

КОРЬ

Корь – острая высококонтагиозная антропонозная вирусная болезнь, характеризующаяся циклическим течением, проявляющаяся общей интоксикацией, пятнисто-папулезной сыпью на коже, патогомоничными высыпаниями на слизистой оболочки рта, катаром верхних дыхательных путей и конъюнктив.

Эпидимиология

Инкубационный период 9 – 17 (21) день

Источник – больной человек с последних 2 дней инкубации, всего катарального и периода высыпания

Механизм передачи: капельный

Путь передачи: воздушно-капельный

Восприимчивость – 100%, меньшая восприимчивость у детей до 3 месяцев

Патогенез

Входные ворота: Слизистая оболочка дыхательных путей.

С 3 дня проникает в кровь вызывая волну виремии

Размножение и накопление: Ретикуло-эндотелиальная система (л/у, печень, селезенка, вилочковая железа)

Органы поражения:

- кожные покровы – экссудация в эпидермисе с последующей дистрофией, некротизацией и отторжением (шелушением)
- конъюнктивы
- с/о респираторного тракта
- с/о ротовой полости – экссудация – дистрофия, некроз (поверхностный, беловатые очаги Филатова-Коплика)
- головной мозг
- РЭС – гиперплазия лимфоидной ткани – анергия (снижение общего и антитоксического иммунитета)

Классификация:

<p>Тип:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Типичная2. Атипичная<ul style="list-style-type: none">• Стертая• Аггравированная (гипертоксическая, геморрагическая)• Митигированная (ослабленная)3. Корь у привитых <p>Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая Течение: Гладкое, с осложнениями</p>	<p>Критерии тяжести:</p> <ul style="list-style-type: none">• Выраженность симптомов интоксикации• Выраженность катарального синдрома• Геморрагический характер сыпи• Ранние осложнения
---	---

Клиническая картина:

Особенности:

- 1) Острое начало
- 2) Фебрильная/ гипертермическая лихорадка
- 3) Респираторный синдром: ринорея, кашель, конъюнктивит
- 4) Внешний вид: лицо одутловатое, веки утолщены, нос и губы отечные
- 5) Экзантема

Периоды:

1. Инкубационный (9-17 (21))
2. Катаральный:
 - Постепенное начало
 - 3-4 день
 - Интоксикация: нарастающая лихорадка, слабость, вялость, недомогание
 - Катаральный синдром: ринорея, конъюнктивит, слезотечение
 - Синдром поражения слизистой рта: энантема, рыхлость, пятна Филатова-Коплика
3. Экзантемы:
 - Сроки появления: *3-4 день заболевания*
 - Характер элементов и их эволюция: *пятнисто-папулезная, затем пигментация*
 - Склонность к слиянию: *склонная к слиянию*
 - Этапность высыпания: *этапное за ушами – лицо – шея – туловище – конечности – ладони, стопы*
 - Фон кожи: *неизменный фон*
 - Этапность угасания (*в том же порядке*)
 - Патогомоничная сопутствующая симптоматика:
 - ✓ высыпания сопровождаются подъемом температуры
 - ✓ лихорадка и катаральный синдром выражены максимально
 - ✓ пятна Филатова-Коплика (в начале высыпания)
 - ✓ поражение с/о рта
4. Пигментации
 - 1) Мелкое отрубевидное шелушение

Особенности кори у детей раннего возраста:

- a) Укороченный катаральный период (1-2 дня)
- b) Пятна Филатова – Коплика могут отсутствовать
- c) Укороченный период высыпания (2 дня)
- d) Сыпь мелкая или средняя, пятнисто-папулезная, необильная, не яркая
- e) Период пигментации (до 7 дней)
- f) Раннее развитие и длительное сохранение анергии

Геморрагическая форма:

- 1) Выраженные симптомы интоксикации
- 2) Поражение нервной системы
- 3) Сердечно-сосудистая недостаточность
- 4) Множественные кровоизлияния на кожу и с/о
- 5) Гематурия
- 6) Гемаколит

Митигированная корь:

- 1) После введения иммуноглобулина
- 2) Интоксикация слабо выражена
- 3) Нарушается этапность высыпаний

Осложнения кори:

- I) Респираторные:
 - 1) Ларингит
 - 2) Ларинготрахеит
 - 3) Бронхит
 - 4) Стеноз гортани
 - 5) Бронхиолит
 - 6) Пневмония
- II) ЦНС:
 - 1) Энцефалит
 - расстройство сознания,
 - заторможенность,
 - судороги,
 - амимия,
 - нистагм,
 - поражение лицевого нерва,
 - паралич конечностей

Диагностика:

- 1) Контакт с больным корью
- 2) Общий анализ крови – лимфопения, нейтропения
- 3) ИФА – однократное исследование IgM на 2 день сыпи, IgG – на 10 день, максимальные значения 18-22 сут
- 4) Исследование мазков из зева, крови на вирус кори методом ПЦР
- 5) Спинальная пункция (при энцефалите) – лимфоцитоз, повышение белка
- 6) Мазок из ротоглотки на В1 (при стенозе)
- 7) Свертывающая система крови (геморрагическая форма)
- 8) Рентген ОГК (пневмония), ЭхоКГ (миокардит)

Диф. диагностика:

- 1) Катаральный период: ОРВИ, Коклюш
- 2) Период высыпания:
 - ✓ Краснуха
 - ✓ Скарлатина
 - ✓ Инфекционный мононуклеоз
 - ✓ Аллергическая сыпь
 - ✓ Энтеровирусная инфекция
 - ✓ Менингококковая инфекция
 - ✓ Синдром Стивена-Джонсона, Лайела

Лечение:

1. Госпитализация: дети до года, из закрытых учреждений
2. Постельный режим – на время лихорадочного периода
3. Диета: дробный прием пищи, богатая витаминами, исключить молочные продукты
4. Этиотропная терапия:
 - Индукторы интерферонов т.к. анергия (средне-тяжелая, тяжелая форма)
 - Противокоревой иммуноглобулин до 3 дня, кроме детей до 1 года если нет кори в анамнезе или вакцинации (если нет данных)
5. Антибактериальная терапия (пневмония, отит):
 - Дети до года
 - С хронической патологией
 - Тяжелые формы заболевания

6. Симптоматическая терапия:
 - Жаропонижающие: ибупрофен, парацетамол, диклофенак
 - Обработка с/о ротовой полости: настой ромашки
 - Сульфацил-натрия в конъюнктивальный мешок

Профилактика:

1. Изоляция больного на 5 дней, 10 при осложнениях
2. Экстренное извещение в СЭС
3. Карантин на 17 дней, получавших иммуноглобулин 21 день
4. Разобщение контактных с 7 по 21 день
5. Плановая иммунизация: противокоревая вакцина 1 год, 6 лет, 35 лет
6. Противокоревой иммуноглобулин до 3 дня, кроме детей до 1 года если нет кори в анамнезе или вакцинации (если нет данных)

КРАСНУХА

Краснуха – острая антропонозная инфекционная болезнь, передающаяся воздушно-капельным путем, проявляющаяся умеренной интоксикацией, лихорадкой, мелкопятнистой сыпью, полиаденопатией и высоким риском поражения плода при развитии у беременных.

Эпидемиология:

Источник:

1. Больной человек 5 дней с момента высыпания
2. Лица с бессимптомной инфекцией
3. Вирусоносители

Путь передачи: воздушно-капельный, ветикальный

Восприимчивость: высокая

Иммунитет: стойкий, пожизненный

Патогенез:

1. Попадание на с/о ВДП
2. Размножение в лимфоузлах
3. Проникновение в кровь
4. Попадает в:
 - ✓ кожные покровы,
 - ✓ головной мозг
 - ✓ органы и ткани плода (поражая органы в критические периоды)

Классификация:

Тип:

А. Приобретенная

1. Типичная
2. Атипичная:
 - С изолированным синдромом экзантемы
 - С изолированным синдромом лимфоаденопатии
 - Стертая
 - Бессимптомная

Б. Врожденная:

1. Малый краснушный синдром: зрение, слух, сердце
2. Большой краснушный синдром: поражение различных органов и систем

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая

Течение: гладкое, осложненное

Клиника:

Инкубационные период: 15 – 21 день

Продромальный период:

- Умеренная интоксикация, субфебрилитет
- Катаральные явления: за 1 -2 дня до сыпи: конъюнктивит

Период экзантемы (1-5 дней):

- Сроки появления: *1-2 день заболевания*

- Характер элементов и их эволюция: *мелкая пятнистая, пятнисто-папулезная, исчезает бесследно*
- Склонность к слиянию: *не склонная к слиянию*
- Этапность высыпания: *нет, распространяется повсеместно, с преимуществом на разгибателях*
- Фон кожи: *неизменный фон*
- Патогомоничная сопутствующая симптоматика:
 - ✓ Увеличение периферических лимфатических узлов (затылочных)

Осложнения.

- Артрит
- Тромбоцитопеническая пурпура
- Энцефалит
 - Повторное повышение температуры тела
 - Генерализованные судороги
 - Расстройства сознания (до комы)
 - СМЖ – повышение белка и глюкозы

Врожденная краснуха

Вирус попадает в плод через кровоток матери в период вирусемии, который продолжается 7-10 дней до появления сыпи и некоторое время в период высыпания. Вирус краснухи поражает эпителий ворсин хориона и эндотелий капилляров плаценты и оттуда в виде мельчайших эмболов заносится в кровоток плода и диссеминирует в ткани. Возникает хроническая инфекция, которая и становится причиной формирования врожденных уродств.

1. Пороки сердца (ОАП, стеноз легочного ствола, ДМЖП, ДМЖП)
2. Пороки глаз (микрофтальмия, катаракта, глаукома, ретинопатия)
3. ЦНС (микроцефалия, задержка умственного развития)
4. Поражение слуха

Диагностика.

1. ОАК – лейкопения, лимфоцитоз, плазматиты
2. ИФА – IgM с 10 дня болезни
3. РПГА в парных сыворотках – нарастание титра антител в 4 раза
4. ПЦР (для врожденной краснухи)

Лечение:

Легкие формы – симптоматическое

Противовирусная терапия: интерфероны

Профилактика:

1. Изоляция больных на 5 дней с момента высыпания
2. Прерывание беременности (при отсутствии вакцинации и не болевшим)
3. Вакцинация: «Рудивакс» (краснуха), «Приорикс» (корь, краснуха, паротит):
 - 1 год
 - 6 лет
 - 13 лет – девочки не болевшие, без данных о вакцинации
 - Женщины фертильного возраста: не болевших, не вакцинированных, после ИФА

<p>Корь определение.</p> <p>Краснуха. Клинические особенности приобретенной формы.</p>	<p>Корь. Эпидемиология: Источник, механизм передачи, путь передачи, восприимчивость</p> <p>Краснуха. Профилактика</p>
<p>Корь. Патогенез, особенности поражения органов и систем.</p> <p>Краснуха. Лечение в зависимости от тяжести.</p>	<p>Корь. Классификация, критерии тяжести</p> <p>Краснуха. Лабораторная диагностика</p>
<p>Корь. Особенности клинической картины типичной формы в различные периоды.</p> <p>Краснуха. Определение</p>	<p>Корь. Характеристика экзантемы.</p> <p>Краснуха. Осложнения. Клиника краснушного энцефалита.</p>
<p>Корь. Особенность у детей раннего возраста.</p> <p>Корь. Лечение.</p>	<p>Корь. Клинические особенности атипичных форм.</p> <p>Краснуха. Эпидемиология: источник, путь передачи, восприимчивость, иммунитет</p>
<p>Корь. Осложнения</p> <p>Краснуха. Классификация, критерии тяжести.</p>	<p>Корь. Профилактика</p> <p>Краснуха. Патогенез приобретенной и врожденной формы.</p>
<p>Корь. Лабораторная диагностика.</p> <p>Краснуха. Клинические особенности врожденной формы</p>	

СКАРЛАТИНА

Скарлатина – острая антропонозная инфекция с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся симптомами общей интоксикации, ангиной, высыпаниями на коже, часто сопровождающаяся осложнениями инфекционно-аллергического характера.

Этиология:

В-гемолитический стрептококк группы А

Эпидемиология.

Источник:

- Больной человек (скарлатиной и др. стрептококковой инфекцией) до 3 недель
- Здоровые носители стрептококка (15-20% населения)

Механизм передачи:

- Аэрозольный
- Контактный (пищевой, контактно-бытовой)

Восприимчивость высокая, болеют не имеющие антитоксического иммунитета

Патогенез.

1. Возбудитель проникает в организм через с/о зева, носоглотки
2. В месте проникновения воспалительно-некротический очаг
3. Поступление в кровоток эритрогенного токсина:
4. Расширение мелких сосудов органов, с/о, и кожи (сыпь)
5. Накопление антитоксических антител – угасание интоксикации
6. Периваскулярная инфильтрация и отек дермы
7. Пропитывание эпидермиса экссудатом – ороговение эпидермиса – шелушение

В дальнейшем:

- Формирование аутоиммунных комплексов - реакций (миокардит, гломерулонефрит,
- Бактеримия из очагов инфильтрации – гнойно-некротические процессы (лимфаденит, отит)

Классификация:

Тип:

1. Типичная
2. Атипичная:
 - Стертая (без сыпи)
 - С агравированными симптомами (гипертоксические, геморрагические)
 - Экстрафарингеальная

Тяжесть:

- 1) Легкая
- 2) Средняя
- 3) Тяжелая:
 - Токсическая
 - Септическая
 - Токсико-септическая

Течение:

- 1) Без аллергических волн и осложнений
- 2) С аллергическими волнами
- 3) С осложнениями:
 - Аллергического типа (нефрит, кардит, синовит, реактивный лимфаденит)
 - Гнойного типа (лимфаденит, мастоидит, гнойный артрит)
 - Септикопиемией
- 4) Абортивное течение

Клиника.

Инкубационный период: 1 – 12 дней

1. Острое начало, повышение температуры тела до гипертермических цифр, озноб, слабость, недомогание
2. Ангина:
 - Боль в горле
 - Яркая разлитая гиперемия миндалин, язычка, неба, задней стенки глотки «пылающий зев».
 - Резко отграничена при переходе на твердое небо
 - Слизисто-гнойные, фибриновые налеты
3. Регионарный лимфаденит: л/у плотные, болезненные
4. Малиновый язык: вначале обложен серовато-белым налетом к 4-5 суткам ярко-красный с гипертрофированными сосочками
5. Экзантема:
 - Сроки появления: *1-2 день заболевания*
 - Характер элементов и их эволюция: *мелкоточечная, с последующим крупнопластинчатым шелушением*
 - Склонность к слиянию: *не склонная к слиянию, сгущение: гибатели, боковые поверхности туловища, естественные складки*
 - Этапность высыпания: *одномоментное*
 - Фон кожи: *гиперемированный*
 - Патогномичная сопутствующая симптоматика:
 - ✓ Чистый носогубный треугольник
 - ✓ Стойкий белый дермографизм

Токсико-септическая форма:

- 1) Бурное начало
- 2) Гипертермия
- 3) Развитие СС-недостаточности (глухие тоны, падение АД, холодные конечности)
- 4) Геморрагии на коже

Экстрафарингеальная форма:

- 1) Ворота инфекции кожа (ожоги, родовые пути, очаги стрептодермии).
- 2) Сыпь распространяется от ворот инфекции
- 3) Ангина отсутствует
- 4) Лимфаденит в группе л/у вблизи очага

Стертая форма:

- 1) Интоксикация
- 2) Катаральное воспаление в ротоглотке
- 3) Скучная, бледная, быстро исчезающая сыпь

Осложнения:

Бактериальные:

1. Гнойный лимфаденит
2. Гнойный отит
3. Синусит
4. Артрит

Инфекционно-аллергические:

1. Диффузный гломерулонефрит
2. Миокардит
3. Синовит

Диагностика

- 1) ОАК – нейтрофильный лейкоцитоз, сдвиг формулы влево
- 2) Посев мазка на кровяной агар – рост В-гемолитического стрептококка группы А
- 3) Кровь на АСЛО – титр выше 200 ЕД/л

Лечение:

- 1) Постельный режим 7 дней
- 2) Этиотропная терапия:
 - Пенициллины: ампициллин, амоксициллин, амоксиклав, феноксиметилпенициллин
 - ЦФ: цефазолин, цефалексин
 - Макролиды: азитромицин
- 3) Симптоматическая терапия:
 - Орошение ротоглотки раствором антисептика (фурациллин, ромашка)
 - Антигистаминные: супрастин, тавегил

Критерии выписки из стационара:

- Клиническое выздоровление
- 10 дней от начала заболевания
- Контрольные ОАК, ОАМ, ЭКГ
- При наличии отклонений в контрольном обследовании повторное через 3 недели

Профилактика:

1. Госпитализация заболевших:
 - Тяжелые, средне-тяжелые формы
 - Из ДУ круглосуточного пребывания
 - Из семей с детьми до 10 лет, не болевших скарлатиной
 - Из семей где есть работающие в ДДУ, роддомах, хирург.стационарах
 - При невозможности надлежащего ухода на дому
2. Допуск в ДУ после скарлатины:

- Переболевших через 12 дней после выздоровления
3. Мероприятия для контактных:
- Карантин на 7 дней с момента изоляции последнего больного
 - Ежедневный осмотр: температура, ротоглотка, кожные покровы

ВЕТРЯНАЯ ОСПА

Ветряная оспа – острая вирусная антропонозная инфекционная болезнь с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся макулопапулезно-везикулезной сыпью и лихорадкой

Этиология: вирус герпеса 3 типа

Эпидемиология:

Источник инфекции: больной с последнего дня ИП до 5 дня от последнего высыпания

Путь передачи: воздушно-капельный

Восприимчивость: высокая, чуть ниже для детей до 3 месяцев

Патогенез:

- 1) Слизистые ВДП, репликация вируса
- 2) По лимфатическим путям проникает в кровь – виремия
- 3) Вирус фиксируется в клетках эктодермального происхождения: кожа, с/о, ганглии, кора полушарий
- 4) Вызывает появление пузырьков с серозным содержимым (в них высокая концентрация вируса)
- 5) Пожизненная персистенция в ганглиях

Классификация:

Формы:

- I. Типичная
- II. Атипичная:
 - 1) Рудиментарная
 - 2) Пустулезная
 - 3) Буллезная
 - 4) Геморрагическая
 - 5) Гангренозная
 - 6) Генерализованная

Тяжесть: легкая, среднетяжелая, тяжелая

Течение:

- I. Гладкое
- II. Не гладкое
 1. С осложнениями
 2. С наслоением вторичных инфекций
 3. С обострением хронических заболеваний

Критерии тяжести:

- Выраженность симптомов интоксикации
- Характер сыпи и высыпаний на слизистых
- Ранние осложнения

Клиника:

ИП: 11-21 день

Экзантема:

- Сроки появления: *одновременно с повышением температуры*
- Характер элементов и их эволюция: *ложнополиморфная пятно-папула-везикула. Везикулы поверхностные, блестящие с прозрачным содержимым, окружены венчиком гиперемии*
- Склонность к слиянию: *не склонная к слиянию*
- Этапность высыпания: *толчкообразные, совпадает с повышением температуры в течении 3-4 дней*
- Фон кожи: *неизменный фон*
- Этапность угасания: *корочка*

Рудиментарная форма: у детей получающих иммуноглобулин. Сыпь необильная, розеолезно-папулезная с единичными везикулами, общее состояние не нарушено

Геморрагическая форма: у ослабленных с гемобластозом и геморрагическим диатезом, на фоне приема преднизолона, цитостатиков, на 2-3 день содержимое с геморрагическим содержимым, кровоизлияния в кожу в с/о, носовые кровотечения.

Гангренозная форма: у истощенных, при плохом уходе – присоединение вторичной инфекции – воспалительная реакция – геморрагический струп – язва с грязным дном и подрытыми краями.

Генерализованная форма: у новорожденных, больных с ИДС. Гипертермия, интоксикация, поражение внутренних органов.

Осложнения:

1. Бактериальная суперинфекция (стрептококки, стафилококки)
2. Пневмония – на 3-4 день одышка, боль в грудной клетке, кашель, мокрота
3. Ветряночный энцефалит:
 - На 5-8 день
 - Нарушение сознания, судороги
 - Очаговая симптоматика
 - Мозжечковая: атаксия, тремор, нистагм, скандированная речь, дискоординация
 - Пирамидные знаки: гемипарезы, парезы ЧМН
 - Спинальная симптоматика (редко): тазовые расстройства
 - СМЖ: лимфоцитарный плеоцитоз, повышение белка и глюкозы

Диагностика:

- Микроскопический – выявление телец Арагао (скопление вируса) в окрашенных серебрением по Морозову мазках жидкости везикул.
- Иммунофлюоресцентный – обнаружение антигена вируса в мазках-отпечатках содержимого везикул
- Серологический – РСК нарастание титра в 4 раза и выше

- Вирусологический - выделение вируса на эмбриональных культурах клеток человека.
- Гематологический – в ОАК лейкопения, лимфоцитоз, нормальная СОЭ

Лечение:

- 1) Этиотропная терапия:
 - Легкие формы: интерфероны
 - Средне-тяжелые, тяжелые: ацикловир
 - АБ терапия при гнойных осложнениях
- 2) Симптоматическая терапия:
 - Раствор перманганата калия
 - Раствор ромашки
 - Раствор бриллиантового зеленого

Профилактика:

1. Изоляция больных до 5 дней с последнего высыпания
2. Карантин с 11 по 21 день
3. Контактным с отягощенным фоном – иммуноглобулин, вакцинация (первые 72 часа)
4. Вакцинация живой аттенуированной вакциной (после 1 года)
 - Оковакс – однократно
 - Варилрикс – двукратно

<p>Скарлатина. Определение, этиология.</p> <p>Ветряная оспа. Профилактика.</p>	<p>Скарлатина. Эпидемиология (источник, механизм передачи, восприимчивость)</p> <p>Ветряная оспа. Лабораторная диагностика.</p>
<p>Скарлатина. Патогенез (характер поражения организма)</p> <p>Ветряная оспа. Определение, этиология, эпидемиология (источник инфекции, путь передачи, восприимчивость)</p>	<p>Скарлатина. Классификация. Критерии тяжести.</p> <p>Ветряная оспа. Патогенез.</p>
<p>Скарлатина. Осложнения.</p> <p>Ветряная оспа. Классификация, критерии тяжести.</p>	<p>Скарлатина. Клиника (основные синдромы)</p> <p>Ветряная оспа. Лечение (особенности этиотропной терапии легких и среднетяжелых форм)</p>
<p>Скарлатина. Характеристика экзантемы.</p> <p>Ветряная оспа. Клиника атипичных форм.</p>	<p>Скарлатина. Характеристика атипичных форм (токсико-септической, экстрафарингеальной, стертой)</p> <p>Ветряная оспа. Осложнения, характеристика ветряночного энцефалита.</p>
<p>Скарлатина. Профилактика. (Правила допуска реконвалесцентов в ДДУ, мероприятия в отношении контактных)</p> <p>Ветряная оспа. Клиника типичной формы, характеристика экзантемы.</p>	<p>Скарлатина. Лечение (выбор и сроки этиотропной терапии)</p> <p>Скарлатина. Критерии выписки из стационара.</p> <p>Скарлатина. Лабораторная диагностика.</p>

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

МИ - острая антропонозная инфекционная болезнь с аэрозольным механизмом передачи, которая характеризуется механизмом передачи возбудителя, которая характеризуется лихорадкой, интоксикацией, геморрагической сыпью и гнойным воспалением оболочек мозга.

Этиология: Нейсерия менингитидис, малоустойчив в окружающей среде

Эпидимиология:

Источник:

- Бактерионоситель
- Больные менингококковым назофарингитом
- Больные генерализованной формой

Механизм передачи: аэрозольный

Путь передачи: воздушно-капельный

Патогенез.

1. Бактерионосительство - местная воспалительная реакция - Назофарингит
2. Бактеремия - гибель менингококка - высвобождение липополисахарида
3. Менингит: Выработка ресурсов нейтрофилов - незавершенный фагоцитоз - Нейтрофилы с живыми менингококками преодолевают ГЭБ - повышение проницаемости гематоликворногобарьера - увеличение продукции СМЖ
4. Высокая бактеримия - подавляется фагоцитоз - размножение возбудителя и накопления высоких доз ЛПС - выработка БАВ - генерализованная воспалительная реакция - ИТШ

Классификация

Клинические формы:

- I. Локализованные формы
 - 1) Менингококковое носительство
 - 2) Острый назофарингит
- II. Генерализованные:
 - 1) Менингококцемия
 - 2) Менингит
 - 3) Менингоэнцефалит

III. Смешанные (менингит + менингококцемия)

IV. Редкие формы:

- 1) Пневмония
- 2) Эндокардит
- 3) Артрит
- 4) Иридоциклит

Тяжесть: легкая, среднетяжелая, тяжелая

Течение: молниеносное, острое, подострое, хроническое

Критерии тяжести:

- Количество и характер сыпи
- Степень интоксикации
- Наличие ИТШ
- Синдром церебральной гипотензии и эпендиматитом
- Отек мозга

Клиника

Инкубационный период: 1 -10 дней

Менингококковое носительство: бессимптомно, при осмотре фолликулярный фарингит

Менингококковый назофарингит:

- 1) Интоксикация: слабо выражена, головная боль
- 2) Затруднение носового дыхания, скудные выделения из носа, кашель, боль в горле
- 3) При осмотре гиперемия задней стенки глотки, гиперплазия лимфоидных фолликулов

Менингит:

1. Острое начало
2. Головная боль, труднопереносимая, разлитая, диффузная. Усиливается при движении, ярком свете, громких звуках
3. Лихорадка 38,5-39,5С
4. Рвота фонтаном
5. Гиперестезия кожи конечностей, живота
6. Менингеальные симптомы, симптомы натяжения
7. Вынужденная менингеальная поза: «легавой собаки»
8. Общемозговой синдром:
 - Заторможенность, сопор, психомоторное возбуждение

- Очаговая симптоматика: парез ЧМН, пирамидные знаки, парезы конечностей
9. СМЖ: повышенное давление, увеличение глюкоза (3,5-4,5 ммоль/л), нейтрофильный цитоз, повышение белка

Особенности менингита у детей раннего возраста

- 1) Монотонный крик
- 2) Отказ от еды
- 3) Срыгивания
- 4) Выбухание и прекращение пульсации родничка
- 5) Симптом Лессажа

Менингококцемия:

1. Токсикоз: лихорадка (до 39), озноб, слабость
2. Кожный синдром
 - Сроки появления: 6-24 часа
 - Характер элементов и их эволюция: *полиморфная геморрагическая, неправильной, звездчатой формы, чувствительны при пальпации, возвышаются над поверхностью кожи*
 - Размеры: *от мелких пятен до экхимозов*
 - Этапность высыпания: *в течении суток. Дистальные отделы, латеральная поверхность бедер и ягодиц*
 - Фон кожи: *неизменный фон*
 - Этапность угасания *мелкие элементы пигментируются и исчезают. Крупные: некроз - корка - язва - рубец*

Молниеносная форма:

1. Острейшее начало
2. Токсикоз: Температура 39,5 - 40° С, не снижается после введения жаропонижающих средств
3. Нарушение гемодинамики: холодные конечности на фоне гипертермии
4. Сыпь: быстрое нарастание крупной геморрагической сыпи, появление элементов геморрагической сыпи на лице, веках
5. Возможна гангрена кончика носа, фалангов пальцев
6. Кровоизлияния в конъюнктиву, склеры, с/о ротоглотки

Смешанная форма: менингококцемия предшествует менингиту

Неблагоприятные признаки менингококковой инфекции:

- Острейшее начало заболевания с гипертермией
- Раннее появление (в первые 8 – 12 часов) и быстрое нарастание геморрагической сыпи.

- Расположение сыпи на лице и верхней половине туловища.
- Низкое АД, плохо поддающееся коррекции гормонами
- Гипотермия
- Отсутствие менингита
- Тяжёлая или хроническая фоновая патология
- Анемия, лейко- и тромбоцитопения

Осложнения:

-ОТЁК И НАБУХАНИЕ ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА

- Спутанное сознание
- Психомоторное возбуждение
- Генерализованные клонико-тонические судороги
- Нарушение дыхания: тахипноэ, паралитическое дыхание
- Нарушение ССС: тахикардия
- Вегетативные нарушения: синюшная окраска лица, усиленное потоотделение

-СИНДРОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ

-СИНДРОМ ЭПЕНДИМАТИТА (ВЕНТРИКУЛИТА)

-Инфекционно-токический шок

1. Степень

- Двигательное расстройство, тревога, беспокойство, снижение критики к своему состоянию
- Гиперестезия
- Нарушение гемодинамики: бледность кожных покровов, холодные конечности, цианоз губ и ногтевых фаланг
- АД в пределах нормы

2. Степень

- Снижение температуры тела
- АД до 50% ниже нормы
- Прглушение тонов сердца
- Снижение диуреза

3. Степень

- АД ниже 50%
- Температура 35-36С
- Разлитой цианоз
- Сыпь - багрово-синюшная
- Олигоанурия
- Анестезия
- Судороги

4. Стадия

- Состояние агональное,

- сознание отсутствует,
- мышечная атония, сухожильная арефлексия,
- зрачки расширены, реакция на свет отсутствует,
- тонические судороги.
- Прогрессирующий отёк лёгких и мозга.
- ДВС - синдром IV стадии (носовые, желудочные, кишечные и другие кровотечения)

Лабораторная диагностика:

- 1) ОАК: нейтрофильный лейкоцитоз (30-40 тыс), сдвиг формулы влево до миелоцитов, умеренная тромбоцитопения
- 2) Коагулограмма: коагулопатия потребления с снижением уровня фибриногена, активности тромбоцитарных и плазменных факторов
- 3) Кислотно-основное состояние: метаболический ацидоз, гипоксемия
- 4) Микроскопия мазка крови: диплококки внеклеточно
- 5) Бак.посев мазка из носоглотки - рост культуры с последующим типированием
- 6) Бак.посев СМЖ (до применения АБ терапии, доставка материала сразу после взятия)
- 7) Реакция латекс-агглютинации
- 8) Анализ СМЖ методом ПЦР
- 9) РПГА берется на 3-5 день болезни и через 7 дней, нарастание титра в 4 раза

Диф.диагностика:

Назофарингит: ОРЗ, грипп, ангина

Менингококцемия: геморрагическая форма гриппа, токсико-аллергические дерматиты, сепсис

Менингит:

- Гнойные менингиты (пневмококковый, гемофильный)
- Вирусные менингиты - симптомы вирусной инфекции, доброкачественная картина заболевания, позднее появление)
- Туберкулезный менингит
- Менингеальные синдромы при вирусных заболеваниях: грипп
- Кровоизлияние (сначала боль, рвота, потом лихорадка)

Лечение:

Госпитализация: экстренная в РАО

Режим: вначале строгий постельный, затем постельный/ палатный

Диета: не специфическая, зондовое кормление при необходимости

- 1) Этиотропное лечение 5 - 10 дней:
 - Бензилпенициллин: 200-300 тыс ЕД/кг 6 раз в день
 - Цефтриаксон 100 мг/кг 1 раз в день
 - Цефотаксим 200 мг/кг 4 раза в день
 - Санация ликвора: цитоз менее 100/мкл, нейтрофилы менее 30%
- 2) Дегидротация: манитол - 20% р-р из расчёта 0,25 - 1,0 г/кг в течение 10-30 минут, лазикс - 1 - 2 мг/кг, реоглюман, верошпирон.
- 3) Противосудорожные препараты (при наличии судорог): седуксен, ГОМК, фенobarбитал;
- 4) Детоксикация: инфузионная терапия из расчёта 30 - 50 мл/кг массы с учётом диуреза;
- 5) Коррекция метаболических электролитных нарушений: гидрокарбонат натрия 4% - 1 - 2 мл/кг, по показателям дефицита оснований (BE);
- 6) Глюкокортикоиды - 1 - 2 мг/кг по преднизолону (первые 2 дня);
- 7) Иммунотерапия: специфический у - глобулин 0,5 мл/кг в/м, пентаглобин 5 мл/кг - 3 дня.
- 8) Препараты, улучшающие мозговое кровообращение:
 - пирацетам (ноотропил) 200 - 400 мг х 2 раза;
 - энцефабол 40 - 100 мг х 3 раза; пантогам 100 - 150 мг х 3 раза. Курс 3-4 недели;
- 9) Препараты общеметаболического действия: рибоксин, витамины.

Менингококцемия:

1. Этиотропная терапия:
 - Бензилпенициллин 200 - 400 тыс ЕД /кг массы 6 раз в сутки - при отсутствии ИТШ;
 - Левомецитин сукцинат 80 - 100 мг/кг массы (4 введения) до выведения больного из шока, дальше переходят на пенициллин. Курс 7-10 дней.

2. Патогенетическая:

- Детоксикация: инфузионная терапия из расчёта 1/2 или 2/3 от суточной потребности с учётом диуреза. Соотношение коллоидов и кристаллоидов **1:3**;
- Глюкокортикоиды: без ИТШ - 3-5 мг/кг по преднизолону, ИТШ I ст. - 5-10 мг/кг, II ст. - 10 -15 мг/кг, III ст. - 20 - 30 мг/кг;
- Дезагреганты: трентал 2-5 мг/кг, курантил - 0,5 -2 мг/кг, гепарин 200 - 300 ед/кг;
- Вазопрессоры: дофамин (допамин);
- Плазмаферез, гемосорбция, оксигаротерапия

ПРАВИЛА ВЫПИСКИ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЁСШИХ МЕНИНГОКОККОВУЮ ИНФЕКЦИЮ

- Выписка из стационара проводится после полного клинического выздоровления и однократного бактериологического обследования, проведённого через 3 дня после отмены антибиотиков;
- После выписки дети находятся на домашнем режиме 2 -3 недели;
- Допуск в организованные коллективы проводится после одного бактериологического анализа, проведенного не ранее, чем через 5 дней после выписки из стационара;
- На 6 месяцев дети освобождаются от физкультуры и других физических нагрузок;
- Профилактические прививки проводятся:
 - после назофарингита - через 1 месяц
 - после генерализованных форм - через 3-4 месяца (при отсутствии последствий)
 - через год - если есть поражение головного мозга, судорожный синдром и др.
- Дети наблюдаются педиатром и невропатологом и другими специалистами (при необходимости);
- Сроки наблюдения:
 - через 1 месяц:
 - 1 раз в 3 месяц в течение первого года;
 - 1 раз в 6 месяцев в дальнейшем.
- Снятие с диспансерного учёта:
 - после менингококцемии: 6 мес. - 1 год;
 - после менингита: 3 года

Профилактика:

Неспецифическая

- Экстренное извещение в СЭС;
- Обязательная госпитализация больного;
- Карантин на 10 дней;

- Бактериологическое обследование контактных;
- Носители, выявленные в детских коллективах изолируются и им проводится санация;
- Текущая дезинфекция в очаге.

Специфическая

- Менингококковая вакцина применяется с целью экстренной профилактики в очагах инфекции:
 - а) по решению местных органов здравоохранения при угрозе развития эпидемического подъёма. Прививают детей от 1 до 8 лет.
 - б) при резком подъёме заболеваемости и показателе 20,0 на 100 тыс населения.

С целью экстренной профилактики вакцина вводится контактным в первые 5 дней после выявления первого случая заболевания.

Повторная вакцинация одним и тем же лицам проводится не чаще одного раза в 3 года.

ГРИПП

Грипп – острая инфекционная болезнь с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся массовым распространением, кратковременной лихорадкой, интоксикацией и поражением воздухоносных путей, а также большой частотой возникновения осложнений.

Этиология.

Ортомиксовирус, серотипы А, В, С. Белки: геммаглоутинин, нейраминаза, которые индуцируют выработку антител. Наиболее эпидемиологически значимы вирусы А.

Эпидемиология.

Источник:

- больной человек с клинически выраженной и стертой формой
- транзиторные носители

Механизм передачи: аэрозольный

Путь передачи: воздушно-капельный

Восприимчивость высокая.

Патогенез:

1. Репродукция в клетках цилиндрического эпителия (трахея, крупные бронхи, гортань)
2. Клетки дегенирируют некротизируются и отпадают

3. Инфицированные клетки начинают вырабатывать интерферон
4. Виремия – токсические и токсико-аллергические реакции
5. Вирусные частицы и продукты распада клеток оказывают токсическое действие
6. Повышение проницаемости кровеносной стенки:
 - Геморрагический синдром (кровоизлияния в альвеолы, интерстиций и внутренние органы)
 - Отек слизистой дыхательных путей и легочной ткани
7. Нарушение микроциркуляции, гемодинамики, вентиляции –
 - ДВС,
 - дистрофические изменения в миокарде,
 - повреждение ЦНС – гиперсекреция СМЖ – внутричерепная гипертензия – отек мозга
8. Присоединение бактериальной флоры

Классификация

По основному синдрому:

- I. Катаральная форма
- II. Субтоксическая форма
- III. Токсическая форма
- IV. Токсико-катаральная форма
- V. Атипичные формы
 - a) Гипертоксическая
 - b) Стертая
 - c) Инапаратная

Дополнительные синдромы:

1. Круп
2. Бронхообструктивный синдром
3. Первичное раннее сегментарное поражение легких
4. Церебральный
5. Абдоминальный
6. Геморрагический

По тяжести: легкая, среднетяжелая, тяжелая

Критерии тяжести:

- Степень интоксикации ЦНС
- Наличие дополнительных синдромов
- Ранние осложнения

Клиника:

1. Острое начало
2. Интоксикация: чувство разбитости, ломота в мышцах, гипертермия, головная боль (возможен менингеальный синдром)
3. Катаральный синдром (менее выражен чем интоксикация, представлен чаще трахеитом)
 - Кашель
 - Сухой катар: с/о носа набухшая, сухая, ринорея скудная или нет
 - Першение и сухость за грудиной

Особенности у детей 1 года жизни:

- начинается постепенно;
- интоксикация умеренная;
- катаральные явления слабо выражены;
- синдром крупа развивается редко у детей до 6 месяцев;
- очень часто (80-90%) присоединение бактериальной инфекции;
- летальность в 3 раза выше, чем у детей старшего возраста

Осложнения:

- I. Пневмония – присоединение бактериальной флоры
- II. Молниеносная форма заболевания – геморрагический отек легких + интоксикация
- III. Отек мозга – сильная головная боль, рвота, оглушонность, менингеальный синдром, ЗДЗН
- IV. Синуситы, отиты

Лабораторная диагностика

1. ОАК: лейкопения, эозинопения, нейтропения, лимфоцитоз, моноцитоз
2. Мазок на вирусы гриппы методом ПЦР
3. ИФА мазков из носа
4. Нарастание титра антител в парных сыворотках

Диф.диагностика:

- I. Заболевания с катаральным синдромом:
 1. ОРВИ
 2. Корь
 3. Мононуклеоз
- II. Заболевания с ранним развитием интоксикационного синдрома:
 1. Стрептококковая инфекция
 2. Пневмония
 3. Менингококковая инфекция
 4. Малярия
 5. Брюшной тиф, сальмонеллез, риккетсиоз

Профилактика

1. Вакцинация: живая или инактивированная вакцина, в осенне-зимний период, иммунитет на 1 год
2. Изоляция пациентов
3. Ограничение посещения детьми массовых мероприятий
4. Ухаживающий персонал носит 4-слойные маски
5. Проветривание и влажная уборка

АДЕНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

АВ – группа антропонозных острых вирусных заболеваний с поражением слизистых оболочек дыхательных путей, глаз, кишечника и лимфоидной ткани.

Эпидемиология

Источник:

- Больной человек
- Вирусоноситель

Выделение: ВДП, фекалии, слезы

Механизм передачи: воздушно-капельный, фекально-оральный

Пути передачи: воздушно-капельный, пищевой, контактно-бытовой

Восприимчивость: высокая

Профилактика:

- 1) Повышение резистентности организма (закаливание, рациональное питание)
- 2) Интерфероны, анаферон
- 3) Разобщение на 10 дней

Патогенез:

1. Входные ворота – верхние отделы дыхательных путей, с/о конъюнктив
2. Первичная репликация в эпителиальных клетках ДП, ЖКТ, конъюнктивы, лимфоидной ткани
3. Клетки увеличиваются и подвергаются деструкции, накопление серозной жидкости под эпителием
4. Экссудативное воспаление, образование пленок, некроза
5. Накопление серозного экссудата в просвете ДП
6. Общее токсическое действие на организм

Классификация

Основные синдромы:

1. Катар дыхательных путей
2. Фаринго-конъюнктивальная лихорадка
3. Тонзиллофарингит

Дополнительные синдромы:

1. Обструктивный
2. Диареи
3. Пленчатый конъюнктивит
4. Кератоконъюнктивит
5. РЭС-моноклеоидный
6. Пневмония
7. Мезаденит

По тяжести: средняя, среднетяжелая, тяжелая

Критерии тяжести:

- Степень выраженности и распространенности воспалительных изменений
- Системность поражения
- Степень интоксикации и дополнительные синдромы

Клиника:

1. Острое начало
2. Лихорадка до 2 недель, может быть субфебрильная, волнообразная
3. Респираторно-катаральный синдром
 - Затруднение носового дыхания, отечность с/о
 - Ринорея с слизистым содержимым
 - Фарингит – боль в горле, першение, отечность, гиперемия задней стенки глотки, налеты
 - Кашель – непродолжительный, малопродуктивный
4. БОС: экспираторная одышка, участие вспомогательной мускулатуры, сухие рассеянные хрипы
5. Лимфаденопатия: увеличение шейной, медиастанальной, мезентериальной группы
6. Конъюнктивит: двусторонний, гиперемия, зернистость, отделение секрета, серовато-белые налеты

Осложнения: отиты, синуситы, пневмонии

Диагностика: ПЦР, ОАК

РЕСПИРАТОРНО СИНТИЦИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ

РСИ – острое вирусное заболевание с умеренно выраженными симптомами интоксикации, преимущественным поражением нижних дыхательных путей, частым развитием бронхолитов и интерстициальной пневмонии у детей раннего возраста

Эпидимиология:

Источник – больной человек, вирусоносители

Путь передачи – воздушно-капельный, контактный

Восприимчивость:

- низкая у детей до 4 месяцев, с 3 лет
- высокая с 4 мес до 3 лет, недоношенные с ИДС синдромом

Иммунитет не стойкий.

Патогенез:

1. Эпителий с/о дыхательных путей
2. Распространение на мелкие бронхи и бронхиолы
3. Гиперплазия – образование симпластов, гиперсекреция
4. Сужение просвета и закупорка мелких бронхов, бронхиол, заполнение тягучим секретом, слущенным эпителием
5. Нарушение дренажной функции: мелкие ателектазы, утолщение межальвеолярных перегородок, нарушение обмена кислорода
6. Кислородное голодание
7. Дыхательная недостаточность, бактериальная инфекция

Классификация:

По основному синдрому:

1. Катар верхних дыхательных путей
2. Бронхолит

Дополнительные синдромы:

1. Бронхообструктивный

По тяжести: легкая, средняя, тяжелая

Критерии тяжести:

- Сочетанность поражения дыхательных путей
- Обструктивный синдром
- Ранние осложнения

Клиника:

Старшего возраста:

- Острый катар ВДП
- Лихорадка субфебрильная, головная боль, разбитость, познабливание
- БОС

Дети до 1 года:

- Острое начало
- Лихорадка, заложенность носа, чихание, сухой кашель
- Кашель, приступообразный, продолжительный, с трудноотделяемой мокротой
- БОС: шумное дыхание, экспираторная одышка, втяжение уступчивых мест, множество влажных мелкопузырчатых хрипов

Эквиваленты одышки:

- Раздувание крыльев носа
- Паруящее дыхание
- Кряхтящее дыхание
- Кивательные движения в такт головой
- Пенистые выделения из рта

У новорожденных и недоношенных детей:

- Постепенное начало, без повышения температуры
- Заложенность носа, упорный приступообразный кашель
- Цианоз
- Общее состояние: беспокойство, расстройство сна, отказывается от еды
- Тахипноэ (до 100), Тахикардия
- В легких очаговая воспалительная инфильтрация, ателектазы – присоединение бактериальной флоры

ПАРАГРИПП

Парагрипп – острое заболевание дыхательных путей с умеренной интоксикацией и преимущественным поражением слизистых оболочек носа и гортани

Патогенез

1. Попадает на эпителий преимущественно носа и гортани
2. Цитопатическое действие
3. Разрушение клеток
4. Развитие местного воспаления с накоплением экссудата и отечности

Классификация

Основные синдромы:

1. Острый катар дыхательных путей
 - Назофарингит
 - Ларинготрахеобронхит
2. Дополнительные синдромы:
 - Синдром крупа

Тяжесть: легкая, среднетяжелая, тяжелая

Критерии тяжести:

- Сочетанность поражения слизистых дыхательных путей
- Синдром крупа

Классификация синдрома крупа:

1. Первичный
2. Повторный (до 3 раз)
3. Рецидивирующий (более 3 раз)

По степени стеноза:

- 1 степень (компенсированная) признаки ДН при физ.напряжении
- 2 степень (субкомпенсированная) Признаки ДН в покое
- 3 степень (декомпенсированная) ДН ярко выражена, акроцианоз
- 4 степень (асфиксия) Акроцианоз, парадоксальный пульс, нарушение ритма дыхания

Клиника:

- 1) Острое начало
- 2) Слабовыраженная интоксикация, катаральные явления
- 3) Ларингит- осиплость голоса
- 4) Стеноз гортани
 - Осиплость голоса
 - Лающий кашель
 - Инспираторная одышка

Анатомические особенности гортани у детей:

- Хрящи гортани мягкие и податливые
- Надгортанник узкий, мягкий, изогнутый
- Голосовые связки короткие, голосовая щель относительно узкая
- Обильная васкуляция гортани

- Обилие желёз слизистой оболочки
- Повышенная нервно – рефлекторная возбудимость ребенка

Клиника стеноза гортани

1 степень:

- Голос охрипший
- Кашель грубый "лающий"
- Затруднение вдоха, усиливающееся при беспокойстве или физической нагрузке
- Небольшое втяжение податливых мест грудной клетки

2 степень:

- Голос сиплый, но со "звонкими нотками"
- Кашель грубый, "лающий"
- Затруднение вдоха в покое, слышное на расстоянии
- Значительное втяжение податливых мест грудной клетки
- Частота дыхательных движений - повышена (одышка в покое)
- Возбуждение, беспокойство ребёнка
- Бледность кожи, при беспокойстве периоральный цианоз, тахикардия

3 степень:

- Усиление всех клинических симптомов и выраженная тяжесть состояния
- Выраженное западение нижнего края грудины, напряжение m.Sternocl. Mostoid
- Выражена дыхательная недостаточность: бледность, акроцианоз, тахикардия, выпадение пульсовой волны на вдохе
- Ребёнок очень беспокоен, мечется

4 степень:

- Состояние больного крайне тяжёлое
- Дыхание поверхностное, прерывистое
- Кожные покровы бледно - серого цвета, акроцианоз.
- Судороги

ЛЕЧЕНИЕ ОРВИ

- 1) Режим: постельный на острый период
- 2) Диета: обильное питье, дробный прием пищи
- 3) Этиотропная терапия
 - Арбидол – 3 года
 - Озельтамивир (тамифлю)
 - Ремантадин (7 лет)
 - Интерфероны: виферон, генферон, анаферон, афлубин, деринат
 - Антибактериальная терапия при присоединении вторичной инфекции
- 4) Дезинтоксикационная терапия: глюкозо-солевые ратворы
- 5) Лечение стеноза гортани:
 - 1 степень: ингаляции с физ.раствором, пульмикортом
 - 2 степень: ингаляции с физ.раствором, пульмикортом + ГКС парентерально
 - 3 степень: ингаляции с физ.раствором, пульмикортом+ ГКС парентерально + ИВЛ (сатурация ниже 60%, тахипноэ)
 - 4 степень: интубация трахеи, трахеостомия, ИВЛ, СЛР
- 6) Лечение БОС:
 - Системные ГКС (1-2-3 дня)
 - Ингаляции с ГКС: будесонид (пульмикорт) 2 раза в день
 - Ингаляции с В2-агонистами – сальбутамол, вентолин – 3 раза в день
- 7) Симптоматическая терапия:
 - Лихорадка: парацетамол, ибупрофен, диклофенак
 - Ринит: сосудосуживающие (називин, нафтизин), увлажняющие (физиологический раствор), антисептики (протаргол, изофра)
 - Фарингит: обильное питье, местные антисептики (гексорал, тантум-верде, стрепсилс, тонзилгон)
 - Кашель
 - Сухой: коделак нео
 - Влажный: коделак бронхо, бромгексин, амброксол

КОКЛЮШ

Коклюш – острое инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи, своеобразным судорожным приступообразным и циклическим затяжным течением.

Возбудитель: Бордетелла пертуссис, вырабатывает токсин

Эпидемиология

Источником инфекции является больной человек, который становится опасным для окружающих с последних дней инкубации.

Восприимчивость: Среди заболевших преобладают подростки, взрослые и дети первых месяцев жизни

Патогенез:

- 1) Попадает на с/о ВДП, затем распространяется на бронхи
- 2) Токсин воздействует на с/о дыхательных путей – вызывает кашель
- 3) Длительное раздражение нервных рецепторов – вызывает характерный кашель
- 4) Из за длительного раздражения в продолговатом мозге формируется доминанта Ухтомского:
 - Повышенная возбудимость дыхательного центра и способность суммировать раздражения;
 - Способность специфического ответа на неспецифический раздражитель, любые раздражители могут приводить к возникновению судорожного кашля;
 - Возможность иррадиации возбуждения на соседние центры (рвотный, сосудистый, центр скелетной мускулатуры);
 - Стойкость;
 - Инертность;
 - Возможность перехода доминантного очага в состояние парабиоза.

Классификация:

- I. Типичная
- II. Атипичная
 - a) Стертая
 - b) Субклиническая

Периоды:

1. Катаральный (1-2 недели)
2. Спазматический (2-4 недели)
3. Разрешения (2-3 недели)

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая

Критерии тяжести:

- Число и продолжительность приступов судорожного кашля
- Апноэ и ДН
- Рвота и судороги
- Нарушение сознания
- Ранние осложнения

Клиника

Катаральный период:

1. Постепенное начало: субфебрильная лихорадка, не обильная ринорея,
2. Кашель: вначале сухой затем постепенно усиливается, нарастает, становится приступообразным (терапия без динамики)
3. Объективно без изменений (ротоглотка, легкие)

Спазматический период:

- 1) Кашель:
 - Серия кашлевых толчков, быстро следующих на выдохе друг за другом
 - Вдох, сопровождающийся свистящим звуком – реприз (из-за сужения голосовой щели)
 - Затем вновь кашлевые толчки и выделение вязкой, стекловидной мокроты
- 2) Нет интоксикации, катарального синдрома
- 3) Удовлетворительное самочувствие больного (в межприступный период);
- 4) Характерный внешний вид больного: лицо краснее, синеет, вены шеи набухшие, глаза слезятся, «наливаются» кровью, голова вытягивается вперед, язык высовывается)
- 5) Наличие признаков кислородной недостаточности;
- 6) Надрыв или язвочка уздечки языка (патогномонический симптом);
- 7) Выраженные патологические аускультативные и перкуторные данные в лёгких.

Период разрешения:

Кашель реже, нет репризов, продуктивный. При наслоении ОРВИ может возникать спазматический кашель т.к. доминанта еще сохраняется

Особенности коклюша у детей раннего возраста

- Инкубационный и предсудорожный период укорочены до 1-2 дней
- Период судорожного кашля удлинен до 6-8 недель
- Преобладание тяжелых и среднетяжелых форм
- У новорожденных и особенно недоношенных – кашель выражен слабее, малозвучный, без резкой гиперемии лица, но с цианозом и апноэ
- Мокроты при кашле выделяется меньше, т.к. дети её заглатывают, возможно выделение слизи из носа
- Эквиваленты приступов кашля: чихание, немотивированный плач, крик.
- Характерен геморрагический синдром (кровоизлияния в ЦНС, склеры и кожу).
- Апноэ могут возникать и вне приступов кашля – во сне, после еды

Диф.диагностика

Катаральный период: ОРВИ,

Спазматический период: БА, спазмофилия, инородное тело, опухоли

Лабораторная диагностика

- ✓ Бактериологический метод - выделение возбудителя из слизи задней стенки глотки. Посев проводят на среду Борде -Жангу (картофельно -

глицериновый агар с добавлением крови и пенициллина с целью подавления кокковой флоры) или КУА (казеиново - угольный агар).

- ✓ Серологический метод: РПГА, РА. Диагностический титр при однократном обследовании - 1: 80; наибольшее значение имеет нарастание титра специфических антител в парных сыворотках.
- ✓ Метод иммуноферментного анализа — определяют в крови антитела класса IgG (в поздние сроки болезни).
- ✓ С помощью экспресс - методов (иммунофлюоресцентный, латексной микроагглютинации) выявляют антигены коклюшной палочки в слизи задней стенки глотки.
- ✓ Высокоспецифичным является молекулярный метод - ПЦР (полимеразная цепная реакция).
- ✓ Гематологический метод: в крови выявляют лейкоцитоз с лимфоцитозом (или изолированный лимфоцитоз) при нормальной СОЭ.

Осложнения:

Специфические:

- эмфизема лёгких, эмфизема средостения и подкожной клетчатки, ателектазы, коклюшная пневмония,
- нарушение мозгового кровообращения,
- кровотечения (из носа, заднеглоточного пространства, бронхов, наружного слухового прохода), кровоизлияния (в кожу и слизистые оболочки, склеру и сетчатку глаз, головной и спинной мозг),
- грыжи (пупочная, паховая).
- выпадение слизистой оболочки прямой кишки.
- разрывы барабанной перепонки и диафрагмы.

Неспецифические:

- осложнения обусловлены наслоением вторичной бактериальной флоры (пневмония, бронхит, ангина, лимфаденит, отит и др.).

Лечение:

- 1) Госпитализация – по показаниям.
- 2) Режим – щадящий. Диета – обогащенная витаминами.
- 3) Этиотропная терапия.
 - При легких и среднетяжелых формах: азитромицин (сумамед), аугментин
- 4) Патогенетическая терапия
 - Противосудорожные и нейролептики (седуксен, фенобарбитал, аминазин, пипольфен);
 - Дегидратационная терапия (диакарб и/или фурасемид);
 - Спазмолитики
 - Противокашлевые и разжижающие мокроту препараты: сеникод
 - При наличии аллергических проявлений – кларитин, дипразин, супрастин.

- Оксигенотерапию, препараты, улучшающие мозговое кровообращение (кавитон, трентал и др.).
- 5) Симптоматическая терапия - включает отсасывание слизи из верхних дыхательных путей, аэрозолетерапию, физиотерапевтические процедуры, массаж, дыхательную гимнастику.

Профилактика:

Вакцинация: АКДС, тетракок, инфанрикс.

Неспецифическая профилактика:

- Разобщить больного со сверстниками на 25 - 30 дней с момента заболевания.
- Карантин на 14 дней
 - До 7 лет
 - Не болевшие
 - Не привитые

ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

ИМ - антропонозная инфекционная болезнь, вызываемая ЭВВ с аэрозольным механизмом передачи, характеризующееся циклическим течением, лихорадкой, острым тонзиллитом, фарингитом, выраженным поражением лимфоидной ткани, гепатоспленомегалией, лимфоцитозом, появлением в крови атипичных мононуклеаров.

Этиология:

Вирус Эпштейн-Барр (герпес 4 типа)

Специфические антигены:

- Вирусный капсидный антиген
- Ядерный антиген
- Ранний антиген
- Мембранный антиген

Эпидемиология:

Источник: *больной человек, вирусоноситель*

Выделение вируса: *через слюну*

Путь передачи: *воздушно-капельный*

Патогенез:

При инфекционном мононуклеозе в связи с внедрением вируса в лимфоидные клетки формируются структурные изменения, затрагивающие все звенья иммунной системы.

Преобладание ИФН- γ и ФНО- α приводит к развитию циклического течения ЭВВ-инфекции, а резкий дисбаланс субпопуляций Th/Th2 клеток с выбросом ИЛ-4 - к персистирующему течению инфекции

Классификация:

1. Типичная
2. Атипичная
 - Стертая
 - Субклиническая
 - Висцеральная

Тяжесть:

- Легкая
- Средне-тяжелая
- Тяжелая

Течение:

1. Гладкое
2. Негладкое
 - С осложнениями (пневмония, отит, синусит)
 - С обострением хронических заболеваний
3. Острое (до 3 месяцев)
4. Затяжное (до 6 месяцев)
5. Хроническое (свыше 6 месяцев)

Критерии тяжести:

- Выраженность симптомов интоксикации
- Выраженность местных изменений:
 - степень увеличения лимфатических узлов
 - характер ангины

- выраженность гепатолиенального синдрома
- выраженность гематологических изменений

Клиническая картина:

Периоды:

- 1) Инкубационный период: 4-7 недель
- 2) Период разгара
- 3) Период реконвалесценции

Типичное течение:

- 1) Лихорадка (субфебрильная - гипертермическая - субфебрильная)
- 2) Лимфоаденопатия: увеличены, кожа не изменена, чувствительные, плотноэластичной консистенции, не спаяны. Затруднение носового дыхания;
- 3) Синдром острого тонзиллита: увеличение и отечность небных миндалин, носоглоточной миндалины.
- 4) Синдром аденоидита: храпящее дыхание
- 5) Гепатолиенальный синдром: увеличение печени, селезенки
- 6) Экзантема: папулезная сыпь
- 7) Синдром цитолиза, нарушение билирубинового обмена: повышение АСТ, АЛТ, легкая желтуха, гипербилирубинемия.
- 8) Гематологический синдром:
 - умеренный лейкоцитоз
 - лимфоцитоз
 - увеличение СОЭ
 - атипичные мононуклеары

Стертая форма: отсутствует часть симптомов, есть гематологические маркеры

Хроническая форма:

- Длительно (более 6 месяцев) сохраняющийся интоксикационный (утомляемость, недомогание, сонливость, боли в мышцах, суставах),
- Лимфопролиферативный (гипертрофия миндалин, аденоидов, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия),
- Инфекционный (повторные ринофарингиты, тонзиллиты, аденоидиты, синуситы, ларинготрахеиты, бронхиты, пневмонии) синдромы,
- Гематологические изменения (*лимфоцитоз, моноцитоз, лейкопения*) на фоне периодического или постоянного повышения

температуры тела, а также при возможном поражении различных органов (печени, почек, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ и т.д.)

Осложнения:

- I. Ранние: разрыв селезенки, асфиксия, миокардит, пневмония, энцефалит, паралич черепных нервов, синдром Гийен-Барре
- II. Поздние: гемолитическая анемия, тромбоцитопеническая пурпура, апластическая анемия, гепатит, синдром мальабсорбции

Диагностика:

1. Гетерофильные антитела: в реакции пауля-бунеля, гоффа-бауэра, максимум на 4-5 неделе
2. Капсидный антиген (VCA):
 - IgM- с конца инкубационного периода до 3 месяцев
 - IgG - с острого периода - пожизненно
3. Ранний антиген (EA)
 - IgM- с разгара болезни, быстро исчезают
 - IgG - с разгара, длительно сохраняются
4. Ядерный антиген (EBNA): через 6 месяцев после инфицирования - пожизненно
5. Определение ДНК методом ПЦР в крови и мазках из носоглотки

Исходы:

- Выздоровление (ДНК вируса в крови и слюне не определяется)
- Бессимптомное носительство (ДНК вируса в слюне и крови не более 10 копий)
- Латентная инфекция (ДНК вируса в локусе, анти VCA IgG, анти EBNA IgG)
- Хроническая рецидивирующая инфекция (клинические формы хронической ВЭБ-инфекции)
- Развитие онкологического (лимфопролиферативного) процесса: поликлональные лимфомы, лейкоплакия языка и др.
- Развитие аутоиммунного заболевания (СКВ, ревматоидного артрита)
- Развитие синдрома хронической усталости

Диф.диагностика:

- 1) Аденовирусная инфекция
- 2) Краснуха
- 3) Корь
- 4) ЦМВИ (моноклеоидной форме)
- 5) ВИЧ (моноклеозоподобный синдром)
- 6) Острая ангина
- 7) Дифтерия ротоглотки
- 8) Лимфогранулематоз

Лечение:

1. Режим: полупостельный
2. Диета №5, обильное питье
3. Этиотропная:
 - Аномальные нуклеотиды (валцикловир (валтрекс), цимивен, фамвир - возрастные ограничения)
4. Антибактериальная терапия (при ангине, бактериальных осложнениях):
 - цефалоспорины,
 - макролиды (азитромицин)
5. Иммуностимулирующая (можно отдельно, можно вместе):
 - Интерфероны: виферон, генферон
 - Индукторы интерферона: циклоферон 10 мг/кг/сут по схеме 1,2,4,6,8,11,14, 17, 20, 23
6. Симптоматическое:
 - Жаропонижающие: ибупрофен, парацетамол, диклофенак
 - Орошение ротоглотки раствором антисептика: фурациллин, гексорал, тантум-верде
 - Гепатопротекторы: хофитол, урсофальк

Рекомендации:

- Ограничение контактов с острыми инфекционными заболеваниями
- Противопоказана солнечная инсоляция, поездки на юг, облучение
- Отвод от профилактических прививок на 6 мес
- Ограничение стрессов
- Уменьшение учебной нагрузки
- Освобождение от физкультуры и занятий спортом на 3-6 мес
- Длительность диспансеризации - 1 год (1, 3, 6, 9, 12 мес)
- Через 3 мес - обследование на ВИЧ+иммунограмма

Критерии выздоровления:

- 1) Нормализация температуры
- 2) Отсутствие интоксикации
- 3) Отсутствие воспалительного процесса в ротоглотке
- 4) Уменьшение размеров лимфоузлов
- 5) Нормализация размеров печени и селезенки
- 6) Нормализация уровня трансаминаз

Профилактика:

- 1) Изоляция больных до выздоровления
- 2) Обеспечение больного посудой и предметами ухода

ПАРОТИТНАЯ ИНФЕКЦИЯ

Эпидемический паротит - острая антропонозная воздушно-капельная инфекция болезнь, характеризующаяся преимущественным поражением слюнных желез и других железистых органов (поджелудочной железы, половых желез, яичек и тд.), а также ЦНС.

Этиология.

Заболевание вызывает вирус из семейства парамиксовирусов. Вирусные частицы содержат однонитчатую РНК, которая окружена оболочкой, состоящей из матриксного белка (М), двойного слоя липидов и наружного гликопротеидного слоя. В состав оболочки входят гемагглютинины, гемолизин и нейраминадаза. У вируса эпидемического паротита антигенная структура стабильна, поэтому он не имеет антигенных вариантов.

Вирус эпидемического паротита устойчив во внешней среде, быстро инактивируется под действием 1% раствора лизола, 2% раствора формалина. При температуре 18 - 20 °С вирус сохраняется несколько дней, а при более низкой температуре - до 6 - 8 мес.

Эпидемиология.

Источник: больной человек - с конца инкубационного периода до 9 дня клиники.

Выделение вируса: *слюна, моча*

Путь передачи: *воздушно-капельный, вертикальный (редко)*

Иммунитет: *пожизненный*

Профилактика:

- 1) Изоляция из детского коллектива на 9 дней

- 2) Контактные дети (не болевшие, не вакцинированные) разобщение до 21 дней (если известна дата контакта с 11 по 21 день)
- 3) Вакцинопрофилактика: паротитная культуральная живая сухая вакцина в 1 год, 6 лет
- 4) Экстренная профилактика: введение вакцины в течении 72 часов

Патогенез:

- Входные ворота слизистые оболочки полости рта, носоглотки и верхних дыхательных путей.
- Проникает в кровь (**первичная вирусемия**) и разносится по всему организму, попадая гематогенным путем в слюнные железы.
- Размножается в железах и выбрасывается в кровь (**вторичная вирусемия**), что обуславливает поражение многочисленных органов и систем: ЦНС, поджелудочной железы, половых органов и др.

Классификация:

I. Типичная

- а) железистая:
 - паротит
 - субмаксилит
 - сублингвит
 - панкреатит
 - орхит
 - оофарит
 - бартолинит
 - мастит
- б) нервная:
 - серозный менингит,
 - менингоэнцефалит

II. Атипичная

- а) стёртая;
- б) бессимптомная

Клиническая картина:

ИП 11-21 день

Продромальный период (1-2 дня): слабость, вялость, разбитость, недомогание, гиперемия ротоглотки

Паротит:

1. Интоксикация:
 - Острое начало с гипертермической лихорадкой, озноба
2. Паротит:
 - Симптом Филатова: болезненность за мочкой уха
 - Припухлость околоушной железы с одной, затем с другой стороны,
 - Боль в области уха усиливающийся при жевании, боль в ушах
 - Снижение саливации, сухость ротовой полости
 - Симптом Мурсу: стенозов проток в виде гиперемированного отёчного колечка
 - Слюнная железа:
 - Кожа напряжена
 - Обычной окраски
 - Тестовидная консистенция
 - Умеренно болезненна
 - Поднижнечелюстные железы:
 - Слабоболезненные
 - Веретенообразные
 - Тестовой консистенции
3. Орхит:
 - Острое начало, гипертермическая лихорадка, озноб
 - Сильные боли в области мошонки, яичка с иррадиацией в нижние отделы живота
 - Яичко увеличено, болезненное, плотное, кожа гиперемирована с синюшным оттенком
4. Панкреатит:
 - Тошнота, рвота
 - Диарея
 - Опоясывающие боли
 - Симптомы раздражения брюшины
 - Повышение амилазы и диастазы в крови, моче
5. Менингит, менингоэнцефалит:
 - Развитие на 4-9 день болезни
 - Повышение температуры, интенсивная головная боль диффузного характера, Тошнота, рвота, Гиперестезия
 - Энцефалитическая реакция: нарушение сознания, судороги, бред

- Менингеальные знаки: симптом треножника, брудзинского, Кернига
- Очаговая симптоматика (при энцефалите): Сглаженность носогубной складки, Оживление сухожильных рефлексов, Мышечный гипертонус, анизорефлексия, клonusы стоп, оральные автоматизмы, атаксия, интенционный тремор.
- СМЖ: высокое давление, цитоз 200-400 кл, лимфоцитарный 80%, белок - норма или ниже

Диагностика:

ОАК - лейкопения, лимфоцитоз, моноцитоз, увеличение СОЭ

Серологические методы: нарастание титра антител в парных сыворотках в 4 раза

РСК - диагностический титр 1:80

Лечение:

- 1) Постельный режим 7-10 дней
- 2) Диета №5
- 3) Обильное питье, жидкая, полужидкая пища
- 4) Этиотропная терапия: интерфероны
- 5) Симптоматическая терапия:
Паротит

- Сухое тепло в область слюнных желез
- Стимуляция слюнных желез (лимонный сок)
- Уход за полостью рта

Орхит:

- Преднизолон
- Ношение суспензория

Панкреатит:

- Холод на живот
- Анальгетики: анальгин

Менингит:

- Люмбальная пункция

- Дегидратационная терапия: фуросемид
- Гормонотерапия: дексаметазон
- Ноотропы: пирацетам, пантогам

Профилактика:

- 1) Изоляция больных на 9 дней
- 2) Контактные: карантин с 11 по 21 день
- 3) Врачебное наблюдение за контактными
- 4) Влажная уборка и проветривание помещения
- 5) Вакцинопрофилактика 1 год, 6 лет:
 - Паротитная культуральная сухая вакцина
 - «Приорикс» (корь, краснуха, паротит)

ДИФТЕРИЯ

Дифтерия - острая антропонозная инфекционная болезнь с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся преимущественным поражением ротоглотки и дыхательных путей с развитием фибринозного воспаления в месте внедрения возбудителя и токсическим поражением сердечнососудистой системы, нервной системы и почек.

Этиология:

Коринобактерия дифтерия (бацилла Лефлера).

Основной фактор патогенности: токсинообразование

Эпидимиология:

Источник:

- Больной любой формой дифтерии
- Бактерионоситель токсигенных штаммов

Путь передачи:

- Воздушно-капельный
- Контактнo-бытовой (дифтерия кожи)
- Алиментарный (редко)

Восприимчивость высокая

Иммунитет: антитоксический

Патогенез

- 1) Входные ворота: слизистая ВДП, кожа
- 2) Дифтерийный экзотоксин взаимодействует с клеткой -
Нарушение цикла Кребса - энергетический голод -
Декомпенсированный внутриклеточный ацидоз

Местное действие:

- Коагуляционный некроз - тромбокиназа

- Повышение проницаемости стенки сосудов - фибриноген
Итого: образование фибрина - формирование пленок

Системное действие:

- Кардиомиоциты: дегенеративные изменения миокарда
- Олигодендроглиоциты: полинейропатия
- Почки: дистрофия канальцев, отек

Классификация:

Дифтерия ротоглотки:

Формы:

- I. Локализованная
 - Пленчатая
 - Островчатая
- II. Распространенная
- III. Токсическая
 - Субтоксическая
 - 1 степени
 - 2 степени
 - 3 степени
- IV. Гипертоксическая
- V. Геморрагическая

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая

Дифтерия гортани:

Формы:

- I. Локализованная (только с поражением гортани)
- II. Распространенная (гортань, трахея, бронхи)

Стадии:

- I. Начальная (стадия крупозного кашля)
- II. Стенотическая:
 - 1 степень

2 степень

3 степень

III. Асфиксическая

Тяжесть: легкая, среднетяжелая, тяжелая

Клиника:

ИП - 2-12 дней

Дифтерия ротоглотки

Локализованная, распространенная (легкая форма)

1. Интоксикация: повышение температуры, общее недомогание
 2. Ангина: боль в горле
 - Равномерные, белые или серые
 - На поверхности миндалин (плюс ткань)
 - С усилием снимаются, эрозивная, кровоточащая поверхность
 - Не растираются, не тонут
 - Локализованная: не распространяются за пределы миндалин
 - Распространенная: переходят на мягкое и твердое небо, десны
- Токсическая форма (средне-тяжелая, тяжелая):

1. Интоксикация: высокая, длительная лихорадка, астения, сильные боли в горле
2. Ангина: налеты распространенные, миндалины гиперемированы
3. Отек (тестоватой консистенции, безболезненный):
 - Субтоксическая форма - подчелюстная область
 - 1 степень: до середины шеи
 - 2 степень: до ключиц
 - 3 степень: ниже ключиц

Гипертоксическая форма:

1. ИТШ
2. Полиорганная недостаточность

Геморрагический вариант:

1. Пропитывание налетов кровью
2. Кровоизлияния в зоне отека
3. Носовые и др. кровотечения

Дифтерия гортани:

1. Начало с интоксикации
2. Ларингит - сухой, лающий кашель, осиплость голоса (до афонии)
3. Стеноз гортани:
 - Шумный вдох
 - Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания (яремная ямка, эпигастральная область, межреберья)
 - Признаки ДН: беспокойство, цианоз, бледность, тахикардия
 - Ларингоскопия: дифтерийные пленки на голосовых связках

Осложнения:

Специфические:

1. Сердечно - сосудистая система: миокардиты
2. Нервная система: полинейропатии (ранние ЧМП, поздние - периферические)
3. Мочевыделительная система: нефроз почки; ОПН
4. Симпато - адреналовая система: ИТШ

Неспецифические: Пневмония, паратонзиллярный абсцесс

Ятрогенные:

1. Сывороточная болезнь: экзантема, миокардит, полиартрит, анафилактический шок, поражение почек, ДВС-синдром
2. Снижение иммунитета на фоне гормонотерапии

Диагностика:

- 1) Бак посев мазков из очага (BL)
- 2) РНГА с противодифтерийным антитоксическим диагностикумом (ДТ 1:8)
- 3) Реакция латекс-аглютинации - определение токсина
- 4) Реакция Йенсена - определение антител (для привитых)

Диф.диагностика:

- 1) Лакунарная ангина
- 2) Инфекционный мононуклеоз
- 3) Эпидемический паротит
- 4) Ложный круп

Лечение:

- 1) Госпитализация, изоляция - для всех
- 2) Режим - постельный:
 - Острый период
 - При наличии поражения сердца, нервной системы на весь период
- 3) ПДС
 - Легкое течение дифтерии ротоглотки- при отрицательных результатах кожной пробы
 - Средние, тяжелые, все формы дифтерии гортани:
 - Отрицательные результаты КП: введение сыворотки
 - Положительный результат КП: введение сыворотки в условиях АРО, после введение ГКС, АГ
- 4) Антибактериальная терапия: пенициллины, ЦФ 3 поколения, макролиды (азитромицин)
- 5) Дезинтоксикационная терапия
- 6) Плазмаферез - тяжелая форма
- 7) Гормонотерапия - ИТШ, стеноз гортани
- 8) Интубация трахеи, трахеостомия - стеноз гортани
- 9) Санационная бронхоскопия

Профилактика

1. Раннее выявление
2. Изоляция:
 - Больных
 - Носителей токсигенных штаммов
3. Выписка после двухкратного бак.исследования мазка из ротоглотки
4. Контактные:
 - Изоляция на 7 дней
 - Врачебный осмотр, термометрия
 - Привитые: АДС-М однократно
 - Не привитые: АДС-М двукратно с интервалом 30 дней
5. Вакцинация (АКДС, АДС-М, инфанрикс, тетракок, имовакс полио): 3 мес, 4,5 мес, 6 мес
6. Ревакцинация: 1,5 года, 7 лет, 14 лет, каждые 10 лет

ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Острые кишечные инфекции – группа заболеваний вызываемая различными возбудителями, характеризующейся наличием острого инфекционного токсикоза и кишечного синдрома.

Кишечный синдром:

1. Гастрит
2. Энтерит
3. Гастроэнтерит
4. Энтероколит
5. Гастроэнтероколит
6. Гемоколит

Диарея:

тип диарей	патогенез	критерии диагностики
1. Инвазивная (бактериальная)	Адгезия, колонизация и инвазия бактериального агента в эпителий кишечника с развитием воспалительного процесса	Явления колитического синдрома, испражнения жидкие с патологическими примесями (слизь, зелень, кровь)
Водянистая: а)секреторная	Гиперсекреция и нарушение всасывания воды и электролитов (СL, К, N) энтероцитами в результате: активации системы ЦАМФ под воздействием секреторных агентов (бактериального экзотоксина проста-гландина, серотонина и др. БАВ)	Явления энтерита или гастроэнтерита. Испражнения жидкие, водянистые, обильные, без патологических примесей, без явлений метеоризма.
б)осмотическая	Гиперосмолярность химуса и нарушение реабсорбции воды и электролитов из просвета кишечника в Результате: Нарушение мембранного (поражение патогенами энтероцитов) и полостного (дефицит панкреотических ферментов) пищева-рения с развитием дисахаридазной (лактазной) недостаточности; -Брожение углеводов (метеоризм, усиление перистальтики)	Энтерит или гистроэнтерит. Испражнения водянистые, обильные без патологических примесей с явлениями метеоризма.
3. Затяжная	- дисбактериоз; -синдром нарушенного кишечного всасывания: целиакия, муковисцедоз, аллергическая энтеропатия и др.	Длительный диарейный синдром > 4 недель

Хроническая Инзимассоци- ированная	ассоциирована с пищевыми ингредиентами	Водянистый неперева- ренный стул без признаков воспаления
--	---	---

Ведущий клинический синдром:

1. Первичный токсикоз (нейро-токсикоз)
2. Токсикоз с эксикозом I, II, III степени
3. Инфекционно-токсический шок
4. Токсико-дистрофический синдром
5. ОПН
6. Гемолитико-уремический

ШИГЕЛЛЕЗ

Шигеллез – острая инфекционная болезнь, вызываемая бактериями рода *Shigella* фекально-оральным механизмом передачи возбудителя и характеризующаяся картиной дистального колита и интоксикацией, с развитием первичного нейротоксикоза.

Этиология:

- Группа А: Шигела дизентерии, Григорьева-Шига
- Группа В: Шигелла Флекснера
- Группа С: Шигелла Бойди
- Группа Д: Шигелла Зонне

Эпидемиология:

Источник инфекции:

1. Больной манифестной формой
2. Больной стертой формой болезни
3. Бактериовыделитель

Механизм передачи: фекально-оральный

Путь передачи:

1. Контактнo-бытовой
2. Водный
3. Пищевой

Неспецифическая профилактика:

1. Повышение санитарной культуры населения
2. Обеззараживание питьевой воды
3. Соблюдение правил приготовления, хранения и реализации пищевых продуктов
4. Текущая дезинфекция в месте проживания больного
5. Медицинское наблюдение за контактными в течении 7 дней

Допуск к работе работников пищевой промышленности:

- Отрицательный однократный бак.посев на шигеллез
- После заболевания:
 1. Двукратный отрицательный бак.посев на шигеллез взятый не ранее чем резе 3 дня после окончания лечения
 2. Отсутствие клинических появлений

Патогенез:

Шигеллы попадают в нижние отделы кишечника – размножаются и распадаются в большом количестве – происходит внутриклеточная инвазия стенки кишечника.

Классификация:

Тип:

1. Типичная
2. Атипичная форма
 - Стертая
 - Субклиническая
 - Гипертоксическая
 - Бактерионосительство

Тяжесть:

1. Легкая
2. Средне-тяжелая
3. Тяжелая
 - С преобладанием местного процесса
 - С преобладанием токсических явлений
 - Смешанные формы

Течение:

1. Abortивное
2. Острое
3. Затяжное

Критерии тяжести:

1. Выраженность симптомов интоксикации
2. Менингоэнцефалитическая реакция, ИТШ, ДВС, ГУС, ОПН
3. Выраженность колитического синдрома

Клиника:

Инкубационный период: 2-5 суток

Опорно-диагностические признаки:

1. Эпиданамнез: контакт с больным шигеллезом
2. Острое начало
3. Синдром первичного токсикоза: лихорадка, недомогание, головная боль, головокружения
4. Синдром дистального колита:
 - схваткообразные боли внизу живота, преимущественно в левой подвздошной области, с ослаблением после дефекации,
 - спазм сигмовидной кишки при пальпации
 - Тенезмы: тянущие, судорожные боли в заднем проходе
5. Стул частый, с примесью крови, слизи, ректальный плевков (малый объем каловых масс, большое количество слизи)
6. Параллелизм между тяжестью дистального колита и интоксикацией

Стертое течение:

1. Кратковременные, невыраженные симптомы
2. Отсутствие симптомов интоксикации
3. Выделение шигелл из испражнений

Бактерионосительство:

1. Отсутствуют клинические проявления (в анамнезе 3 месяца)
2. Выявляются шигеллы при бак.обследовании

Хронический шигеллез:

- Более 3 месяцев
- Рецидивирующий: периоды обострения сменяются ремиссией. Обострение с характерным кишечным синдромом и не выраженной интоксикацией
- Непрерывный: не стихающий колитический синдром

Осложнения:

1. ИТШ
2. Перитонит (серозный, перфоративный)
3. Инвагинация кишечника
4. Кишечные кровотечения

Диагностика:

- 1) Бак.посев кала на диз.группу
- 2) Серологическая диагностика: нарастание титра антител в парных сыворотках (7 сутки + 7 дней) в 4 раза
- 3) Копрологическое исследование: повышенное содержание нейтрофилов, эритроциты, слизь

САЛЬМОНЕЛЛЕЗ

Сальмонеллез – острая зоонозная инфекционная болезнь с фекально-оральным механизмом передачи, протекающее у детей чаще в виде гастроинтестинальных, реже тифоподобных и септических форм.

Этиология:

- термостабильный соматический О-антиген.
- термолабильный жгутиковый Н- антиген.
- Антигены М, Т, К.
- Vi - антиген

Эпидимиология:

Источник:

- 1) Больные животные (КРС, МРС, свиньи, лошади, домашние птицы)
- 2) Больной человек
- 3) Бактерионоситель

Механизм передачи: фекально-оральный

Путь передачи:

- Пищевой – через продукты, либо заражено животное, либо в процессе транспортировки, приготовления, хранения
- Контактнo-бытовой – медицинский инструментарий
- Воздушно-пылевой – среди диких птиц

Особенности внутривнутрибольничного сальмонеллеза:

1. Вызван разновидностью сальмонелл, обладающей лекарственной устойчивостью к антибиотикам и типовым бактериофагам.
2. Встречается чаще у детей раннего возраста и новорожденных
3. Высоко контагиозен
4. Характеризуется тяжелым течением и высокой летальностью.

Профилактика:

- 1) Контроль за убоем скота и птицы
- 2) Контроль за технологией обработки туш
- 3) Контроль за приготовлением и хранением мясных блюд
- 4) Соблюдение сан-пина на предприятиях торговли и питания

Патогенез:

1. Фаза токсемии: в верхних отделах ЖКТ происходит разрушение части бактерий и идет массивный выброс эндотоксинов
2. Энтеральная фаза: в тонком кишечнике сальмонеллы прикрепляются к мембранам энтероцитов вызывая воспалительный процесс:
 - Нарушение перестальтики
 - Нарушение пищеварения и всасывания
 - Стимуляция секреции воды и электролитов
 - Накопление осмотически активных веществ (препятствие всасывания воды)
3. Фаза бактериемии: прорыв лимфатических барьеров

Классификация:

Тип:

1. Типичный
 - 1) Желудочно-кишечный (гастрит, энтерит, колит, гастроэнтероколит)
 - 2) Генерализованный: тофиподобный, септический
2. Атипичный
 - 1) Стертый
 - 2) Субклинический
 - 3) Бактерионосительство

Тяжесть:

1. Легкая
2. Средняя
3. Тяжелая

Течение:

1. Острое (до 1 месяца)
2. Затяжное (до 3 месяцев)

Критерии тяжести:

- 1) Выраженность симптомов интоксикации
- 2) Характер стула (гемоколит)
- 3) Длительность и высота лихорадки
- 4) Наличие токсикоза с эксикозом и септикопиемических внекишечных очагов

Клиника:

Желудочно-кишечная форма:

- 1) Острое начало
- 2) Симптомы интоксикации: волнообразная лихорадка, головная боль, озноб
- 3) Синдром гатрита: частая, упорная рвота
- 4) Кишечный синдром:
 - Живот вздут, урчит, болезненный при пальпации
 - Кал – водянистый, пенистый, зловонный, зеленоватого оттенка «Болотной тины»
- 5) Синдром колита: примесь слизи, крови, спазм, болезненность сигмовидной кишки

Генерализованная форма:

1. Тифоподобный вариант
 - Волнообразная лихорадка
 - Усилены симптомы интоксикации: головная боль, слабость, бессонница
 - Розеолезная сыпь (6-7 день болезни)
 - Гепатолиенальный синдром
2. Септический:
 - Лихорадка с большим суточным перепадом

- Формирование гнойных очагов в легких, сердце, почках

Осложнения:

- 1) Дегидратационный шок
- 2) ИТШ
- 3) Нарушение кровообращения мезентериальных сосудов
- 4) ОПН
- 5) Септические осложнения

Диагностика:

- 1) Клиническая картина
- 2) Эпиданамнез:
 - прием пищи приготовленной и хранящейся с нарушением санитарных норм
 - групповые вспышки
 - употребление сырых яиц
- 3) Бак.посев кала
- 4) Обнаружение антигенов в крови, моче (ИФА, РГА)
- 5) Определение антител: нарастание титра в 4 раза и более

Правила выписки:

- 1) Клиническое выздоровление
- 2) Отрицательный однократный бак.посев через 2 дня после окончания лечения

ЭШЕРИХИОЗ

Эшерихиоз – группа бактериальных антропонозных инфекционных болезней, вызываемая патогенными штаммами кишечной палочки, протекающих с симптомами общей интоксикации и поражением ЖКТ.

Этиология: грамотрицательные микробы. Содержат соматический (O), капсульные (K) и жгутиковые (H) антигены. Диареегенные штаммы разделяются на 5 групп:

1. Энтеротоксигенные – склонность к адгезии и колонизации нижних отделов тонкой кишки, токсинообразование – повышенная экскреция жидкости
2. Энтеропатогенные – адгезия,
3. Энтероинвазивные - проникновение в эпителиоциты и размножение в них
4. Энтерогеморрагические – выработка цитотоксина и шигоподобного токсина
5. Энтероатгезивные

Устойчивы в внешней среде, размножаются в продуктах.

Эпидемиология.

Источник:

- Больной человек (стертые формы)
- Реконвалесценты
- Носители

Механизм передачи: фекально-оральный

Путь передачи: пищевой (молочные, мясные, напитки), водный, бытовой (игрушки, руки)

Восприимчивость: высокая, повышается при переезде в другую климатическую зону

Патогенез

Энтеротоксигенные:

1. Через рот проникают в кишечник
2. Прикрепляются к энтероцитам и колонизируют тонкий кишечник
3. Вырабатывают Энтеротоксины, которые нарушают процессы секреции
4. Секретируется большое количество воды и электролитов, которые не успевают реабсорбироваться
5. Развивается водянистая диарея

Энтероинвазивные:

1. Внедряются в эпителий тонкой кишки
2. Воспалительные реакции, эрозии кишечной стенки
3. Усиление всасывания в кровь эндотоксина
4. Появление примесей слизи и крови в стуле

Энтерогеморрагические:

1. Выделяют цитотоксин – разрушает клетки эндотелия – сгустки крови и фибрин препятствуют кровоснабжению
2. Ишемия кишечной стенки – Некроз
3. Развитие ДВС, ИТШ, ОПН

Классификация

Группы:

1. Энтеротоксигенные – O1, O6, O8
2. Энтеропатогенные – O55, O111
3. Энтероинвазивные - O124, O144
4. Энтерогеморрагические – O157, O26
5. Энтероатгезивные O78, O44

Тип:

Типичные: гастроинтестинальные

Атипичные: септическая, стертая, бессимптомная

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая

Течение: Острое (до 1 мес), затяжное (больше 1 месяца)

Критерии тяжести:

- Выраженность симптомов интоксикации
- Степень и характер эксикоза, ГУС, ОПН
- Геморрагический колит

Клиника:

Энтеротоксигенные:

1. Короткий инкубационный период от часов до 1-2-х суток
2. Начало острое: рвота, дискомфорт, водянистая диарея
3. Температура тела чаще субфебрильная или нормальная
4. Стул частый до 15-20 раз в сутки, без патологических примесей и калового запаха
5. НЕ выражен синдром интоксикации, нет тенезмов, судорог, явлений сфинктерита
6. Течение чаще благоприятное, но у детей раннего возраста могут развиваться явления эксикоза!

Энтеропатогенные:

1. Начало постепенное: субфебрильная температура и синдром энтерита.
2. Нарастание клинических симптомов в течение 3-4 дней.
3. Упорный характер рвоты.
4. Стул жидкий, водянистый, пенистый, ярко жёлтого или оранжевого цвета.
5. Метеоризм.
6. Ведущий токсический синдром – ЭКСИКОЗ.

Энтероинвазивные:

1. Инкубационный период 1-3 дня

2. Начало чаще острое: повышение t тела, тошнота, рвота, боли в животе умеренные, жидкий стул
3. При пальпации живота урчание и болезненность по ходу толстой кишки, сигма спазмирована, тенезмов не бывает.
4. Стул до 10 раз в сутки, носит каловый характер с патологическими примесями: мутная слизь, иногда зелень и прожилки крови, нет примеси гноя
5. У детей раннего возраста начало болезни постепенное, стул носит энтеритный характер, часто развитие эксикоза с токсикозом

Энтерогеморрагические:

1. Чаще болеют дети дошкольного возраста
2. Клиника полиморфна от легких и бессимптомных форм до гемоколита с развитием ГУС и тромбоцитопенической пурпуры
3. Начало болезни чаще постепенное: с-мы интоксикации выражены слабо, редко рвота, стул в начале до 3-5 раз в сутки кашицей или водянистый без патологических примесей
4. На 3-5 день болезни нарастают с-мы интоксикации может появиться рвота, нарушение гемодинамики, появление в стуле большого количества крови и снижение диуреза
5. Частое осложнение - ГУС который проявляется микроангиопатической гемолитической анемией, тромбоцитопенией и острой почечной недостаточностью

Признаки ГУС:

- Гемолитическая анемия
- Тромбоцитопения
- Прогрессирующая ОПН
- Токсическая энцефалопатия – судороги, сопор, кома

Осложнения:

1. ИТШ
2. Гиповолемический шок
3. ОПН
4. Сепсис, пневмония, менингоэнцефалит

Диагностика:

1. Бак.посев биологических жидкостей (кал, рвотные массы, кровь, моча)
2. ПЦР из кала

Диагноз должен быть подтвержден лабораторно

Профилактика.

Неспецифическая:

1. Соблюдение сан-пинов на предприятиях пищевой промышленности, водоснабжения
2. Дезинфекция и стерилизация предметов ухода, посуды в больницах
3. Соблюдение товарного соседства при хранении и разделке продуктов

Контактные:

1. Наблюдение 7 дней
2. Допуск в ДУ, после разобщения и 3-х кратного отрицательного бак.посева

Реконвалесценты:

- Клиническое и бактериологическое наблюдение 3 мес
- В конце наблюдение 2-х кратное бак.обследование с интервалом 1 день

ДИАРЕИ ВЫЗВАННЫЕ УПФ

Клебсиеллезная инфекция;

Протейная инфекция;

Кампилобактерная инфекция;

Синегнойная инфекция;

Цитробактерная инфекция;

Энтеробактерная инфекция.

Заболевания, вызываемые *Bacillus cereus*

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОКИ, ВЫЗВАННЫХ УПМ

- Клинические признаки ОКИ (кишечный, общеинфекционный синдром)
- Выделение возбудителя на фоне ОКИ
- Титр возбудителя не ниже 10^5 в 1 г испражнений
- Нарастание титра антиел аутокультуре
- Положительная клиническая и лабораторная динамика на фоне лечения

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

РИ – острая инфекционная болезнь вызываемая ротавирусами, характеризующаяся симптомами общей интоксикации и поражением ЖКТ с развитием гастроэнтерита.

Этиология: Ротавирус, имеет 4 антигена по антигенной структуре делится на 7 групп.

Эпидемиология.

Источник:

- Больной человек
 - Конец инкубационного периода, начало клиники
 - При нарушенном иммунитете, лактазной недостаточности длительное выделение
- Здоровые вирусоносители

Механизм передачи: фекально-оральный, воздушно-капельный

Пути передачи:

- Контактнo-бытовой
- Водный
- Алиментарный

Восприимчивость: высоко контагиозна

Иммунитет: непродолжительный, типоспецифический

Профилактика:

- 1) Рациональное питание
- 2) Соблюдение санитарных нормы предприятий питания и водоснабжения
- 3) Повышение уровня санитарно-гигиенического воспитания
- 4) Вакцинация: ротарикс (с 1,5 месяцев)

Патогенез.

1. Энтеротоксин вызывает секреторную диарею
2. Вирус размножается в клетках эпителия кишечника – гибель ворсинчатого эпителия
3. Новый эпителий функционально неполноценный – нарушение адсорбции углеводов и сахаров
4. Возникновение дисахаридазной недостаточности (лактазной)
5. Накопление в кишечнике нерасщепленных углеводов, которые становятся субстратом ферментации кишечной микрофлоры – газообразование + осмотическая секреция

Клиника.

1. Острое начало: повышение температуры, диареи, рвоты
2. Гастрит: многократная (до 10 раз, 3 дней)
3. Энтерит: Боли в эпигастрии, подвздошной области. Стул: жидкий, водянистый, пенистый «водянистая диарея»
4. Катаральный: заложенность носа, кашель, фарингит
5. Характерный эпиданамнез (групповой характер заболевания в зимнее время)

Диагностика.

- 1) Копрология: непереваренная клетчатка, зерна крахмала, нейтральный жир
- 2) Обнаружение антигена в фекалиях: ИФА, ПЦР
- 3) Обнаружение антител: РНГА

ЛЕЧЕНИЕ ОКИ

- 1) Режим: постельный на острый период. Обязательная госпитализация детей из закрытых коллективов, изоляция из ДУ.
- 2) Диета: №4, при ротавирусной инфекции безлактозная на острый период, низколактозная в течении 1 месяца (НАН безлактозный, лактазар)
- 3) Этиотропная:
 - Нитрофураны: энтерофурил (стопдиар)
 - Цефалоспорины 3 поколения: супракс, цедекс
 - Аминогликозиды 3 поколения (амикацин, нелимицин)
 - КИП (титры антител к шигеллам, сальмонеллам, патогенным эшерихиям, ротавирусам), через рот
 - ФАГИ
 - Дизенетерийный поливалентный бактериофаг
 - Сальмонеллезный поливалентный бактериофаг
 - Колипротейный бакетриофаг
 - Интестибактериофаг (шигеллы зоне, флекснера, сальмонеллы, ЭПЭ, стафилококки, протей, энтерококки, синегнойная палочка)
 - Пиобактериофаг (УПФ)
 - Клебсиелезный бакетриофаг
 - Арбидол
 - Антиротавирусный иммуноглобулин

Показания к применению АБ препаратов:

- Тяжёлые формы заболевания, независимо от возраста.
 - Среднетяжёлые формы "инвазивных" диарей у детей до 2-х лет.
 - "Инвазивные" диареи в сочетании с другими бактериальными инфекциями, или протекающие на неблагоприятном преморбидном фоне.
- 4) Энтеросорбция: смекта, неосмектин, лактофильтрум, энтеросгель, активированный уголь, полифепан (до нормализации стула)
 - 5) Регидратация:
 - Оральная (регидрон, регидрон био, ОРС, глюкосолан, хумана)
 - Парентеральная: глюкозо-солевые растворы, коллоидные растворы
 - 6) Пробиотики (до 2 недель): Бифиформ, Примадофилус, Аципол
 - 7) Ферментотерапия (ротавирусная инфекция): Креон, Мезим-форте, Панзинорм