, перевязочный материал, набор препаратов (антисептиков, антибиотиков, ферментов) для перевязки больных с острыми гнойными заболеваниями.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ**

### **Подготовка к занятию**

Вначале необходимо повторить важнейшие возбудители хирургической инфекции. Следует помнить, что стафилококки вызывают фурункулезы, маститы, пневмонии, сепсис, остеомиелиты, нагноение ран. Встречаются на коже, в волосах, дыхательных путях. Перенос преимущественно за счет контакта.

**Стрептококки** вызывают раневую инфекцию, тонзиллиты, фарингиты, рожу, сепсис.

**Пневмококк** не образует токсинов. Встречается в носо-рото-глотке и в верхних дыхательных путях.

**Пневмококк** вызывает пневмонию, абсцессы легких, эмпиему плевры, артрит, остеомиелит, перитонит.

**Колібациллярная инфекция** растет в аэробных и анаэробных условиях. Вызывает гнилостное расплавление мягких тканей, мышц, сухожилий, фасций.

**Гонококк** поражает, главным образом, мочеполовой тракт у мужчин и женщин. Выделены штаммы с высокой резистентностью к антибиотикам.

Таким образом, характер возникающего патологического процесса зависит от вида попавших в рану или организм микробов и от взаимодействия микроорганизма с макроорганизмом. В зависимости от этого различают гнойную, гнилостную, специфическую, анаэробную и смешанную инфекции ран.

Гнойная инфекция вызывается гноеродными микробами и чаще всего стафилококками, стрептококками, синегнойной палочкой. Гнилостная инфекция встречается в комбинации с гнойной инфекцией и вызывается в основном кишечной палочкой. Анаэробную инфекцию вызывают микроорганизмы — анаэробы, которые развиваются без доступа кислорода, особенно в травмированных и омертвевших мышцах. Специфическая инфекция вызывается микроорганизмами, которые при попадании в рану ведут к развитию специфического

заболевания (туберкулез, сифилис, столбняк и др.). Смешанная инфекция возникает в результате одновременного попадания в рану нескольких видов микроорганизмов, то есть в ране содержатся возбудители как пиогенной так и путридной (гнилостной) анаэробной или токсической раневой инфекции.

Различают экзогенный путь проникновения возбудителей в рану (контактный, капельный, воздушно-пылевой, имплантационный) и эндогенный — через кровеносные или лимфатические сосуды из определенного источника инфекции (абсцесс, флегмона, кариозные зубы, ангина и др.).

Реакция организма на внедрение патогенных микроорганизмов в первую очередь проявляется развитием местных (гиперемия кожи или слизистых оболочек, припухлость, боль, местное повышение температуры тела, нарушение функции органа) и общих симптомов (раздражительность, бессонница, головная боль, общая слабость, учащение пульса и дыхания, повышение температуры тела до 39—40°, озноб, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, лейкоцитоз, повышение СОЭ до 50 мм/час). Длительная интоксикация приводит к уменьшению содержания гемоглобина и эритроцитов, наступает дегенерация внутренних органов, амилоидоз почек.

## **ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Фурункул** — острое гнойное воспаление волосяного мешочка и сальной железы. Вызывается золотистым или белым стафилококком. Множественные поражения фурункулами называют фурункулезом. Наблюдается при микротравмах, загрязнение кожи, авитаминозах, сахарном диабете и др.

Фурункулы в области лица (верхняя губа, носогубная складка, нос; суборбитальная область) сопровождаются отеком окружающих тканей, прогрессирующим тромбозом, а нередко тромбозом венных синусов твердой мозговой оболочки и развитием гнойного базального менингита. Острый тромбоз и сепсис при фурункуле лица часто развивается при выдавливании содержимого фурункула, массаже, вскрытии, срезывании.

**Карбункул** — гнойно-некротическое воспаление нескольких волосяных мешочков и сальных желез с образованием обширного воспалительного инфильтрата кожи и подкожной клетчатки. Карбункулы развиваются чаще на задней поверхности шеи, лопаточной области, пояснице и ягодицах. Ткани в области воспалительного инфильтрата напряжены, болезненны, кожа багровая, отечная. Эпидермис над очагом некроза прорывается, образуя отверстия с гнойным отделяемым.

**Абсцесс** представляет собой скопление гноя, ограниченное пиогенной оболочкой. Важным признаком абсцесса при его поверхностной локализации, является симптом флюктуации или зыбления, обусловленный наличием жидкого гноя в полости абсцесса.

При абсцессах, расположенных во внутренних органах, на первое место выступает общая реакция организма с повышением температуры тела, ознобами, бессоницей, потерей аппетита, высоким лейкоцитозом, палочкоядерным сдвигом, увеличением СОЭ и др. Значительную опасность представляет прорыв абсцесса в брюшную полость или плевральную полость, вблизи крупных вен.

**Флегмона** — острое разлитое гнойное воспаление подкожной, межмышечной, забрюшинной и других клетчаточных пространств. В отличие от абсцесса флегмона не имеет пиогенной оболочки, а распространяется по клетчатке, переходя из одного фасциального футляра в другой, сдавливая и разрушая сосуды, ткани, органы. Заболевание начинается с повышения температуры до 40°C, озноба, тяжелой интоксикации и нередко приводит к развитию лимфаденита, лимфангита, тромбоза, сепсиса и других осложнений.

**Рожа** (рожистое воспаление) — инфекционное заболевание, характеризующееся острым воспалением кожи, слизистых оболочек и лимфатических сосудов. Заболевание вызывается стрептококком, часто развивается вследствие осложнения ран, язв, кожных заболеваний, микротравм. Реже рожа возникает лимфогенным и гематогенным путем.

Различают три формы рожи. Легкая форма — эритематозная — характеризуется гиперемией и припухлостью кожи. Рожистое воспаление средней тяжести — буллезная — сопровождается пузырьчато-гнойничковыми высыпаниями. Тяжелая форма — флегмонозно-гангренозная — характеризуется развитием флегмоны и омертвением кожи и подкожной основы. При рожистом воспалении отмечаются выраженные общие симптомы: головные боли, частый пульс, высокая температура (38—39°). Нередко заболевание осложняется воспалением легких, флебитом, флегмоной, сепсисом, слоновостью конечностей.

**Эризипеллоид** (свиная краснуха) — инфекционное заболевание, вызываемое палочкой свиной рожи. Заражение происходит контактным путем. От рожи и панариция заболевание отличается наличием зуда, отсутствием локальной болезненности и нормальной температуры тела.

**Гидраденит** — острое гнойное воспаление потовых желез. Локализуется часто в подмышечной области, вызывается стафилококком. При расплавлении инфильтрата появляется флюктуация и гнойное отделяемое.

**Мастит** — острое гнойное воспаление молочной железы. Возникает часто у рожениц, кормящих матерей, сопровождается сильной болью, повышением температуры тела, нарушением функции (лактации). В клинике мастита различают 6 фаз (серозная, острая инфильтративная, абсцедирующая, флегмонозная, гангренозная, хроническая инфильтративная). Каждая фаза характеризуется своей клинической картиной и своим методом лечения.

**Панариций** — острое гнойное воспаление пальцев. Выделяют следующие виды панариция: кожный, подкожный, сухожильный, костный, суставной, паронихия (воспаление околоногтевого валика), подногтевой, пандактилит (поражение всех тканей пальца), остеомиелит (воспаление костного мозга и периоста кости).

Постоянными симптомами панариция являются сильные боли, гиперемия, отек и нарушение функции пальцев и кисти. Лечение в основном хирургическое.

**Лимфангит** — острое гнойное воспаление лимфатических сосудов. Воспалительный процесс может быть серозным и гнойным. Различают поверхностные и глубокие лимфангиты, сетчатые и стволовые. В области поражения появляется уплотнение тканей и болезненность.

**Лимфаденит** — воспаление лимфатических узлов. Пальпаторно они болезненны, увеличены в размерах. При нагноении образуется абсцесс, а при вовлечении в гнойный процесс капсулы лимфатического узла развивается аденофлегмона. По течению различают острый и хронический лимфаденит.

**Флебит** — воспаление стенок вен.

**Тромбофлебит** — воспаление вены с образованием в ее просвете тромба. Закупорка просвета сосуда тромбом приводит к нарушению кровообращения, а отрыв его может привести к тромбоэмболии и смертельному исходу. Флебиты и тромбофлебиты бывают поверхностные и глубокие — различают острый, подострый и хронический тромбофлебит. Диагностика не представляет особых затруднений. По ходу вены имеет место гиперемия кожи, боли, отдельные участки сосуда плотные, пальпируются болезненные «узелки» или «шнуры». При поражении глубоких вен, конечность отекает, боли диффузные, кожа блестящая, бледная, иногда цианотичная, отмечается высокая температура тела, озноб, лейкоцитоз, повышение СОЭ.

Лечение острой очаговой гнойной инфекции зависит от стадии заболевания. В начальной стадии при фурункуле, карбункуле, гидрадените, панариции, мастите, проводят



консервативное местное лечение и общее лечение. Оно включает полный покой для органа, строгий постельный режим, диету. Кожу протирают спиртом, раствором йода, накладывают асептическую повязку, применяют антибиотики и сульфаниламидные препараты длительного действия. Из физиотерапевтических методов лечения применяют ультрафиолетовое облучение, токи УВЧ.

При флебите и тромбозе, наряду с постельным режимом, конечности придают возвышенное положение, применяют повязки с гепариновой мазью, вводят антикоагулянты прямого и непрямого действия. В остром периоде противопоказаны активные движения, массажи.

Лечение абсцесса, флегмоны и других воспалительных заболеваний с образованием гноя — оперативное. Вскрывают гнойные затеки, карманы, рану промывают антисептиками, антибиотиками, хорошо дренируют. Дальнейшее лечение проводят по принципу лечения гнойных ран с учетом фазы раневого процесса. Для повышения устойчивости организма к стафилококковой инфекции проводят иммунизацию стафилококковым анатоксином.

**Остеомиелит** — инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением костной ткани, при котором в патологический процесс вовлекается костный мозг, компактная часть кости, надкостница, а нередко и окружающие мягкие ткани. Различают гематогенный остеомиелит, при котором инфекция проникает в костную ткань гематогенным путем и негематогенным (раневой, травматический), который развивается вторично, вследствие осложнения раневого процесса.

Острый гематогенный остеомиелит начинается внезапно с высокой температуры, выраженной интоксикацией, нередко сопровождающейся бредом и помрачением сознания. В области поражения появляются резкие боли, припухлость. На 10—12 день заболевания на рентгеновском снимке обнаруживают разрушение костной ткани и секвестры (омертвевшие участки кости).

В зависимости от скорости развития патологического процесса и тяжести заболевания различают токсическую, септикопиемическую и местную формы острого гематогенного остеомиелита.

Терапия должна быть комплексной и сочетать консервативные и хирургические методы. Применяют болеутоляющие средства, антибиотикотерапию, иммунотерапию, дезинтоксикационные средства. Антибиотики лучше вводить внутрикостно или

регионарным путем (внутриартериально и внутривенно). При неэффективности консервативного лечения показаны трепанация кости, вскрытие флегмоны.

Хроническая форма остеомиелита протекает вяло и тянется годами, характеризуется рецидивирующим течением, наличием секвестра и гнойным свищом. Лечение хирургическое — удаление секвестров и очищение костномозговой полости от некротических очагов.

**Острый гнойный артрит** — воспаление сустава. Различают первичные и вторичные артриты. Клиническая картина заболевания, примерно, такая же как и при остеомиелите. Терапия сочетает местные и общие лечебные мероприятия: антибиотикотерапия, иммунотерапия, дезинтоксикационные мероприятия, пункции сустава с эвакуацией гнойного выпота и введением антибиотиков, УВЧ, электрофорез трипсина, кварцевое облучение, массаж и др.

Вскрытие сустава — артротомия — показано при неэффективности вышеуказанных способов лечения.

## **ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ.**

### **СЕПСИС**

Цель занятия: знакомство с различными видами гнойной инфекции (перитонит, плеврит, сепсис), с принципами их диагностики и лечения.

При изучении темы студент должен знать:

1. Характерные возбудители острой хирургической инфекции.
2. Факторы, влияющие на развитие гнойного процесса.
3. Пути проникновения микробов в организм.
4. Классификация острой хирургической инфекции.
5. Клинику и основные диагностические приемы для постановки диагноза.
6. Принципы профилактики и лечения гнойных хирургических заболеваний.

Студент должен уметь:

Собрать анамнез у тематического больного.

Объективно обследовать больного, обращая внимание на выявление симптомов раздражения брюшины.

Оценить данные лабораторных и дополнительных исследований.

Назначить лечение в типичных случаях.

## **Перитонит**

Перитонит — воспаление брюшины, является осложнением острых воспалительных заболеваниях органов брюшной полости. Развивается под влиянием попавших в полость брюшины различных микроорганизмов: стрептококков, стафилококков, пневмококков, кишечной палочки и др.

Гнойный перитонит классифицируют по распространению и фазности течения:

I. Распространенность процесса:

Местный перитонит: отграниченный, неограниченный.

Распространенный перитонит: диффузный, разлитой.

Общий (тотальный перитонит).

II. Фазы развития перитонита:

Реактивная фаза (первые 24 часа).

Токсическая фаза (от 24 до 72 часов)

Терминальная фаза (после 72 часов).

Симптомы перитонита можно разделить на местные и общие.

К местным симптомам следует отнести боли в животе, болезненность при пальпации, слабое или отсутствие участия брюшной стенки в дыхании, напряжение мышц передней брюшной стенки, положительный симптом Щеткина-Блюмберга, отсутствие перистальтических шумов кишечника при аускультации, наличие жидкости в отлогих местах при перкуссии.

Общими симптомами являются частый пульс, высокая температура тела, сухой язык, тошнота, рвота. Больной заторможен, реже — возбужден, но сознание сохранено. В тяжелых случаях помрачение сознания, бред. В крови лейкоцитоз и сдвиг формулы крови влево, анемия, ускоренное СОЭ, в моче определяется белок, цилиндры.

Перитонит любого происхождения служит показанием к экстренной операции. Устранение источника перитонита, удаление гнойного экссудата, адекватное дренирование являются главными мероприятиями при хирургическом лечении этого грозного заболевания. В послеоперационном периоде необходимо назначить адекватную антибактериальную и дезинтоксикационную терапию, восстанавливать моторно-эвакуаторную функцию кишечника и обменные нарушения.

## **Острый гнойный плеврит**

Гнойные плевриты являются вторичными заболеваниями и возникают после перенесенных заболеваний легких (пневмония, бронхит и др.). Инфицирование плевральной полости может произойти лимфогенным или гематогенным путем.

Острый гнойный плеврит может быть первичный и вторичный. По распространенности процесса различают свободный (небольшой, средний, тотальный) и осумкованный (однокамерный, многокамерный, междолевой); по характеру экссудата — гнойный, гнилостный, гнойно-гнилостный.

Клиническая картина заболевания складывается из симптомов основного заболевания, признаков гнойной интоксикации и симптомов, обусловленных накоплением жидкости в плевральной полости.

Лечение гнойных плевритов включает борьбу с инфекцией, дезинтоксикационную терапию, восстановление нарушенных функций органов.

Сепсис — общая гнойная инфекция, представляющая тяжелое инфекционное заболевание, вызываемое различной микрофлорой и ее токсинами с характерной клинической картиной независимо от вида возбудителя. Сепсис возникает часто вследствие прогрессирования очаговой гнойной инфекции или гнойной инфекции в ране.

## **Классификация сепсиса**

### **I. По возбудителю:**

Стафилококковый.

Стрептококковый.

Пневмококковый.

Гонококковый.

Колибациллярный.

Смешанный.

### **II. По локализации первичного очага:**

Хирургический (различные острые и хронические хирургические заболевания, травма, диагностические процедуры, осложнения, оперативные вмешательства).

Акушерско-гинекологический.

Урологический.

Отогенный, одонтогенный и др.

### **III. По наличию очага:**

Первичный (криптогенный).

Вторичный (при наличии первичного очага).

### **IV. По фазам развития:**

Начальная фаза сепсиса (токсемия).

Септицемия (бактериемия без гнойных метастазов).

Септикопиемия (постоянная бактериемия с гнойными метастазами),

### **V. По клиническому течению:**

Молниеносный.

Острый.

Септический шок.

Подострый.

Хронический.

#### **VI. По времени развития:**

Ранний (до 2-х недель с момента повреждения).

Поздний (позже двух недель с момента повреждения).

#### **VII. По характеру реакции организма больного:**

Гиперергическая форма.

Нормергическая форма.

Гипергическая форма.

Клиника сепсиса определяется его клинической формой, вирулентностью микрофлоры, степенью реактивности организма и др. Главными постоянными признаками сепсиса являются недомогание, озноб, повышение температуры тела до 39—40° и проливной пот после снижения температуры (ремиттирующий или гектический тип температурной кривой). При септицемии характерна постоянная температурная кривая, при септикопиемии — послабляющая лихорадка, сопровождающаяся потрясающим ежедневным ознобом. Эти явления зависят от поступления из гнойного очага в кровь микроорганизмов и токсинов.

Пульс частый, слабого наполнения и напряжения, артериальное давление снижается. Нередко наблюдается очаговая пневмония, диспепсические расстройства (тошнота, рвота, упорные септические поносы, кишечное кровотечение). Нарушается функция печени, селезенка увеличена и болезненна, развивается почечная недостаточность и расстройство всех видов обмена (белкового, углеводного, жирового, водно-солевого). Нарастает анемия, увеличивается лейкоцитоз, СОЭ. В области гнойного очага развиваются гнилостные процессы, грануляции в ране вялые, бледные.

При септикопиемии гнойные очаги появляются в различных органах и тканях больного.

Своевременное хирургическое лечение гнойных заболеваний, ранняя первичная хирургическая обработка ран и раннее применение антибиотиков, является профилактикой сепсиса.

Лечение сепсиса должно быть своевременным и комплексным. Введение антибиотиков широкого спектра действия, применение антистафилококковой плазмы, антистафилококкового гаммаглобулина, стафилококкового анатоксина, дробное переливание крови, плазмы, белковых препаратов, витаминов, ингибиторов, протеолитических ферментов

и других антисептических и дезинтоксикационных средств, являются главными в лечении этого тяжелого контингента больных.

#### Работа в клинике с больными

При работе в клинике внешний вид студента имеет важное значение для достижения врачебного контакта с больным. Он должен быть опрятен, аккуратно одет, иметь чистый халат, шапочку, маску, сменную обувь, бахилы, стетофонэндоскоп, тетрадь, ручку. Запрещается приходить в хирургическое отделение в уличной обуви, свитерах, длинных юбках, выступающих из-под халата.

Во время курации или разбора больного, работы в отделении, перевязочных, диагностических кабинетах и в операционной студент должен проявлять приветливость, доброжелательность, вежливость и принять соучастие в судьбе больного.

Должен быть тактичным и безукоризненно исполнительным по отношению к старшим коллегам, строго соблюдать режим работы клиники, принимать активное участие в проведении лечебного дела и ухода за тяжелыми больными.

Студент должен быть предельно собранным и дисциплинированным, в процессе работы с больным и доклада истории болезни, следует щадить психику больного и не говорить о возможных тяжелых осложнениях или неблагоприятных исходах хирургического вмешательства. При выявлении дефектов и упущений предыдущего лечения больного, необходимо соблюдать принципы врачебной этики. В отношении с больными студент не должен быть апатичным, безразличным, раздражительным, обидчивым, забывчивым, торопливым.

Студент должен помнить, что постановка диагноза «острой гнойной инфекции» во многом зависит от тщательности выяснения жалоб, истории заболевания, местных и общих объективных симптомов заболевания.

Анализируя жалобы больных, необходимо расположить их по значимости и частоте. При изучении истории заболевания необходимо выяснить время и возможные причины его возникновения, лечебные мероприятия, предпринимаемые больным и их эффективность.

При изучении истории жизни выясняют условия труда, питания, перенесенные оперативные вмешательства и сопутствующие заболевания.

Объективное исследование больных начинается с общего осмотра. Обращают внимание на состояние больного, возраст, цвет кожи и слизистых оболочек, упитанность. Исследуются частота и качество пульса, артериальное давление, наличие отеков, изменение температуры. Проводится перкуссия и аускультация сердца и легких, пальпация живота по Образцову-Стражеско.

Осмотр может считаться полноценным лишь тогда, когда больной обследован всесторонне. Полный осмотр больного производится даже при ограниченном гнойном процессе (фурункул, карбункул, панариций, абсцесс, мастит и др.). Устанавливают наличие болезненности, степень напряжения мышц над пораженной областью, местное повышение или снижение температуры, наличие патологического образования, величину, консистенцию, подвижность, смещаемость и др. При пальпации можно определить флюктуацию, подкожную эмфизему, наличие уплотнений и боли по ходу вен, в области икроножных мышц, фиксируется наличие трофических расстройств, видимый отек мягких тканей и другие важные признаки.

Для постановки диагноза, наряду с общеклиническими методами исследования используют также лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, функциональные, морфологические и физические.

В тех случаях, если больному показана операция или перевязка, студенты под руководством преподавателя участвуют в операции, перевязках, соблюдая правила асептики и антисептики.

### **Контрольные вопросы по исходным данным**

1. Понятие острой гнойной инфекции.
2. Классификация хирургической инфекции.
3. Возбудители острой гнойной инфекции и их клиническая характеристика.
4. Понятие об аэробной микрофлоре.
5. Расскажите о патогенезе различных форм острой хирургической инфекции.
6. Назовите симптомы острого гнойного процесса.
7. Каковы общие принципы лечения острых гнойных заболеваний?
8. Какие знаете хирургические методы лечения острых гнойных заболеваний?
9. Методы профилактики острой хирургической инфекции.
10. Расскажите о механизме действия антибиотиков и антисептических средств на микробную флору при лечении гнойных ран.
11. В каких фазах воспалительного процесса можно применять антисептики и физиотерапевтическое лечение?
12. Какие Вы знаете методы обследованных больных с острыми гнойными заболеваниями?
13. Пути распространения гнойного процесса на кисти. Анатомическое строение кисти.
14. Местные и общие симптомы абсцесса, флегмоны, мастита.
15. Возбудители острых гнойных заболеваний костей и суставов и пути распространения инфекции.
16. Анатомическое строение брюшной полости.

17. Анатомическое строение плевральной полости.
18. Возбудители перитонита, плеврита, сепсиса.
19. Пути инфицирования брюшной и плевральной полостей.
20. Значение лабораторных и дополнительных методов исследования в диагностике острых гнойных заболеваний серозных полостей и сепсиса.

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Перечислите входные ворота гнойной инфекции и возбудителей гнойной и гнилостной инфекции.
2. Каковы местные и общие признаки гнойной инфекции у больных?
3. Какие Вы знаете методы обследования больных с острыми гнойными заболеваниями (абсцессом, панарицием, фурункулом, карбункулом, рожистым воспалением, эризипелоидом, лимфангоитом, лимфаденитом, гнойным бурситом, остеомиелитом, маститом, гидраденитом, перитонитом, сепсисом)?
4. Что такое фурункул, карбункул?
5. Показания к операции и противопоказания при наличии фурункула, карбункула?
6. Осложнения фурункула. Какова лечебная тактика при фурункулах лица?
7. Что такое абсцесс и каковы причины его возникновения?
8. Какое лечение абсцесса следует использовать?
9. Как протекает клиническая картина флегмоны и чем отличается от абсцесса?
10. Виды флегмоны и основные принципы лечения?
11. Понятие гидраденита и его симптомы?
12. Каковы особенности лечения больных с гидраденитом?
13. Отличие гидраденита от фурункула и его лечение?
14. Причины и клиника рожистого воспаления. Чем отличается от флегмоны?
15. Как лечить рожистое воспаление?
16. Каково значение анатомических особенностей кисти при панариции?
17. Какие формы панариция Вы знаете?
18. Каковы особенности течения панариция I и V пальцев кисти?
19. Методы лечения различных форм панариция. Что такое пандактилит?
20. Каковы причины и клиническая картина лимфангоита?
21. Каковы причины и клиника лимфаденита?
22. Какие стадии развития мастита Вы знаете?
23. Клиника и методы лечения мастита, какие знаете способы дренирования?
24. Этиология и классификация остеомиелита. Какая причина преимущественного поражения метафизов?



25. Понятие о секвестре и механизм их образования?
26. Расскажите клинику и дифференциальную диагностику остеомиелита?
27. Какие знаете принципы лечения острого гематогенного и хронического остеомиелита?
28. Понятие о перитоните. Пути инфицирования брюшной полости.
29. Классификация перитонита.
30. Понятие о плеврите. Классификация.
31. Клиника перитонита и плеврита.
32. Лабораторные и дополнительные методы исследования в диагностике перитонита и плеврита.
33. Принципы лечения перитонита и плеврита.
34. Этиология и клиника сепсиса.
35. Осложнения и принципы лечения сепсиса.
36. Окажет ли влияние на общее состояние больного сепсисом вскрытие метастатического гнойного очага?
37. Какие Вы знаете антибиотики для лечения острых гнойных заболеваний?

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Больной 27 лет, во время работы уколол 2-й палец правой кисти ржавым гвоздем. Через 2 дня на месте укола появилась пульсирующая боль, отек, гиперемия. Движения пальцем затруднены. Диагноз, методы исследования и тактика хирурга?

2. Студент 24 лет, работая на сельскохозяйственных работах получил ссадину ладонной поверхности 1-го пальца левой кисти. За медицинской помощью не обращался. Через 3 дня появилась пульсирующая боль, выраженный отек и гиперемия всего пальца. Отек распространяется на ладонную поверхность кисти. Диагноз, выбор метода обезболивания и хирургическая тактика?

3. Больной 54 лет, страдает сахарным диабетом на протяжении 10 лет. 3 дня тому назад в области затылка появился плотный и болезненный инфильтрат. Температура тела 38,5°. При осмотре кожные покровы гиперемированы, в центре болезненного инфильтрата несколько гнойных пузырьков. Сформулируйте диагноз, способ хирургического лечения и ведение после-операционного периода.

4. В поликлинику обратился больной с фурункулом верхней губы. Лицо отечное, гиперемированное. Температура 38°. Какова хирургическая тактика и возможные осложнения?

5. На 10-е сутки после выписки из роддома, молодая женщина обратила внимание на увеличение левой грудной железы, чувство распирания и жжения. Аппетит снижен, температура тела 39,2°. Обратилась к гинекологу по месту жительства. Диагноз, методы лечения. Способы профилактики этого заболевания?
6. У женщины 34 лет врач-хирург обнаружил острый гнойный мастит в верхне-наружном квадранте правой грудной железы. Опишите клиническую картину гнойного мастита, способы хирургического лечения и методы дренирования?
7. Больной 24 лет обратился к врачу с жалобами на боли в правой подмышечной впадине, повышенную температуру. При осмотре кожа гиперемирована, пальпаторно определяется плотный болезненный инфильтрат, с абсцедированием его в центральной части. Диагноз, причины возникновения и хирургическая тактика?
8. Больная 52 лет доставлена в хирургическую клинику с жалобами на общую слабость, головную боль, боли и жжение в нижней трети левой голени. Температура 40,5°. В области голени определяется зона гиперемии с четкими и неровными контурами в виде «географической карты». Кожа в области гиперемии отечна. Диагноз и методы лечения?
9. Больного оперировали по поводу сухожильного панариция пятого пальца. В чем особенности панариция первого и пятого пальца. Нарисуйте схемы разрезов.
10. Больная оперирована по поводу абсцедирующей формы мастита. Перечислите остальные формы мастита. Какие из них требуют консервативного и хирургического лечения?
11. Больной 26 лет поступил в хирургическое отделение с жалобами на общую слабость, сильные боли в области правого бедра, озноб, высокую температуру до 40,5°. По задней поверхности правого бедра определяется гиперемия и плотный инфильтрат с размягчением в центре. В месте размягчения имеется флюктуация. В крови высокий лейкоцитоз и нейтрофилез. Какие дополнительные методы исследования можно использовать для окончательного подтверждения диагноза. Как лечить больного?
12. Больному 38 лет, выставили диагноз «остеомиелит». Назовите предрасполагающие факторы остеомиелита, классификацию и рентгенологическую картину хронического остеомиелита?
13. Больной 40 лет вызвал участкового врача в связи с высокой температурой, ознобом. После осмотра выставлен диагноз «грипп». Назначено лечение. Через 2 дня появилась локализованная сильная боль в области правой голени, рвущего, распирающего характера.

Конечность полусогнута в коленном суставе. Пальпаторно определяется болезненность всей правой голени. Ваш диагноз, врачебная тактика. Методы исследования?

14. Футболист 23 лет доставлен машиной скорой помощи с жалобами на сильные боли в области коленного сустава, усиливающиеся при движении. Неделю тому назад получил ушиб. Была наложена повязка с раствором фурацилина. При объективном осмотре сустав увеличен в размерах. Симптом баллотации надколенника. Пальпация резко болезненна. В крови лейкоцитоз — 18 тыс., СОЭ — 25 мм/час. Диагноз, дополнительные методы исследования, хирургическая тактика?

15. Поступила женщина 38 лет с жалобами на общую слабость, потрясающие ознобы с резким подъемом температуры и потливость. На правом бедре имеется гнойная рана — последствия вскрытия фурункула. В анализе крови лейкоцитоз до 25 тыс. с резким сдвигом формулы влево, СОЭ — 30 мм/час. Предварительный диагноз, дополнительные методы исследования, принципы лечения?

16. Госпитализирован больной 52 лет с жалобами на боли в животе, тошноту, рвоту. Черты лица заострены. Язык сухой, обложен белым налетом. Температура 39,5°. Живот вздут, в акте дыхания не участвует, при пальпации напряжен. Симптом Щеткина-Блюмберга положительный. В анализе крови лейкоцитоз до 20 тыс. со сдвигом белой формулы влево. Диагноз? Хирургическая тактика?

17. В клинику направлен больной с предварительным диагнозом «сепсис». Известно лишь, что он 3 месяца тому назад лечил-ся в терапевтическом стационаре по поводу воспаления легких. Выписан в удовлетворительном состоянии. В последние 3 дня у больного появилась высокая температура с ознобами. Других жалоб нет. Как подтвердить или исключить диагноз «сепсис»?

18. Больной 34 лет, страдает сахарным диабетом средней тяжести. На левой половине лица фурункул. Какие грозные осложнения наблюдаются при фурункулах лица? Пути распространения инфекции. Лечебная тактика?

## **ОСТРАЯ АНАЭРОБНАЯ ИНФЕКЦИЯ**

Цель занятия: Знакомство с острой анаэробной инфекцией, принципами диагностики, консервативного и оперативного лечения.

При изучении темы студент должен знать:

При изучении темы студент должен знать:

1. Этиологию и патогенез анаэробной гангрены.
2. Факторы, способствующие возникновению инфекции. 3.. Классификацию.
4. Особенности клинического течения газовой гангрены.
5. Дифференциальную диагностику газовой гангрены и гнилостной инфекции.
6. Мероприятия по профилактике анаэробной инфекции.
7. Виды и методы лечения.

Студент должен уметь:

1. Собрать анамнез у больного с анаэробной инфекцией.
2. Составить план обследования больного.
3. Правильно интерпретировать клинические анализы и рентгенограммы у больных с анаэробной инфекцией.
4. Правильно поставить клинический диагноз с оценкой степени тяжести заболевания.
5. Проводить дифференциальный диагноз.
6. Выбрать метод и определить тактику врача при лечении анаэробной инфекции.
7. Определить прогноз после консервативного и оперативного лечения больных с анаэробной инфекцией.

Подготовка к занятию

Анаэробная инфекция по выражению Н. И. Пирогова — спутник войны. Средний процент осложнений ран анаэробной инфекцией в годы Великой Отечественной войны составлял 0,5—2%.

В этиологии анаэробной инфекции ведущую роль играют специфические возбудители из рода клостридий (газообразующей злокачественного отека, тканерасплавляющей палочками и септическим вибрионом). Все четыре возбудителя способны образовывать споры и выделять ферменты и токсины, разрушающие клетки соединительной и мышечной тканей, форменные элементы крови

Однако каждый из них имеет и свои индивидуальные особенности, которые придают специфический характер патологическим изменениям в тканях.

Благоприятным условием для развития газовой гангрены представляют некротизированные мышечные ткани, образовавшиеся вследствие огнестрельных ран или обширных размозжений при различных травмах. Предрасполагающими факторами являются кровопотеря, переохлаждение, лучевая болезнь, тугая тампонада ран, давящие повязки, неполноценная хирургическая обработка ран и другие.

Инкубационный период газовой гангрены — от нескольких часов до 3—6 дней. Чем короче инкубационный период, тем тяжелее протекает заболевание.

#### Классификация анаэробной гангрены

##### I. По скорости распространения:

1. Молниеносная.
2. Быстро прогрессирующая.
3. Медленно прогрессирующая.

##### II. По характеру местных изменений:

1. Эмфизематозная (с преобладанием в тканях газа).
2. Отечная (с преобладанием отека тканей).
3. Флегмонозная (в комбинации с нагноением).
4. Некротическая (с преобладанием гнилостного расплавления тканей).
5. Смешанная (с развитием отека и эмфиземы).

##### III. В зависимости от глубины процесса:

1. Эпифасциальная (поверхностная).
2. Субфасциальная (глубокая).

Течение анаэробной инфекции может быть молниеносным, когда клинические симптомы проявляются через несколько часов и приводят к смерти на 1—2 сутки. При быстро прогрессирующем течении заболевания клиника развивается в течение 2—3 суток, а смерть может наступить на 4—6 день. Торпидное или медленно прогрессирующая форма характеризуется медленным распространением процесса, поздним началом (5—6-й день), а смерть может наступить через 2—4 недели.

Таким образом, диагноз анаэробной инфекции должен быть ранним, так как нарастающая токсемия ведет к необратимым явлениям.

Особое внимание уделяют больным с огнестрельными ранами, при которых повреждаются кости конечностей в сегментах с обилием мягких тканей и при открытых переломах костей. В начальном периоде больные жалуются на распирающую боль в ране и туго наложенную повязку. Кожа холодная, бледная, затем покрывается багровыми и синюшными пятнами, образуются субэпидермальные пузыри, наполненные кровянистой или мутной жидкостью. Раневое отделяемое скудное, имеет кровянистый характер с неприятным гнилостным запахом. Мышцы выпирают из раны, вначале имеют вид вареного мяса, затем становятся темными с зеленоватым оттенком. При пальпации кожи определяется крепитация, а при надавливании в окружности раны из нее выделяются пузырьки газа. «Симптом бритвы» положительный (звонкий хруст при сбривании волосков в окружности раны). При пальпации сосудисто-нервного пучка отмечается болезненность проксимальнее области раны. Для определения нарастания отека можно использовать симптом Мельникова (плотно наложенная круговая лигатура на 8 см выше раны при нарастании отека закрывается складкой кожи). Весьма характерна рентгенологическая картина. Рисунок, напоминающий пчелиные соты, свидетельствует о наличии газа в мягких тканях, а рисунок в виде елочки свидетельствует о распространении газа по мышечной ткани. Имеют определенное значение бактериологическое исследование содержимого раны, биохимические, гематологические и гистологические методы исследования.

Лечение газовой гангрены должно быть своевременным и комплексным и состоит из хирургических методов, дезинтоксикационной терапии и коррекции нарушенных функций внутренних органов и центральной нервной системы.

Диапазон оперативных вмешательств широк от рассечения и иссечения поврежденных, омертвевших и нежизнеспособных тканей до ампутации или экзартикуляции конечности. Следует широко рассекать пораженные слои тканей параллельными разрезами на достаточную глубину со вскрытием фасциальных влагалищ и иссечением некротизированных мышц. Все раны должны быть оставлены широко раскрытыми и адекватно дренированы для обеспечения хорошего оттока раневого секрета. Налаживают постоянное орошение раны растворами антибиотиков или смесью 3% раствора перекиси водорода и 0,05% раствора хлорамфеникола в равных частях.

При распространении газового отека с поражением магистральных сосудов показана ампутация или экзартикуляция конечности. Ампутацию выполняют без жгута круговым

способом, значительно выше определяемого уровня жизнеспособных тканей. Культю оставляют открытой. Закрывать ее наглухо не рекомендуется.

Из дополнительных лечебных мероприятий могут быть рекомендованы следующие:

- 1) Гипербарическая оксигенация.
- 2) Введение высоких доз пенициллина до 30.000.000 Ед/сут. преимущественно внутривенно. При повышенной чувствительности к пенициллину используют тетрациклин, морфоциклин, клиндомицин и др.
- 3) Дезинтоксикационная терапия осуществляется введением плазмы, крови, растворов электролитов и белков.
- 4) Введение противогангренозных сывороток. Лечебная доза составляет 150 000 МЕ (по 50 000 МЕ сывороток антиперфрингенс, антисептикум, антиэдематическ внутривенно, капельно, медленно, предварительно разбавив 100 мл сыворотки в 400— 500 мл изотонического раствора хлорида натрия).

Больные с анаэробной инфекцией должны быть изолированы, а медицинский персонал должен соблюдать противоэпидемический режим и правила асептики. Использованный перевязочный материал сжигают. Инструменты подвергают дробной стерилизации. Категорически запрещается выбрасывать материал без обеззараживания. Перевязочную оборудуют стационарными бактерицидными облучателями. Для снижения микробной обсемененности используются специальные установки воздухоочистителей.

Для профилактики анаэробной инфекции необходимо строго соблюдать правила асептики, произвести полноценную хирургическую обработку ран и борьбу с травматическим и геморрагическим шоком. При обширных повреждениях, загрязненных ранах землей, обрывками одежды с профилактической целью необходимо вводить 30 000 МЕ сыворотки (по 10 000 МЕ антиперфрингенс, антиэдематическ, антисептикум) внутримышечно.

## **Гнилостная инфекция**

По местным изменениям тканей и общей реакции организма гнилостная инфекция напоминает газовую гангрену. Преобладают в основном процессы некроза с образованием геморрагического экссудата.

Инфекция вызывается анаэробными микробами, нередко в комбинации со стафилококками и стрептококками. Наиболее часто гнилостная инфекция наблюдается при обширных повреждениях мягких тканей, сильном загрязнении раны, и наличии большого количества мертвых тканей.

Общие проявления инфекции характеризуются симптомами септического состояния (высокая температура, озноб, интоксикация, тахикардия и др.). Место стенки и дно раны серого цвета с некротическими участками. Отделяемое раны геморрагическое,

### **Контрольные вопросы по теме занятия**

1. Расскажите о различиях микроорганизмов, вызывающих анаэробную инфекцию.
2. Назовите условия в ране, благоприятные для развития анаэробной инфекции.
3. Расскажите об ассоциации аэробов и анаэробов.
4. Назовите ранние признаки анаэробной инфекции.
5. Что является ведущим фактором развития анаэробной инфекции?
6. Какие существуют отягощающие факторы для развития анаэробной инфекции?
7. Каковы клинические особенности и наиболее характерные признаки анаэробной инфекции?
8. Как объяснить возникновение «симптома бритвы»?
9. Расскажите о методах лечения анаэробной инфекции.
10. Что такое «лампасные» разрезы при хирургическом лечении анаэробной гангрены?

Лечение и профилактика такое же, как при сепсисе и газовой гангрене.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Больной 36 лет. На строительстве дома упал со второго этажа. Во время падения получил обширное повреждение мягких тканей голени и бедра. За помощью обратился на второй день с явлениями отека и гиперемии мягких тканей.

Какова хирургическая и лечебная тактика хирурга?

2. Больной 63 лет. Переходил улицу, попал под трамвай. Получил открытый перелом бедра с размозжением мягких тканей. Доставлен в стационар.

Какие будут приняты методы лечения и способы профилактики газовой гангрены?



3. Во время автомобильной катастрофы больной 27 лет получил открытый перелом бедра с выраженным размозжением мышц и кожных покровов. Показано ли введение профилактической дозы противогангренозной сыворотки и как лечить больного?

4. Больной 24 лет. Во время охоты случайно получил огнестрельное ранение правой ягодицы. За помощью обратился через сутки. Состояние тяжелое. Пульс 160 ударов в минуту, АД — 90/40 мм рт. ст., на коже ягодицы синеватые и бронзового оттенка пятна. Определяется крепитация мягких тканей. Выделения из раны скудные.

Какое осложнение возникло и какое оперативное вмешательство показано у раненого?

5. Больной 40 лет. При разгрузке дров получил ранение в области правой лопатки. Через 28 часов после ранения была произведена первичная хирургическая обработка раны. Швы на рану не накладывались. На 7-й день усилились боли в ране, повысилась температура до 38,6°, был озноб. На перевязке — ткани отечные с фибринозным налетом и очагами некроза. Кожа вокруг раны гиперемированная, болезненная при пальпации. Назовите возможные осложнения раневого процесса и какое предпринимать лечение?

6. Больному 72 года. Во время войны получил слепое оскольчатое ранение в правое бедро. Осколок не удален. Доставлен в стационар с выраженным болевым синдромом, воспалительными изменениями в области ранения, повышенной температурой до 39°. План обследования и лечения? План обследования и лечения? 7. Больной 38 лет, доставлен в стационар в шоковом состоянии со жгутом на бедре и открытым переломом с размозжением тканей голени. После выведения из шока выполнена ампутация голени верхней трети.

Наложена глухая шов. На третий день появились распирающие боли в культе, гиперемия и отек тканей, боли по ходу сосудов. Температура тела 39,5°. Какое осложнение возникло и какое оперативное вмешательство показано больному?

8. Больная 48 лет повредила кожу голеностопного сустава ржавым гвоздем. Доставлена в хирургическое отделение через 3-е суток с момента ранения с выраженными болями, гнойным отделяемым из раны, отеком всей голени и гиперемией кожных покровов. Температура тела 40,2°; при пальпации кожи определяется крепитация. Диагноз и хирургическая тактика?

9. Больному 29 лет в участковой больнице выполнена первичная хирургическая обработка по поводу обширной размозженной раны верхней трети левого бедра. Через 2 дня направлен в специализированное хирургическое отделение в связи с ухудшением общего состояния больного. При осмотре — рана со скудным серозно-геморрагическим отделяемым. Мышцы сероватого цвета. Конечность отечная, кожа холодная, покрыта синюшными пятнами. Сознание затемнено. Температура тела 40,5°. Какие дополнительные методы исследования необходимо использовать для подтверждения газовой гангрены и какое лечение назначить больному.

10. Больной 40 лет доставлен в хирургическое отделение с открытым переломом обеих костей правой голени. Какова профилактика анаэробной инфекции?

Ответ:

- 1) Полноценное проведение хирургической обработки раны с соблюдением правил асептики.
- 2) Рациональная иммобилизация конечности.
- 3) Профилактика и борьба с геморрагическим и травматическим шоком.
- 4) Введение 30 000 МЕ сыворотки.

На остальные задачи студент отвечает самостоятельно.

## **ОСТРАЯ СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ**

**(столбняк, сибирская язва, дифтерия ран)**

Цель занятия: усвоить основные симптомы, клинику, диагностику, особенности лечения, профилактики и ухода за больными с острой специфической инфекцией.

1. Пути проникновения инфекции в организм.
2. Классификацию столбняка.
3. Клиническое течение и методы диагностики.
4. Профилактика и лечение столбняка.
5. Формы сибирской язвы, клинику и лечение сибиреязвенного карбункула.
6. Основные признаки дифтерии ран и лечение.

Студент должен уметь:

1. Собрать жалобы, анамнез заболевания и жизни.
2. Составить план обследования больного.
3. Правильно интерпретировать клинические симптомы для постановки диагноза.
4. Оказывать первую помощь, лечение и своевременную профилактику острой специфической инфекции.

Подготовка к занятию

Столбняк — острое специфическое инфекционное заболевание, вызываемое анаэробной спороносной палочкой и встречается как в природе, так и в пищевом канале человека и животных. Входными воротами для инфекций являются нарушение целостности кожи и слизистых оболочек (занозы, царапины, трещины, раны, ожоги, отморожения). При

размножении столбнячная палочка образует специфический экзотоксин, состоящий из тетаноспазмина, который поражает двигательные клетки ЦНС и тетаногемолизина.

Смертность при столбняке достигает 50—70%. Чаще всего столбняк развивается после легких бытовых травм. Инкубационный период длится от 1 до 15 дней, а в некоторых случаях до 4—6 месяцев.

## **Классификация**

I. По месту внедрения возбудителя и механизму, способствующему его внедрению:

шесму его внедрению:

1) раневой; 2) послеоперационный; 3) постинъекционный; 4) послеожоговый; 5) после электротравмы; 6) после отморожений; 7) новорожденных; 8) после родовый; 9) после обортов.

II. По распространенности:

1) общий (первично-общая форма, нисходящая, восходящая); местный (головы, туловища, конечностей, сочетание ограниченных локализаций).

III. По клиническому течению:

1) острый, с бурным течением; 2) хронический; 3) резко выраженный; 4) стертая форма, нехарактерное течение.

IV. По тяжести:

1) очень тяжелый; 2) тяжелый; 3) средней тяжести; 4) легкий.

Клиническая картина начального периода характеризуется слабостью, бессоницей, потливостью, головными болями, мышечными подергиваниями, болью и судорогами в области раны. Наиболее характерными симптомами столбняка являются тонические и клонические судороги мышц, усиливающиеся при свете, звуке и других раздражителях. Первоначально судороги начинаются с жевательных мышц (тризм), вследствие чего больной не может открыть рта. Сокращение мимических мышц вызывает на лице так называемую сардоническую улыбку. При спастическом сокращении мышц шеи, спины и конечностей больной изгибается дугообразно кзади, касаясь кровати только затылком и пятками. Это состояние называется опистотонусом, судороги продолжаются от нескольких секунд до 2—3

минут, достигая большой силы, в результате чего наступают разрывы мышц, сухожилий, переломы костей, вывихи. При ригидности мускулатуры грудной клетки или передней брюшной стенки, нередко предполагают острые заболевания брюшной полости, легких и плевры. Может наступить остановка дыхания и расстройства кровообращения. Несмотря на тяжелейшую интоксикацию, сознание у больного полностью сохраняется. Температура тела повышается до 42°C, тахикардия до 120 в минуту.

Специфическая профилактика столбняка состоит из пассивной (введение противостолбнячной сыворотки) и активной (введение столбнячного анатоксина) иммунизации. Иммунитет достигается двукратным введением столбнячного анатоксина по 0,5 мл с интервалами 30—40 дней между первой и второй прививкой и 9—12 месяцев между второй и третьей. Ревакцинацию осуществляют каждые 5—10 лет.

Экстренную профилактику столбняка у привитых детей и взрослых проводят подкожным введением 0,5—1 мл анатоксина. У непривитых детей и взрослых профилактика столбняка осуществляется введением 1 мл столбнячного анатоксина, а затем другим: шприцем на другом участке тела — 3 000 АЕ противостолбнячной сыворотки. После этого через 30—40 дней вводят 0,5 столбнячного анатоксина, а через 9—12 месяцев — еще 0,5 мл.

Лечение больных столбняком должно быть комплексным.

1. Насыщение организма антитоксином. Противостолбнячную сыворотку вводят в/мышечно 2—3 дня подряд по 100 000—150 000 АЕ, для детей 20 000—80 000 АЕ, для новорожденных — 10 000—20 000 АЕ. Общее количество сыворотки на курс лечения— 200 000—350 000 АЕ. В остром периоде болезни назначают троекратно по 1 мл столбнячного анатоксина с интервалом 3—5 дней. В последнее время вместо противостолбнячной сыворотки применяют гомологичный противостолбнячный гамма-глобулин.

2. При судорогах назначают наркотики, нейроплегические и курареподобные средства (2 мл 2,5% раствора аминазина; 1 мл 2% раствора промедола; 1 мл 1% раствора димедрола; 1 мл 2% раствора пантапона; 0,5 мл 0,005% раствора скополаминагидробромида; 5—10 мл 5—10% раствора гексенала, или хлоралгидрата до 50—150 мл в клизмах).

3. При расстройстве дыхания и угрозе асфиксии показаны релаксанты (дитилин, листенон, диплацин, миорелаксин) по 30—40 мг. В особо тяжелых случаях выполняют срочную трахеостомию, позволяющая производить аппаратную искусственную вентиляцию легких.

4. Для борьбы с интоксикацией и инфекцией применяют парентеральное введение жидкостей, антибиотики широкого спектра действия, по показаниям — сердечно-сосудистые средства.

5. Особое значение имеет питание больного, который должен находиться вне шума, в изолированной, затемненной комнате. Пища должна быть полноценной, преимущественно мелочно-растительной, в жидком виде, насыщенной витаминами. Нередко больных кормят через зонд, проведенный в желудок через нос.

Палаты для лечения больных столбняком должны быть снабжены стерильным инструментарием для трахеотомии, перевязочными материалами, анестезиологической и дыхательной аппаратурой.

## **СИБИРСКАЯ ЯЗВА**

Заражение происходит от больных животных, их шкур, шерсти.

Различают кожную, кишечную и легочную формы сибирской язвы. В хирургической практике наибольшее значение имеет кожная форма, которая развивается в виде карбункула.

Сибирезвенный карбункул представляет собой узел с геморрагической пустулой на вершине и выраженным отеком тканей. При прорыве пустулы образуется рана с твердым струпом, черного цвета. Нередко вокруг раны образуются мелкие пузыри с серозно-геморрагическим содержимым, в которых находят сибирезвенные палочки. Зона поражения, как правило, безболезненна. Общие явления выражены лишь при развитии септических явлений.

Лечение сибирезвенного карбункула — консервативное (покой, мазевая повязка, антибиотики, введение противосибирезвенной сыворотки, сальварсана).

## **ДИФТЕРИЯ РАН**

Развивается при попадании в рану палочки Леффлера. На поверхности раны образуются серые или серовато-желтые пленки, которые снимаются с трудом, Кожа гиперемирована, ткани отечны. Для лечения вводят антибиотики, антитоксическую противодифтерийную сыворотку, сульфаниламидные препараты.

Контрольные вопросы по исходным знаниям

1. Назовите методы активной и пассивной иммунизации против столбняка. Когда и где они применяются?
2. Расскажите о механизме действия столбнячного токсина на ЦНС.
3. Какие существуют современные принципы профилактики столбняка?
4. Охарактеризуйте свойство возбудителя столбняка, особенности, размножения, распространенность, благоприятные условия для жизнедеятельности?.
5. Расскажите о патогенезе столбняка?
6. Какие условия в ране способствуют развитию столбняка?
7. Перечислите условия, способствующие развитию эпистотонуса.
8. Расскажите патогенез сибирязвенного карбункула.
9. Пути проникновения сибирязвенной палочки в организм.
10. Расскажите, какие условия способствуют заражению сибирской язвой?

### **Контрольные вопросы по теме занятия**

1. Какие причины развития столбняка и пути проникновения инфекции?
2. Классификация столбняка. 3. Перечислите ранние признаки столбняка. 4. Каковы особенности лечения и ухода? 5. Профилактика столбняка.
6. Какие вы знаете препараты для ликвидации судорог при столбняке?
7. Как лечить больного при расстройстве дыхания и угрозе асфиксии?
8. Что такое сибирязвенный карбункул и какие Вы знаете методы диагностики?
9. Какие существуют местные и общие методы лечения карбункула?
10. Назовите признаки дифтерии ран и основные способы лечения?

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Больной 24 лет проколол палец ржавым гвоздем. Какие могут быть осложнения? Какова профилактика столбняка?
2. В клинику доставлен ребенок 7 лет с ушибленной раной правой голени. Рана обработана на месте происшествия 3% настойкой йода. Какова дальнейшая тактика хирурга?
3. Доставлен больной машиной скорой помощи в крайне тяжелом состоянии. Неделю назад получил колотую рану правой кисти. За медицинской помощью не обращался. Больной стонет, имеет место сокращение мимических мышц. Температура тела 41,5°. Диагноз и хирургическая тактика?
4. В отделение интенсивной терапии доставлена женщина 45 лет с диагнозом: «Столбняк». Какие Вы знаете клинические признаки столбняка-и как подтвердить диагноз?
5. Вас вызвали в центральную районную больницу для коррекции лечения больного со столбняком. При осмотре обнаружены выраженные расстройства дыхания. Какие дадите рекомендации? Как лечить столбняк?

6. Больной 37 лет получил ушиб правого локтевого сустава. Следует ли проводить профилактику столбняка?
7. Ребенок 5 лет доставлен в стационар с укушенной раной левого бедра. За медицинской помощью обратился через 2-е суток. При осмотре — рана с гнойным отделяемым, резко болезненна. Кожа гиперемирована, имеет место отек тканей. Диагноз и как лечить ребенка?
8. Больной 38 лет при разгрузке дров получил царапину на тыльной поверхности правой кисти. Необходимо ли произвести экстренную профилактику столбняка? Что такое активная и пассивная иммунизация?
9. Больному выставлен диагноз «сибирязвенный карбункул». Как уточнить диагноз и как лечить такого больного?
10. Больной 52 года поступил в хирургическое отделение с обширной, долго не заживающей раной правой голени. Кожа гиперемирована, по окружности раны отмечается отек тканей. Дно-раны серого цвета. При бактериологическом исследовании обнаружена палочка Леффлера. Диагноз и способы лечения?
11. Больной 58 лет при рубке дров щепкой получил ранение стопы. За медицинской помощью не обращался. Через 3 дня почувствовал недомогание, появились дергающие боли в ране, головная боль, повысилась температура. Через 10 дней появились боли в горле и некоторое затруднение при глотании. При осмотре рана покрыта грануляциями. Имеется ригидность затылочных мышц. Диагноз? В чем будет состоять специфическая терапия указанного осложнения?
12. Больной 27 лет. На охоте получил ранение дробью в правое бедро. За помощью не обращался. Через 4 дня после ранения у пострадавшего возникли «дергающие» боли в области раны. Доставлен в стационар. При перевязке обращено внимание на периодически возникающие подергивания мышц в области раны. К концу дня у больного возник приступ клонических судорог, перешедших в эписитотонус, при этом наблюдались резкие расстройства дыхания. Диагноз? Какую неотложную помощь необходимо оказать больному? Какой путь введения лекарственных средств следует использовать в расчете на немедленное их действие?
13. Больной 33 года. Механизатор. Работал в поле. Почувствовал недомогание, после чего начался приступ клонических судорог, тризм жевательных мышц. Напарник, заподозрив неблагополучие с товарищем, вызвал машину скорой помощи. Приехала реанимационная бригада, которая констатировала, что кроме указанной симптоматики появилось удушье. Диагноз? Тактика врача в данной ситуации? Как транспортировать больного в специализированный центр?

14. Больной 30 лет. По профессии убойщик скота. При разделывании туши получил ссадину на тыле правой кисти. Через 5 дней в области ссадины появилась гиперемия, пустула над уровнем кожи покрытой черным струпом. Обратился на прием к хирургу. Диагноз? Лечебная тактика?

## **ХРОНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ**

Цель занятия: изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение хирургических форм туберкулеза, сифилиса костей и суставов, актиномикоза и лепры.

После изучения темы студент должен знать:

1. Фазы, стадии и локализацию заболевания.
2. Пути заражения, патогенез.
3. Особенности диагностики и методы обследования больных с хронической хирургической специфической инфекцией.
4. Дифференциальную диагностику.
5. Изменения костно-суставной системы по данным рентгенографии.
6. Общие, местные симптомы и методы лечения болезни.
7. Осложнения и способы их профилактики.

Студент должен уметь:

1. Собрать жалобы и анамнез заболевания, выявив причины развития хронической хирургической специфической инфекции.
2. Определить местные и общие симптомы болезни и поставить предварительный диагноз.
3. Интерпретировать рентгенологические изменения и лабораторные данные.
4. Выбрать метод лечения заболевания и его осложнений.
5. Выполнить обработку и перевязки больных.

### **Подготовка к занятию**

К хирургическим специфическим заболеваниям относятся: 1) туберкулез костей и суставов; 2) сифилис; 3) актиномикоз; 4) лепра.

Каждое из этих заболеваний вызывается специфическим возбудителем характерным только для данного заболевания. Однако общим для всех перечисленных заболеваний, является хроническое течение с вялым мало заметным началом. И несмотря на то, что эти заболевания не представляют какую-либо угрозу для жизни больного, они приводят к значительному нарушению трудоспособности и инвалидности.



Поражение туберкулезом костей и суставов является вторичным. Чаще всего туберкулезом поражаются легкие, лимфатические узлы и серозные оболочки. Кости и суставы поражаются, примерно, в 10% от всех локализаций туберкулеза.

Основной локализацией туберкулеза при поражении костей являются эпифизы длинных трубчатых костей и диафизы фалангов пальцев.

1. Чаще поражается позвоночник (туберкулезный спондилит) — 40%.

2. Тазобедренный сустав (туберкулезный коксит) — 20%.

3. Коленный сустав (туберкулезный гонит) — 15—20%.

Как уже было подчеркнуто туберкулёзу костей всегда предшествует первичная инфекция, которая гематогенно инфицирует кости. Наряду с гематогенным рассеиванием микобактерии туберкулеза, предрасполагающими факторами в развитии заболевания являются: 1) аллергические состояния; 2) наследственные предрасположения к болезни; 3) ослабление защитных факторов организма. Внедрение возбудителя болезни при остеомиелите и костном туберкулезе очень сходно, пути же распространения обоих заболеваний в кости различны.

1) Остеомиелит прогрессирует в направлении диафизов. Костный туберкулез имеет склонность распространяться по направлению к суставам. Поражаются в основном метафизы и эпифизы длинных трубчатых костей.

2) При остеомиелите заболевание начинается остро, в то время как при туберкулезе заболевание имеет постепенное развитие.

3) При остеомиелите отсутствует туберкулезная интоксикация и очень редко встречается атрофия мышц. При костном туберкулезе имеет место общей туберкулезной интоксикации и, как правило, наблюдается атрофия мышц.

4) При хроническом остеомиелите отсутствуют натечные абсцессы, конечность не отстает в развитии, симптом Александра отрицательный. При туберкулезе костей положительный симптом Александра, конечность отстает в развитии в связи с поражением ростковой зоны, нередко образуются холодные натечные абсцессы.

5) Из лабораторных данных следует отметить, что при хроническом остеомиелите отмечается нейтрофильный лейкоцитоз, при посеве гноя выделяется стафилококк, туберкулезные пробы Манту и Пирке — отрицательные.

При поражении костей туберкулезом в периферической крови отмечается лимфоцитоз, в посеве гноя — туберкулезная палочка, туберкулиновые пробы положительные.

## Рентгенологические признаки

При хроническом остеомиелите: 1) остеосклероз; 2) периостит; 3) наличие секвестральной коробки; 4) плотные костные секвестры.

При туберкулезе костей: 1) остеопороз; 2) отсутствие периостита; 3) отсутствие секвестральной коробки — костная полость не имеет четких границ; 4) секвестры по типу «тающего сахара».

## ТУБЕРКУЛЕЗ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ

Встречается во всех возрастах. До применения иммунизации БЦЖ он поражал преимущественно детей и молодых людей. Для поражения костей первоначально должна быть первичная инфекция, которая гематогенно инфицирует костную ткань. В длинных трубчатых костях поражаются преимущественно спонгиозные зоны роста из-за обилия в них сосудов. В коротких трубчатых костях, наряду с поражением спонгиозных зон, поражаются и диафизы.

Наряду с гематогенным распространением инфекции, многие авторы придают значение аллергии и наследственному предрасположению к болезни за счет специфических и неспецифических эндо- и экзогенных причин, ослабляющих защиту организма. Излюбленной локализацией туберкулеза костей являются короткие и плоские кости, а также мелкие трубчатые кости.

Латентный период между инфицированием в различных областях разный. Пальцы верхних и нижних конечностей поражаются в течение до 3-х месяцев. Шейные позвонки — 6 мес. Ребра и коленный сустав 3—9 месяцев. Грудной отдел позвоночника 6—24 месяца. Поясничный отдел позвоночника и тазобедренный сустав — от 12 до 30 месяцев.

## Патологическая анатомия

Основой патологоанатомических изменений тканей при туберкулезе является образование специфической гранулемы — туберкулезного бугорка с последующими его изменениями. В месте оседания туберкулезных бактерий развивается туберкулезный бугорок. Воспаление начинается с костного мозга растущего эпифиза у детей, где отмечается замедленный кровоток. Таким образом, образуется туберкулезный остеомиелит. Туберкулезные бугорки подвергаются творожистому некрозу, а вокруг них образуются новые бугорки, которые сливаются с первыми, конгломерат подвергается некрозу с образованием вокруг него грануляций, которые затем также некротизируются. Распространение некроза приводит к образованию костного секвестра. Нередко

образовывается туберкулезный гной, который прорывает поверхность кости и проникает в мягкие ткани.

При костных процессах, расположенных вблизи суставов, возникает склонность к распространению на эпифизарные и суставные поверхности. Вследствие полного прорыва в сустав из расположенного рядом с ним очага туберкулеза в кости одновременно развивается суставный туберкулез (костная форма суставного туберкулеза).

П. Г. Корнев выделяет 3 фазы развития костно-суставного туберкулеза:

- 1) преартрическая — формирование костного очага в эпифизе кости вблизи сустава.
- 2) артрическая — переход воспаления с кости на сустав с развитием вторичного артрита.
- 3) постартрическая — стабилизация процесса.

Диагностика костного туберкулеза остается трудной задачей. Заболевание тянется долгие месяцы и годы. Одним из ранних диагностических признаков является ничем не объяснимое появление выпота в суставах. Боли характерны в поздних стадиях, когда в процесс вовлекается надкостница. Воспалительные признаки отсутствуют, температура субфебрильная, поэтому первым проявлением заболевания является свищ или натечный абсцесс. Помогают выявить туберкулез тщательное обследование и рентгенологическая картина.

При обследовании больных необходимо обратить внимание на такие жалобы, как утомляемость, снижение аппетита, усталость при ходьбе, отставание массы тела от нормы. Важно выяснить наследственность (наличие туберкулеза у родных) и контакт с пациентами, имеющими открытую форму туберкулеза. При объективном осмотре отмечается бледность кожи и слизистых, атрофия мышц одной из конечностей.

Туберкулез суставов чаще поражает детей и молодых людей. Инфекция распространяется гематогенно, лимфогенно и внутрикостно. Различают три формы туберкулеза суставов:

- 1) синовиально-экссудативная
- 2) фунгозная
- 3) костная.

При гематогенной инфекции возбудители оседают в синовиальной мембране. Для синовиальной формы суставного туберкулеза характерна склонность к поражению хряща и

костей лишь в очень поздние сроки. Вследствие образования бугорков и специфической грануляционной ткани в синовиальной мембране образуется серозный выпот в сустав. Многие месяцы этот выпот может оставаться единственным признаком заболевания. Своевременное лечение может привести к полному выздоровлению с полным восстановлением функции сустава.

У части больных процесс приводит к значительному развитию грануляций, которые распространяются на всю внутреннюю оболочку сустава и глубоко проникают в слои капсулы, так называемая - фунгозная форма. Грануляционная ткань прорывается в полость сустава, приводя к ограничению его подвижности, мышечной атрофии, а в дальнейшем к разрушению суставных связок, менисков -и капсулы сустава.

Рентгенологически вблизи сустава обращает на себя внимание значительная декальцинация кости без собственных костных очагов.

Синовиальный туберкулез не всегда протекает с образованием грануляционной ткани. Грануляции распадаются, возникает творожистое перерождение с образованием абсцессов, после чего наступает прорыв гноя наружу через свищ. Выздоровление в этой фазе происходит с фиброзным, а при поражении хряща и кости с костным анкилозом.

Костная форма туберкулеза суставов при этой форме хрящ и кости, как правило, разрушены на всем протяжении туберкулезного очага. Серозный выпот вместе с продуктами распада приобретает характер туберкулезного гноя (туберкулезная эмпиема сустава).

В результате расплавления образовавшихся грануляций и прогрессирующего разрушения костей, хрящей, менисков, связок и суставной капсулы в области сустава возникают абсцессы и свищи. В этой фазе наблюдаются тяжелые деформации суставных поверхностей, приводящих к нарушению функции, а в некоторых случаях и к полному разрушению сустава.

Клиническая картина определяется локализацией, формой и фазой развития патологического процесса, возрастом, состоянием реактивности организма больного, наличием или отсутствием осложнений.

Местные симптомы: 1) боль; 2) припухлость; 3) деформация сустава; 4) атрофия конечности; 5) нарушение функции.

Следует подчеркнуть, что наряду с атрофией мышц имеет место склеротический процесс в подкожной жировой клетчатке с явлением отека конечности (положительный

симптом Александра — складка кожи с подкожной клетчаткой на пораженной конечности всегда толще чем на здоровой).

Общие симптомы: 1) В начальных стадиях выражены слабо. При развитии эмпиемы сустава и образовании свищей, особенно в случае присоединения вторичной инфекции, развивается тяжелая интоксикация; 2) высокая температура; 3) боли; 4) анемия; 5) высокий лейкоцитоз и СОЭ.

## Лечение

Лечебные мероприятия направлены на улучшение общего состояния организма, повышение его сопротивляемости, усиление иммунологических сил, процессов регенерации.

Питание больного должно быть высококалорийным, богатым витаминами, белками и минеральными солями.

Свежий чистый воздух, солнечный свет повышает сопротивляемость организма. В северных районах страны в зимние месяцы применяют искусственное облучение ультрафиолетовыми лучами. Немаловажное значение имеет рациональная трудотерапия и лечебная физкультура.

Основой консервативного лечения является антибактериальная химиотерапия с обязательным покоем пораженной конечности.

В случае неэффективности медикаментозного лечения на протяжении 1 месяца и в тех случаях когда имеются разрушения со стороны хряща и костной ткани, прибегают к оперативному лечению. Основной целью оперативного вмешательства является удаление всех синовиальных оболочек и санация пораженных хрящевых и костных участков сустава, включая все туберкулезные и грануляционные ткани.

При обширных разрушениях сустава выполняют экономную резекцию пораженных суставных поверхностей с целью создания анкилоза (артродез).

Оптимальным методом оперативного лечения тазобедренного сустава является эндопротезирование, обеспечивающее полную подвижность сустава. Пораженные ребра и грудину обычно резецируют.

## **ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЗВОНОЧНИКА**

### **(ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ СПОНДИЛИТ)**

Болеют чаще дети. Поражаются грудные и поясничные позвонки. Различают 3 фазы:

- 1) преспондилитическая (признаки общей интоксикации, лимфоцитоз, ускорение СОЭ);
- 2) спондилитическая (разрушаются тела позвонков). Процесс распространяется на межпозвоночные диски и окружающие мягкие ткани. Имеются боли при наклоне туловища, ребенок не может поднять предмет с пола, он вынужден присесть. Позвоночник искривлен, выступает остистый отросток, горб, положительный симптом вожжей — напряжение мышц спины при разгибании туловища и симптом «клавиша» — боль при надавливании на выступающий остистый отросток. В этой фазе могут быть натечные абсцессы и гнойные свищи, параличи конечности при смещении позвонков, нарушение акта дефекации и мочеиспускания;
- 3) постспондилитическая фаза характеризуется стиханием воспалительных явлений. Лечение состоит в наложении гипсового корсета, пункции абсцесса, противотуберкулезной химиотерапии. При прогрессировании процесса — операция. Удаляют пораженные кости, а дефект заполняют аутогенным костным мостиком.

Туберкулезный коксит, гонит и туберкулез костей пальцев кисти и стопы встречается также чаще у детей. Симптоматика и терапия, такие же как и при туберкулезном поражении костей и суставов.

## **СИФИЛИС КОСТЕЙ И СУСТАВОВ**

Сифилис — хроническое заболевание, которое возникает в результате контактной инфекции.

Первичный сифилис (твердый шанкр). Примерно, через 3 недели от момента заражения на месте инфицирования образуется округлое пластинообразное утолщение кожи, которое слегка приподнято и резко отграничено от окружающих тканей. Болей нет. Через 1—2 недели после появления первичного очага регионарные лимфатические узлы становятся твердыми и увеличенными, однако сохраняют подвижность и остаются безболезненными.

Без раннего и общего лечения развивается вторичная стадия сифилиса, которая начинается через 6—12 недель после инфицирования и продолжается 2—4 и более лет. В этой стадии происходит генерализация процесса. Поражается кожа и слизистые оболочки,

возникают влажные папулы, изъязвления и инфильтраты. Могут развиваться специфические периоститы в области костей черепа, передней поверхности голени, грудины, на ребрах.

Третичный сифилис (поздний сифилис). Эта стадия развивается через многие годы и даже десятилетия. Поражаются в основном внутренние органы.

Для позднего сифилиса характерно образование гуммы (сифилома, гуммозная опухоль). Гумма представляет собой гранулоподобную опухоль величиной до размера мужского кулака. Центр этой опухоли легко некротизируется. Разрастание соединительной ткани вокруг гуммозных узлов приводит к рубцовоуинкапсулированию очага. В зависимости от объема некроза дело может доходить до разжижения и расплавления гуммы. Гуммы образуются всюду на коже, в подкожной клетчатке, практически ни один орган не остается свободным от гуммообразования. Гуммозная опухоль часто распространяется на кости и надкостницу; гуммозный периостит распространяется с внутренних слоев надкостницы, проникает вдоль костных (гаверсовых) каналцев и ведет к образованию плоских набуханий, в большинстве случаев в нескольких местах одновременно. Особенно часто поражаются лобная и теменная кости, а также длинные трубчатые кости. Периостальные гуммы при правильном лечении могут полностью рассасываться. Иногда дело доходит до опухолевого перерождения. При поражении тонких костей они могут полностью разрушиться (кости носа— сифилитический седловидный нос, грудина, позвоночник, тазовые кости, череп и др.).

Клинически и рентгенологически видны прозрачные деструкции костей, склероз, язвенные секвестрирующиеся оститы. Отмечается ломкость костей, их деформация.

Сифилис поражает суставы. При гуммообразовании в синовиальной мембране и капсуле развивается хронический воспалительный процесс с выпотом, напоминающим туберкулезную водянку. Функция сустава страдает в позднем периоде. С целью диагностики применяется серодиагностика и реакция флюкуляции. Для лечения третичного сифилиса применяется пенициллин и йодистые препараты.

## **АКТИНОМИКОЗ**

Это хроническое специфическое заболевание, вызываемое лучистым грибком. Грибок попадает в организм вместе с пылью при дыхании или глотании, через поврежденную кожу и слизистые оболочки. Проникая в ткани, развивается прогрессирующее хроническое продуктивное воспаление, которое приводит к образованию деревянистой плотности

инфильтратов, медленно, но неуклонно увеличивающихся, вовлекая в процесс окружающие ткани.

Инфильтрат состоит из специфических друз, окруженных грануляциями, переходящими в плотную соединительную ткань.

При поражении кожи появляются плотные складки, синюшно-багрового цвета, кожа истончается, образуются множественные язвы и свищи с упругими краями и глубоко разветвленными ходами, через которые отделяются гной и друзы. Присоединение пиогенных возбудителей может привести к развитию флегмоны. При прорыве друзы в вену, расположенную вблизи очага, может произойти метастазирование в почки, легкие, головной мозг, кости и суставы.

При инфицировании слизистой оболочки щек и очага, исходящего из десен или кариозных зубов, образуется актиномикоз щек и лица. Если в процесс вовлекаются жевательные мышцы, то уже на ранних стадиях развивается тризм. Постепенно процесс распространяется на кости верхней и нижней челюсти, носоглотку, к основанию черепа или вниз в средостение.

Сравнительно редко встречается актиномикоз легких, так называемая легочная форма. В бронхах образуются бронхопневмотические очаги, которые склонны к распаду в центре и рубцеванию соединительной тканью.

Инфекция поражает плевру и грудную полость. В грудной стенке образуются свищи.

Кишечная форма актиномикоза протекает преимущественно в илеоцекальной области, нередко напоминает острый аппендицит. Возбудители проникают через дефекты слизистой оболочки в кишечную стенку, а затем на брюшину и брюшную стенку. Образуются свищи, из которых выделяются друзы с гноем и каловыми массами.

Диагностика поражения лучистым грибом в начальных стадиях затруднена. При дифференциальной диагностике следует исключить туберкулез, саркому, сифилис.

Лечение: 1) пенициллин в высоких дозах в сочетании с сульфаниламидами; 2) йодистые препараты (йодистый калий и др.); 3) рентгеновское облучение; 4) хирургическое лечение (вскрытие очагов распада, абсцессов, свищей, резекция кишки, лобэктомия).



## ЛЕПРА

Возбудителем лепры является кислотоустойчивая неподвижная палочка, которая имеет много общего с микобактерией туберкулеза.

Входные ворота: мелкие раны кожи, слизистых оболочек. Инкубационный период при лепре продолжается от 6 до 50 лет.

У больных лепрой развиваются парезы, параличи, контрактуры, деформации дистальных отделов конечностей, рассасывание костей стоп, кистей, трофические язвы, деформация носа.

При развитии невритов нервных стволов у больных появляются сильные боли конечностей. В дальнейшем разрушаются пальцы конечностей и целых сегментов. Может остаться лишь туловище и голова.

Лечение: 1) новокаиновые блокады; 2) физиотерапевтические процедуры; 3) оперативное лечение (невролиз, перемещение пораженного нервного ствола в новое ложе); 4) определенный терапевтический эффект при лепре оказывает диаминодифенилсульфон в комбинации с рифампицином. Однако это страдание требует лечения на протяжении многих лет.

1. Относится ли костно-суставной туберкулез к гнойной или хронической хирургической инфекции.
2. Обязательна ли пункция сустава для диагностики костно-суставного туберкулеза.
3. Может ли наступить патологический перелом или вывих при костно-суставном туберкулезе, сифилисе, актиномикозе.
4. При каком заболевании поражаются фаланги пальцев.
5. В какой фазе костно-суставного туберкулеза может быть местное повышение температуры.
6. Какие консервативные методы применяются для лечения костно-суставного туберкулеза, сифилиса и актиномикоза.
7. Назовите методы хирургического лечения при костно-суставном туберкулезе.
8. Какие радикальные операции производятся в преартрическую и артрическую стадии костно-суставного туберкулеза.
9. Назовите методы диагностики костно-суставного туберкулеза и сифилиса костей.
10. Как лечить актиномикоз и лепру?

## ПРОГРАММИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

1. Каким из перечисленных микробов вызывается фурункул? а) стрептококк; б) стафилококк; в) гонококк; г) синегнойная палочка; д) вульгарный протей.
2. Каким микроорганизмом вызывается рожа?  
а) стрептококк; б) стафилококк; в) гонококк; г) синегнойная палочка; д) вульгарный протей.
3. Что такое гидраденит?  
а) воспаление сальных желез; б) воспаление потовых желез; в) воспаление волосяного мешочка; г) воспаление лимфатического сосуда; д) воспаление лимфатического узла.
4. Что называется флегмоной?  
а) гнойное воспаление потовых желез; б) гнойное воспаление сальных желез; в) ограниченное воспаление клетчатки; д) воспаление со скоплением гноя в суставе.
5. Назовите место обычной локализации гидраденита:  
а) подмышечная впадина; б) паховая складка; в) шея; г) спи-на; д) лицо.
6. Какое из перечисленных заболеваний чаще всего осложняется гнойной инфекцией?  
а) злокачественные опухоли; б) пороки сердца; в) сахарный диабет; г) хроническая почечная недостаточность; д) актиномикоз.
7. Что надо делать при флегмоне мягких тканей в стадии размягчения?  
а) широкий разрез и дренирование; б) горячий компресс;  
в) прокол с последующим бактериологическим исследованием;  
г) холод (гипотермия); д) новокаиновое обкалывание с антибиотиками.
8. У больного с туберкулезным кокситом образовался натечный абсцесс на бедре. Какова Ваша лечебная тактика?  
а) разрез и тампонада полости абсцесса с антисептиками; б) пункция абсцесса, отсасывание гноя и введение в полость абсцесса соответствующего антибиотика; в) согревающий компресс с мазью Вишневского на область абсцесса; г) ультрафиолетовое облучение гнойника; д) рентгенотерапия.
9. В какой области или части тела наиболее часто встречается гидраденит?  
а) генитальной; б) волосистой части головы; в) перианальной; подмышечной; д) в области сосков молочной железы.
10. Какое из указанных заболеваний чаще встречается у детей: раннего возраста?  
а) фурункул; карбункул; в) гидраденит; г) абсцесс, флегмона.
11. Рецидивирующая рожа нижних конечностей часто осложняется:  
а) остеомиелитом; б) лимфостазом; в) сепсисом; г) тромбофлебитом; д) периоститом.
12. Укажите осложнение, характерное для карбункула, развившегося на верхней губе:

- а) сепсис; б) некроз кожи; в) тромбоз мозговых сосудов; г) остеомиелит верхней челюсти; д) тромбоз сонной артерии.
13. Где не может возникнуть флегмона?
- а) в желудке; б) в головном мозге; в) в сальнике; г) в передней брюшной стенке; д) в средостении.
14. При эризипелоиде обычно поражается:
- а) палец; б) стопа; в) лицо; г) волосистая часть головы;; д) подмышечная впадина.
15. Что по внешнему виду напоминает сибиреязвенное воспаление?
- а) лимфангаит; б) лимфаденит; в) абсцесс; г) флегмона;, д) карбункул.
16. Формулировка какого из перечисленных диагнозов является неправильной?
- а) карбункул верхней губы; подкожный панариций ногтевой фаланги 2-го пальца левой кисти; в) фурункул ладонной поверхности правой кисти; г) флегмона наружной поверхности правого' плеча; д) остеомиелит левой лопатки.
17. При каком заболевании может развиваться «холодный» абсцесс?
- а) при остеомиелите; б) пандактилите; в) туберкулезном коксите; г) фурункулезе; д) актиномикозе.
18. Каково расположение и направление разреза при раскрытии ретромаммарного гнойника?
- а) радиарный в верхней половине молочной железы; б) циркулярный около соска; в) радиарный в нижней половине молочной железы; г) полуовальный над верхним краем молочной железы; д) полуовальный у нижнего края молочной железы.
19. Назовите лечебные мероприятия при фурункуле:
- а) протирание окружающей кожи 70° спиртом; б) при наличии некротических масс выдавливание фурункула и наложение повязки с гипертоническим раствором поваренной соли; в) обкалываниепенициллином с новокаином вокруг воспалительного инфильтрата; г) прием внутрь сульфаниламидных препаратов; д) ультрафиолетовое облучение фурункула.
20. При карбункуле шеи показано следующее лечение:
- а) согревающий компресс с мазью Вишневского; б) антибиотики внутримышечно; в) сульфаниламидные препараты внутрь; г) витаминотерапия; д) ультрафиолетовое облучение карбункула.
21. Что из указанного применяют для лечения карбункула лица?
- а) жидкий стол; б) антибиотики и сульфаниламиды; в) кварцевое облучение; г) иссечение карбункула; местное применение Кристаллов салициловой кислоты.
22. Лечебные меры при эритематозномрожистом воспалении, локализуемом на голени включают:

а) внутрь сульфаниламиды; б) внутримышечно пенициллин; в) десенсибилизирующую терапию (димедрол, хлорид кальция); г) ультрафиолетовое облучение очага поражения; д) теплые ванны с перманганатом калия.

23. Каковы лечебные меры при начальной форме серозной стадии острого мастита?

а) разрез; б) предупреждение застоя молока (кормление ребенка, сцеживание или отсасывание молока); в) подвешивание молочной железы косыночной повязкой; г) антибактериальная терапия; д) ретромаммарная пенициллиновокаиновая блокада.

24. Для каких патологических процессов характерна местная гиперемия кожи?

а) абсцесс плеча; б) флегмона бедра; в) панариций большого пальца кисти; г) туберкулез коленного сустава; д) гнойный бурсит локтевого сустава.

25. Для каких патологических процессов характерно местное повышение температуры?

а) для абсцесса плеча; б) флегмоны бедра; в) панариция большого пальца кисти; г) туберкулеза коленного сустава; д) гнойного бурсита локтевого сустава.

26. Какие признаки характерны для флегмоны?

а) общее недомогание; б) повышение температуры тела; в) локальная болезненность; г) локальная гиперемия кожи; д) наличие полости с гноем, окруженной капсулой.

27. Какое лечебное мероприятие показано в ранней стадии гематогенного остеомиелита?

а) экстренная операция; б) введение антибиотиков; в) переливание крови; г) введение витаминов; д) создание функционального покоя пораженной области.

28. Какой на перечисленных видов оперативного вмешательства не применяется при остром гнойном остеомиелите?

а) вскрытие флегмоны; рассечение надкостницы, трепанация костномозговой полости; г) секвестрэктомия; д) костнопластическая ампутация.

29. Что не относится к ранним симптомам гематогенного остеомиелита?

а) боли в конечности; б) общее недомогание; в) озноб; г) высокая температура; д) рентгенологические признаки.

30. Какое осложнение не является характерным для острого гематогенного остеомиелита?

а) патологический перелом; б) гангрена конечности; в) сепсис; г) гнойный артрит; д) межмышечная флегмона.

31. К первично-хроническому остеомиелиту не относятся:

а) абсцесс Броди: альбуминозный остеомиелит; в) посттравматический остеомиелит; г) склерозирующий остеомиелит Гарре; д) остеомиелит Оллье.

32. Наиболее типичной локализацией «холодного» абсцесса является:

а) большеберцовая кость; б) лопатка; в) тело позвонка; г) кости свода черепа; д) ключица.

33. Что называется остеомиелитом?

а) гнойное воспаление фасциальных пространств конечности; б) гнойное воспаление суставной сумки; в) туберкулезное поражение позвонков; г) гнойное воспаление костного мозга; д) специфическое воспаление костной ткани.

34. Для пломбировки секвестральной коробки при оперативном лечении остеомиелита не применяется:

а) хрящи; б) подкожная жировая клетчатка; в) сальник;  
г) плацента; д) кровяной сгусток.

35. Какой симптом не характерен для клиники гнойного артрита?

а) повышение температуры; б) боли при движении; в) увеличение сустава; г) исчезновение пульса на периферических сосудах;  
д) вынужденное положение конечности.

36. С каких мероприятий следует начинать лечение при гнойном артрите?

а) антибиотикотерапия; б) артротомия; в) витаминотерапия; г) пункция сустава; д) иммобилизация.

37. Что не характерно для запущенных случаев гнойного артрита?

а) образование межмышечных затеков; б) гангрена конечности; в) подвывих и вывих сустава; г) сепсис; д) анкилоз.

38. Что такое паронихия?

а) воспаление всех тканей пальца; в) воспаление околоногтевого ложа; в) воспаление ногтевого ложа; воспаление межфалангового сустава; д) воспаление сухожильного влагалища пальца.

39. Что называют пандактилитом?

г) гнойное воспаление ногтя; б) гнойное воспаление околоногтевого ложа; в) гнойное воспаление сухожильного влагалища; гнойное воспаление кости фаланги пальца; д) гнойное воспаление всех тканей пальца.

40. Панариций в форме запонки — это:

а) подкожный панариций с прорывом гноя под эпидермис;  
б) сухожильный панариций; в) паронихия; г) костный панариций; д) суставной панариций.

41. Больной с подкожным панарицием 2-го пальца кисти провел бессонную ночь из-за мучительных болей. Какова ваша тактика при лечении такого больного?

а) спиртовые ванночки и компрессы; б) горячий компресс;  
в) прокол с последующим бактериологическим исследованием; г) холод (гипотермия);  
д) новокаиновое обкалывание.

42. Что называют флегмоной?

а) гнойное воспаление потовых желез; б) гнойное воспаление сальных желез; в) ограниченное воспаление клетчатки; г) разлитое воспаление клетчатки; д) воспаление со скоплением гноя в суставе.

43. Какова глубина разреза при вскрытии гнойника пространства Пирогова?

а) до подкожной клетчатки; б) до поверхностной фасции предплечья; в) до глубокого сгибателя пальцев; г) до квадратного пронатора; д) до поверхностного сгибателя пальцев.

44. Назовите виды панарициев:

а) кожный; б) подкожный; в) сухожильный; г) костный; д) ладонный.

45. Осложнением подкожного панариция 3-го пальца кисти может быть:

а) сухожильный панариций; б) костный панариций; в) суставной панариций; г) флегмона кости; д) флегмона предплечья.

46. Каковы опасности подкожного панариция 2-й фаланги мизинца?

а) развитие тендовагинита; б) некроз сухожилия сгибателя пальца; в) развитие флегмоны предплечья; г) жировая эмболия сосудов легких; д) развитие флегмоны плеча.

47. При псевдоопоневротической флегмоне кисти производят лечение:

в) введение антибиотиков; иммобилизацию кисти и предплечья;  
в) вскрытие гнойника; г) спиртовые компрессы; д) ни один из указанных видов.

48. Специфическими симптомами сепсиса являются:

а) высокая температура; озноб, пот; б) нарастающее истощение; в) бактериемия; г) постепенное нарастание декомпенсации функций органов и систем; д) отсутствие патогномичных симптомов.

49. К осложнениям хирургического сепсиса не относятся:

а) пневмония; пролежни; тромбоэмболия артерий конечностей или внутренних органов; г) сывороточный гепатит; д) септические кровотечения.

50. К возбудителям хирургического сепсиса не относятся:

а) кишечная палочка; гемолитический стрептококк; в) золотистый стафилококк; г) коагулазоотрицательный негемолитический стафилококк; д) протей.

51. Наименее частым источником хирургического сепсиса являются:

а) обширные ожоги; б) закрытые переломы; в) раны; г) карбункул лица; д) перитонит.

52. Что здесь неправильно, если говорить о клинической классификации сепсиса?

а) рецидивирующий; б) послеоперационный; в) хронический;  
г) молниеносный; д) криптогенный.

53. Какие мероприятия могут быть рекомендованы при лечении сепсиса?

- а) вскрытие гнойного очага; б) введение антибиотиков; в) ограничение введения жидкостей; г) переливание крови; д) витаминотерапия.
54. Наиболее часто метастазирование при сепсисе вызывает: а) стафилококк; б) стрептококк; в) пневмококк; г) кишечная палочка; д) протей.
55. Наиболее важным мероприятием в комплексном лечении сепсиса является: а) строгий постельный режим; идентификация возбудителя; в) тщательный сбор анамнеза; г) лечение сопутствующих заболеваний; ликвидация первичного очага.
56. Полный комплекс симптомов при молниеносном сепсисе развивается: а) в течение нескольких минут; б) в течение суток; через 2—3 суток; г) в течение нескольких недель; д) время зависит от локализации входных ворот инфекции.
57. К факторам, способствующим развитию сепсиса, относятся: а) сахарный диабет; б) гипертоническая болезнь; в) бронхиальная астма; г) постинфарктный кардиосклероз; д) акромегалия.
58. Для септической раны не характерно: а) бледность; б) отечность; в) вялость; г) обильное отделяемое; д) сухость грануляций.
59. У больного с рожистым воспалением лица развилась клиническая картина сепсиса. Назовите наиболее вероятный возбудитель: а) стафилококк; б) стрептококк; в) пневмококк; г) протей; д) синегнойная палочка.
60. Для клинической картины сепсиса не характерна: а) температурная кривая септического характера; б) быстро развивающийся анемический синдром; в) гиперпротеинемия; г) лейкоцитоз, при анергии — лейкопения; д) ускорение СОЭ.
61. Назовите главный момент в дифференциальном диагнозе сепсиса и гнойно-резорбтивной лихорадки: а) частота сердечных сокращений; б) лейкоцитоз; в) характер температурной кривой; г) состояние больного; д) эффект после санирования местного очага.
62. Наиболее характерным симптомом сепсиса из перечисленных является: а) тахикардия; б) повышение температуры; в) наличие гнойного очага; г) бактериемия; д) диспепсия.
63. Какова минимальная суточная доза пенициллина для взрослых при лечении стафилококкового сепсиса? а) до 1 млн. МЕ; б) 2—3 млн. МЕ; в) 3—4 млн. МЕ; г) 5—7 млн. МЕ; д) 8—12 млн. МЕ.
64. При протейном сепсисе наиболее эффективными антибиотиками будут:

- а) пенициллины; цефалоспорины; в) аминогликозиды; г) мак-ролиды; д) тетрациклины.
65. Какой физиотерапевтический метод Вы предпочитаете при лечении сепсиса?  
а) УФО; б) ЛФК; в) диадинамические токи; г) йонофорез;  
д) электросон.
57. Какой из препаратов Вы предпочитаете для восполнения энергетических затрат у больного сепсисом?  
а) кровь; б) эритромассу; в) нативную плазму; г) полиглю-кин; д) интралипид.
58. Наиболее частым этиологическим возбудителем эндотоксического шока является:  
а) стафилококк; б) стрептококк; в) пневмококк; г) кишечная палочка; д) менингококк.
59. Ведущим в механизме развития эндотоксического шока является:  
а) декомпенсация сердечной деятельности; б) нарушение функции печени; в) расстройства микроциркуляции; г) массивная бактериемия; д) вторичная инфекция.
60. Какова наиболее частая причина смерти у больных с развившимся эндотоксическим шоком?  
а) сердечно-сосудистая недостаточность; б) кровотечение; в) тромбоэмболия легочной артерии; г) уремия; д) отек легких.
61. При исследовании гемокультуры у больного сепсисом выделен микроб, чувствительный к цепорину. Какую дозу препарата Вы назначите?  
а) 1 г; б) 2—3 г; в) 4—5 г; г) 6—9 г; д) 10—12 г.
62. С какой целью в комплекс инфузионной терапии у тяжелых септических больных включают гепарин?  
а) для улучшения перфузии органов и тканей; б) для профилактики тромбофлебитов; в) для борьбы с септическим кровотечением; г) для пролонгирования действия антибиотиков; д) для усиления защитных сил организма.
63. У больного с септикопиемией появилась локальная неврологическая симптоматика. Каков Ваш предположительный диагноз?  
а) менингит; б) инсульт; в) субдуральная гематома; г) метастатический абсцесс мозга; д) арахноидит.
64. У больного с туберкулезным кокситом образовался натечный абсцесс на бедре. Какова Ваша лечебная тактика?  
а) разрез и тампонада полости абсцесса с антисептиками; б) пункция абсцесса, отсасывание гноя и введение в полость абсцесса соответствующего антибиотика; в) согревающий компресс с мазью Вишневского на область абсцесса; г) ультрафиолетовое облучение гнойника; д) рентгенотерапия.



65. При каком заболевании может развиваться «холодный» абсцесс?  
а) при остеомиелите; б) пандактиллите; в) туберкулезном коксите; г) фурункулезе; д) актиномикозе.
66. Для каких патологических процессов не является характерным местное повышение температуры?  
а) для абсцесса плеча; б) для флегмоны бедра; в) для панариция большого пальца кисти; г) для туберкулеза коленного сустава; г) для гнойного бурсита локтевого сустава.
67. Для каких патологических процессов характерна местная гиперемия кожи?  
а) для абсцесса плеча; б) для флегмоны бедра; в) для панариция большого пальца кисти; г) для туберкулеза коленного сустава.
68. Характерными местными симптомами туберкулеза суставов являются:  
а) боль; нарушение функции суставов; в) деформация сустава; г) выраженная гиперемия кожи; д) прогрессирующая мышечная атрофия конечности.
69. Каким микроорганизмом вызывается актиномикоз?  
а) стрептококком; стафилококком; в) гонококком; г) сине-гнойной палочкой; д) лучистым грибом.
70. Укажите характерные изменения при врожденном сифилисе костей и суставов.  
а) остеоperiостит; б) гуммозный остеомиелит; в), остит; г) специфический синовит; д) гангрена.

## **ПОЛИКЛИНИЧЕСКИЙ ПРИЕМ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГНОЙНЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

**Цель занятия:** ознакомить студентов с организацией приема хирургических больных в поликлинике и научить приему больных с гнойными хирургическими заболеваниями.

После изучения данной темы студент должен знать:

1. Структуру и организацию работы хирургического кабинета городской поликлиники.
2. Основные медицинские документы, используемые в поликлинике и объем диагностических и хирургических вмешательств, перевязок и других процедур, применяемых у хирургических больных в амбулаторных условиях.
3. Порядок диспансеризации и диспансерные группы хирургических больных.
4. Методику приема больных с гнойными хирургическими заболеваниями.
5. Показания к стационарному и амбулаторному лечению при острой хирургической инфекции.

6. Показания к освобождению от различных видов труда при гнойных хирургических заболеваниях.
7. Методы дополнительного и специального исследования и лечения, применяющиеся у больных с гнойными заболеваниями в поликлинике.
8. Показания к оперативному лечению в амбулаторных условиях и методы обезболивания.
9. Принципы выполнения амбулаторных оперативных вмешательств при панарициях, карбункулах, фурункулах, маститах и других острых гнойных хирургических заболеваний.
10. Методы лечения острой хирургической инфекции в амбулаторных условиях, включая местную и общую, способы дренирования и лечения гнойных ран в зависимости от фазы раневого процесса.
11. Профилактику распространения гнойных заболеваний в быту и на промышленных предприятиях.
12. Мероприятия по реабилитации больных после ликвидации гнойного процесса.

Студент должен уметь: 1. Собирать анамнез, проводить объективное исследование и поставить диагноз гнойного заболевания (фурункула, карбункула, гидраденита, панариция, абсцесса, эризипелоида, мастита, лимфангоита, остеомиелита и др.).

2. Заполнить дневник амбулаторной карте, назначить план обследования и лечения, дать рекомендации по режиму.
3. Написать направление для обследования и лечения в соответствующие лаборатории, кабинеты.
4. Выписывать рецепты на антибиотики, сульфаниламиды, антисептические и другие противовоспалительные средства лечения гнойных заболеваний.
5. Осуществлять перевязки, накладывать фиксирующие повязки мягкие и гипсовые, соблюдая правила асептики и антисептики.
6. Сделать иммобилизацию пальца, кисти, стопы, верхней и нижней конечности.
7. Произвести местную анестезию и участвовать в выполнении амбулаторных операций.
8. Дать рекомендации по лечебной физкультуре.

## **ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ОСНОВА ДЕЙСТВИЯ СТУДЕНТА ПО МЕТОДИКЕ АМБУЛАТОРНОГО ПРИЕМА БОЛЬНЫХ**

Прием больных студентами производится в хирургическом кабинете и перевязочной поликлинике под контролем и с помощью ассистента. Во всех манипуляциях (перевязки, пункции, взятие материала для бактериологического и цитологического исследования,

местная анестезия, вскрытие фурункула, абсцесса и др.) участвуют все студенты под контролем преподавателя.

Прежде чем приступить к амбулаторному приему больных с гнойными заболеваниями необходимо подготовить рабочее место. В хирургическом кабинете должны быть амбулаторные карты, бланки для направлений, статистические талоны, таблицы применения антибиотиков, фонендоскоп, тонометр, градусник, сантиметровая лента. Необходимо проверить готовность перевязочной к работе: наличие стерильных инструментов и перевязочного материала, перчаток, дезинфицирующих средств, антисептиков, антибиотиков, обезболивающих препаратов и др.

Во время приема больного ознакомиться с жалобами, анализом болезни и жизни, целенаправленно изучить субъективный и объективный статус. Уточнить причину возникновения гнойного процесса. Предрасполагающими факторами для развития фурункула, фурункулеза, гидраденита являются микротравмы, диабет, авитаминозы, алкоголизм, плохая личная бытовая и производственная гигиена, ослабление защитных сил организма.

При объективном исследовании обратить внимание на такие признаки местной гнойной инфекции, как гиперемия, припухлость, болезненность, отек тканей, флюктуация, повышение местной температуры, нарушение функции органа и др. При наличии лимфаденита, лимфангоита необходимо выяснить первичный источник инфекции (травмы или заболевания, являющимися источником инфекции — гайморит, ангина, пневмония). В тех случаях, когда первичный очаг отсутствует, лимфаденит следует дифференцировать с лейкозом, туберкулезом, сифилисом, лимфогрануломатозом, паховом и бедренной грыжей, аневризмой, метастазами опухоли. При наличии абсцесса следует дифференцировать его с холодным абсцессом, гематомой.

Особого внимания в амбулаторной практике заслуживают больные с фурункулами лица (верхняя губа, носогубные складки, нос, суборбитальная область). Благодаря богатой венозной и лимфатической сети возможны распространение инфекции с развитием таких грозных осложнений как абсцесс, флегмона, лимфангоит, тромбофлебит, сепсис, гнойный тромбоз кавернозного синуса, менингит. В связи с этим больные с фурункулами лица должны направляться для лечения в стационар по срочным показаниям.

Карбункулы, имеющие обширный инфильтрат и некроз тканей, необходимо дифференцировать с сибирской язвой, саркомой, меланомой.

,У всех больных с гнойными процессами любой локализации необходимо выяснить симптомы общей реакции. При наличии высокой температуры, озноба, тахикардии, рвоты, общей слабости, пациенты подлежат госпитализации.

Наряду с объективными данными, больным назначают дополнительные методы исследования (клинический анализ крови и мочи, исследование крови на сахар, гноя на флору и чувствительность к антибиотикам).

При подозрении на опухоль участок ткани или гнойный экссудат направляют на цитологическое исследование. Широко используется в поликлинике рентгенография, гастроскопия, фистулография.

Лечение гнойных заболеваний в амбулаторных условиях зависит от фазы и распространенности процесса.

Антибиотики, сульфаниламидные препараты, тепловые и другие физиопроцедуры применяют в начальной фазе воспаления.

При небольших ограниченных абсцессах можно применять лечение пункциями с промыванием гнойной полости и введением антибиотиков или производят вскрытие абсцесса и его дренирование.

При хронических абсцессах с плотной капсулой можно радикально иссечь его с наложением шва и промывающего дренажа.

Гнойные бурситы также лечат пункциями или вскрывают. Однако такое лечение не ликвидирует воспалительный процесс полностью, поэтому после стихания острых явлений следует удалить слизистую сумку.

Лечение гидраденита включает в себя туалет кожи подмышечной области (сбривание волос, обработка кожи этиловым спиртом, антисептиками). При образовании абсцесса показано вскрытие и дренирование гнойника. Следует помнить об особенностях разрезов при вскрытии различных видов панариция.

В тех случаях, когда диагностируют рожистое воспаление следует помнить о возможности переноса инфекции контактным путем (руками, инструментами, перевязочным материалом). Соблюдение асептики при приеме больных с гнойными заболеваниями является обязательным.

По показаниям необходима иммобилизация конечности в функционально выгодном положении. После ликвидации острой гнойной инфекции пациентам назначают активные движения и лечебную гимнастику до полного восстановления функции пораженного органа.

При выявлении заболевания, подлежащего диспансерному наблюдению у хирурга, на больного заводится контрольная карта диспансерного больного (форма 30) и решается вопрос о методах санации, сроках явки на осмотр, обследование и др.

В успешности лечения острых гнойных заболеваний в амбулаторных условиях имеет значение преемственность работы между стационаром и поликлиникой. Профилактика гнойных заболеваний начинается с соблюдения общественной, производственной и личной гигиены, входные ворота инфекции необходимо своевременно и правильно санировать.

### **Вопросы по исходным данным**

1. Что такое гнойная инфекция и какие возбудители относятся к гнойной инфекции?
2. Перечислите входные ворота гнойной инфекции?
3. Расскажите местные и общие признаки гнойной инфекции?
4. Проводите дифференциальную диагностику между флегмоной и абсцессом.
5. Как лечить абсцесс и флегмону?
6. Какие различия между фурункулом и карбункулом?
7. Как лечить фурункул лица?
8. Какие существуют формы рожистого воспаления и каково лечение?
9. Что такое панариций и методы лечения?
10. Как лечить костный панариций? Какова диагностика?
11. Какие стадии мастита Вы знаете?
12. Какие формы мастита следует лечить хирургическими методами?
13. Каковы причины и клиническая картина тромбофлебита?

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Березницкий Я. С. и др.. Хирургия. том 1. Д. Дніпро-VAL. 2006, 445 стр.
2. Березницкий Я. С. и др.. Хирургия. том 2. Д. Дніпро-VAL 2007, 627 стр.
3. Петров С. В.. Общая хирургия. Учебник. М. ГЭОТАР-Медиа. 2012 г., 832 стр.