

# Ташкентская Медицинская Академия

Кафедра инфекционных и детских  
инфекционных болезней

**“Корь. Скарлатина. Краснуха.”**

Лектор: к.м.н., доцент Каримова М.Т.

# Корь

( morbile)

**Это – острое инфекционное  
заболевание вирусной  
этиологии, передающаяся  
воздушно-капельным путем,  
характеризующаяся  
циклическостью течения,  
синдромами интоксикации,  
катарального воспаления и  
экзантемы**

## Актуальность проблемы

- Несмотря на более, чем 30- летнюю историю вакцинацинопрофилактики кори, она до сих пор остается важной проблемой здравоохранения. По данным ВОЗ корью ежегодно переболевает не менее 40 млн. детей, но регистрируется не более 10% из них. Ежегодно во всем мире выявляется свыше 10 млн. смертельных случаев от кори среди детей.

# История изучения кори

- В изучении кори выделяют 3 основных периода:
- До применения антибактериальной терапии
- Использование антибактериальных средств
- Введение активной иммунизации

# Этиология кори

- Вирус кори- *Polyi nosa morbiliorum* относится к группе крупных миксовирусов, геном вируса представляет собой одноцепочечную РНК, имеет сложную антигенную структуру и обладает инфекционными, комплементсвязывающими, гемагглютинирующими и гемолизирующими свойствами.
- Вирус имеет устойчивую антигенную структуру, в ответ на воздействие антигенов вируса в организме (заболевшего или вакцинированного) вырабатываются соответствующие антитела, которые могут быть выявлены серологическими реакциями.
- Возбудитель кори неустойчив во внешней среде, чувствителен к ультрафиолетовым и прямым солнечным лучам.
- Устойчив к антибиотикам.
- Вирус обладает тропностью к лимфоидной, ретикулоэндотелиальной ткани, клеткам эпителия дыхательных путей и нервной системы.

# Эпидемиология кори

- **Источником инфекции является больной**
- **Заболевание передается воздушно-капельным путем**  
( с потоками воздуха вирус передается на большие расстояния).
- **Вирус может быть выделен из крови и носоглоточных смывов в катаральном периоде и в первые дни высыпания , что определяет заразный период болезни.**
- **Восприимчивость к кори всеобщая**
- **Индекс контагиозности равен - 0,95.**
- **При условии , если мать болела корью или была привита, ребенку передается материнский иммунитет, который сохраняется до 3 мес**

# Патогенез кори

Корь является общим генерализованным процессом с избирательным поражением ЦНС, органов дыхания.

- Входные ворота инфекции - слизистые верхних дыхательных путей.
- Патогенез состоит из 5 фаз:
- 1- фаза заражения и адаптации вируса к лимфоидной ткани, размножение в регионарных лимфатических узлах.
- 2 – фаза проникновения вируса в кровь ( первичная вирусемия) и генерализованного поражения лимфоцитарной системы.
- 3 - фаза вторичной вирусемии и аллергических реакций  
Под влиянием иммуноцитов и специфических антител происходит цитолиз вирусосодержащих клеток. Освободившийся вирус внедряется в близлежащие эпителиальные клетки, поражает их ВНОВЬ
- 4- фаза Паралельно в организме развиваются аллергические процессы, что приводит к сенсibilизации тканей. При этом резко повреждаются стенки сосудов, повышается их проницаемость, развивается отек и экссудация, особенно выраженная в тканях верхних дыхательных путях, что приводит к катарально-некротическому воспалению
- 5 фаза формирование стойкого иммунитета – в крови повышается концентрация специфических антител и вирус нейтрализуется

# Патогенез кори (2)

- Каждый элемент сыпи - это очаг воспаления вокруг сосуда, гнездно-инфильтративного характера. В результате распространения сыпи на мальпигиевый и зернистый слой кожи возникают очаги деструкции, что обуславливает появление шелушения на месте обильного высыпания.
- Пятна Бельского-Филатова-Коплика – это поверхностный некроз эпителия слизистой полости рта.
- Этапность высыпания при кори связана с максимальной концентрацией вируса у ворот инфекции, с обилием кровеносных сосудов в этой области, что обуславливает появление сыпи сначала на лице, слизистой полости рта, затем на туловище и затем на конечностях.
- В периоде высыпания вирус воздействует на нервную, эндокринную системы, что проявляется нарастанием интоксикации. Функциональное нарушение нервной системы в свою очередь способствует повышению функции надпочечников, выбросу в кровь большого количества ГКС, оказывающих иммунодепрессивное действие (корковая энергия)



# Патогенез вакцинального процесса

- При вакцинации живой коревой вакциной вирус попадает в организм парентеральным путем и размножается в лимфоидной ткани, а не в эпителиях дыхательных путей.

Иммунитет зависит от исходного состояния иммунологической реактивности организма, качества и дозы вакцины, правильного ее хранения.

- Поствакцинальная корь протекает со слабовыраженными катаральными симптомами, отсутствием поражений легочной и нервной систем, менее выраженными изменениями в системе иммунокомпетентных клеток без развития коревой анергии. Больные вакцинальной корью не заразны.

# Клиническая классификация кори

Различают:

Типичная форма

По тяжести делится на

- Легкая, среднетяжелая и тяжелая формы.

Атипичная форма :

- Стертая (абортивная)
- Митигированная корь
- Гипертоксическая, геморрагическая (очень редко)
- Корь у взрослых

# Клиника кори

- В клинической картине кори различают 4 периода болезни:
- Инкубационный период от 8-10 дней, у детей привитых или получивших противокоревой иммуноглобулин может удлиняться до 21 дня.
- Катаральный период длится 3-4 дня, может удлиняться до 5-7 дней.
- Период высыпания длится 3-4 дня
- Период пигментации длится 1-2 недели.

# Характеристика катарального периода

- Начало болезни характеризуется повышением температуры до  $38^{\circ}\text{C}$ , появлением катаральных симптомов, и конъюнктивита. Катаральные явления прогрессируют, выделения из носа обильные, слизистые, слизисто-гнойные. Голос становится хриплым. Кашель – сухой навязчивый, иногда в начале болезни синдром крупа. Отмечается светобоязнь, слезотечение, гиперемия конъюнктив, отечность век, инъекция сосудов склер.
- Патогномоничным симптомом является разрыхленность слизистой полости рта, десен.
- Появляются пятна Бельского-Филатова-Коплика- на слизистой шек, напротив коренных зубов серовато- белые точки, окруженные венчиком гиперемии.
- На мягком и твердом небе появляется коревая энантема- мелкие розовато- красные пятна.

# Характеристика периода высыпания

- Период высыпания начинается с 4-5 дня болезни и характеризуется появлением пятнисто-папулезной сыпи. Первые элементы сыпи появляются за ушами, на спинке носа, на лбу в виде мелких розоватых пятен, которые очень быстро увеличиваются, сливаются друг с другом, имеют неправильную форму. На 2-день сыпь полностью покрывает все тело и верхнюю часть рук, на 3-день сыпь распространяется на конечности- руки и ноги.
- Этапность сыпи характерный признак кори.
- Температура в этот период высокая, катаральные симптомы усиливаются.
- Общее состояние больных тяжелое, отмечается беспокойство, бред, сонливость, могут быть носовые кровотечения.
- Характерен вид больного- лицо одутловатое, веки пастозные, нос и губы отечные, глаза красные, обильные выделения из носа.

# Период пигментации

- Период пигментации приходится на 6-7 день болезни.
- Коревая сыпь начинает темнеть, буреть, принимает коричневый цвет. Пигментация начинается в таком же порядке как появляется сыпь. Может быть отрубевидное шелушение
- Температура литически снижается до нормальных цифр.
- Катаральные симптомы уменьшаются и исчезают.
- Общее состояние медленно восстанавливается.
- В периоде пигментации длительное время остается состояние астении и анергии.

# Особенности митигированной кори

- Она может быть у получивших иммуноглобулин, препараты крови, вакцинированных.
- Характерно удлинение инкубационного периода до 21 дня.
- Укорочение катарального периода до 1 дня со слабо выраженными катаральными симптомами, отсутствием энантемы и пятен Бельского – Филатова.
- Период высыпания укорочен до 1-2 дней, сыпь неяркая, мелкая с нарушением этапности высыпания.
- Пигментация кратковременная, бледная

# Особенности abortивной кори

- Процесс, начинаясь типично как бы обрывается после 1-2 дня от появления высыпания.
- Сыпь мелкая, необильная, появляется только на лице и туловище, а конечности остаются свободными от сыпи.
- Пигментация бледная, кратковременная (1-3 дня). Температура тела может быть повышенной лишь в 1 день высыпания.



# Особенности кори у взрослых

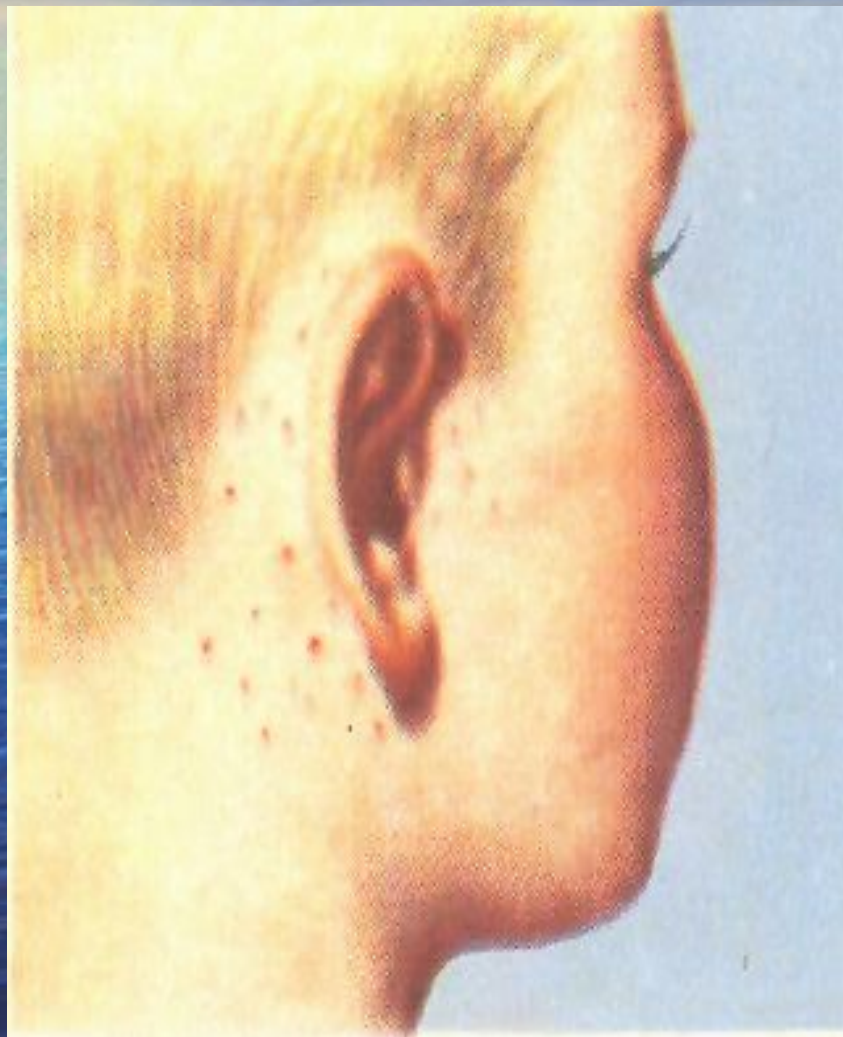
- Имеет высокий удельный вес.
- Протекает с преобладанием тяжелых и среднетяжелых форм болезни.
- Выражена интоксикация (высокая температура, головные боли, головокружение, обмороки, рвота, носовые кровотечения, потеря сознания).
- Выражен кашель, конъюнктивит.
- Период высыпания удлинен до 4-5 дней, сыпь крупная, яркая, обильная.

● Остаточные явления

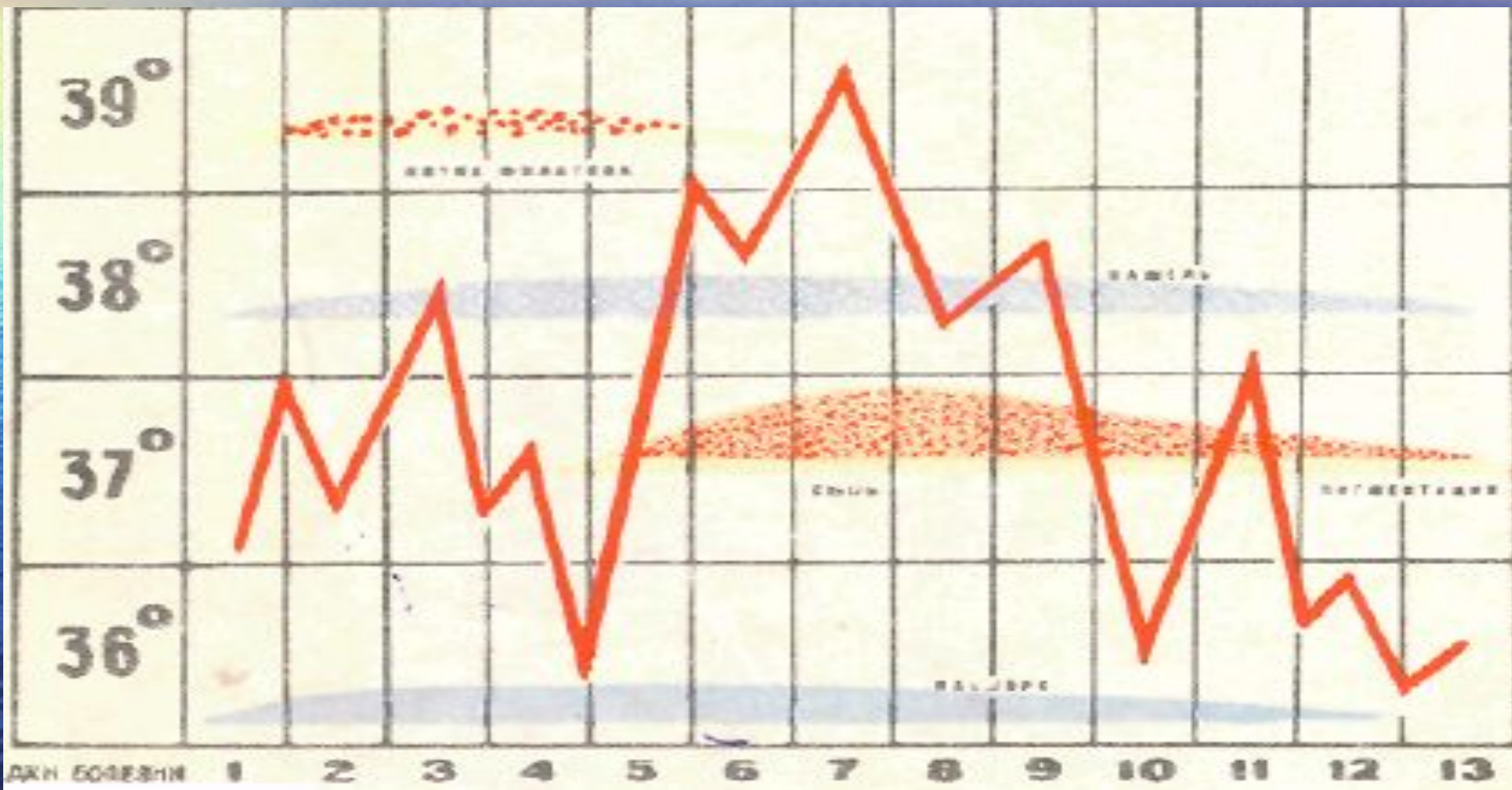
# Критерии тяжести кори

- **Выраженность симптомов интоксикации**
- **Выраженность катаральных симптомов.**
- **Выраженность высыпания.**
- **Наличие и тяжесть ранних осложнений**

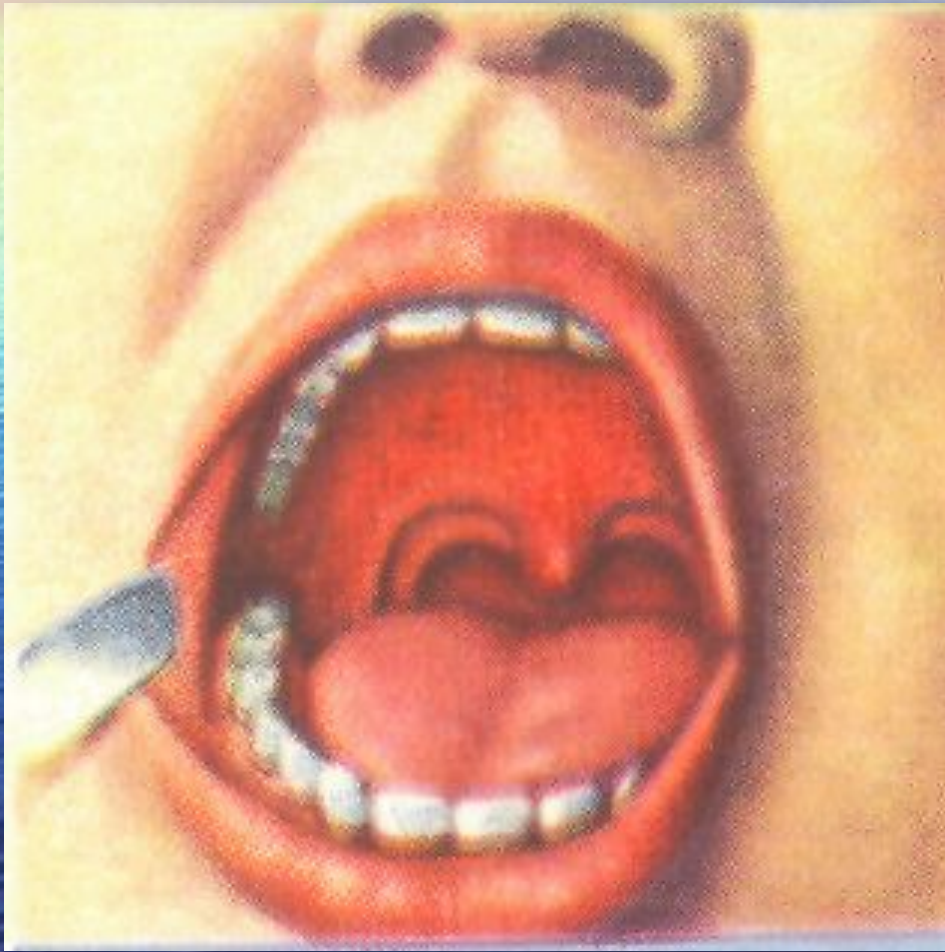
# Характеристика сыпи при кори



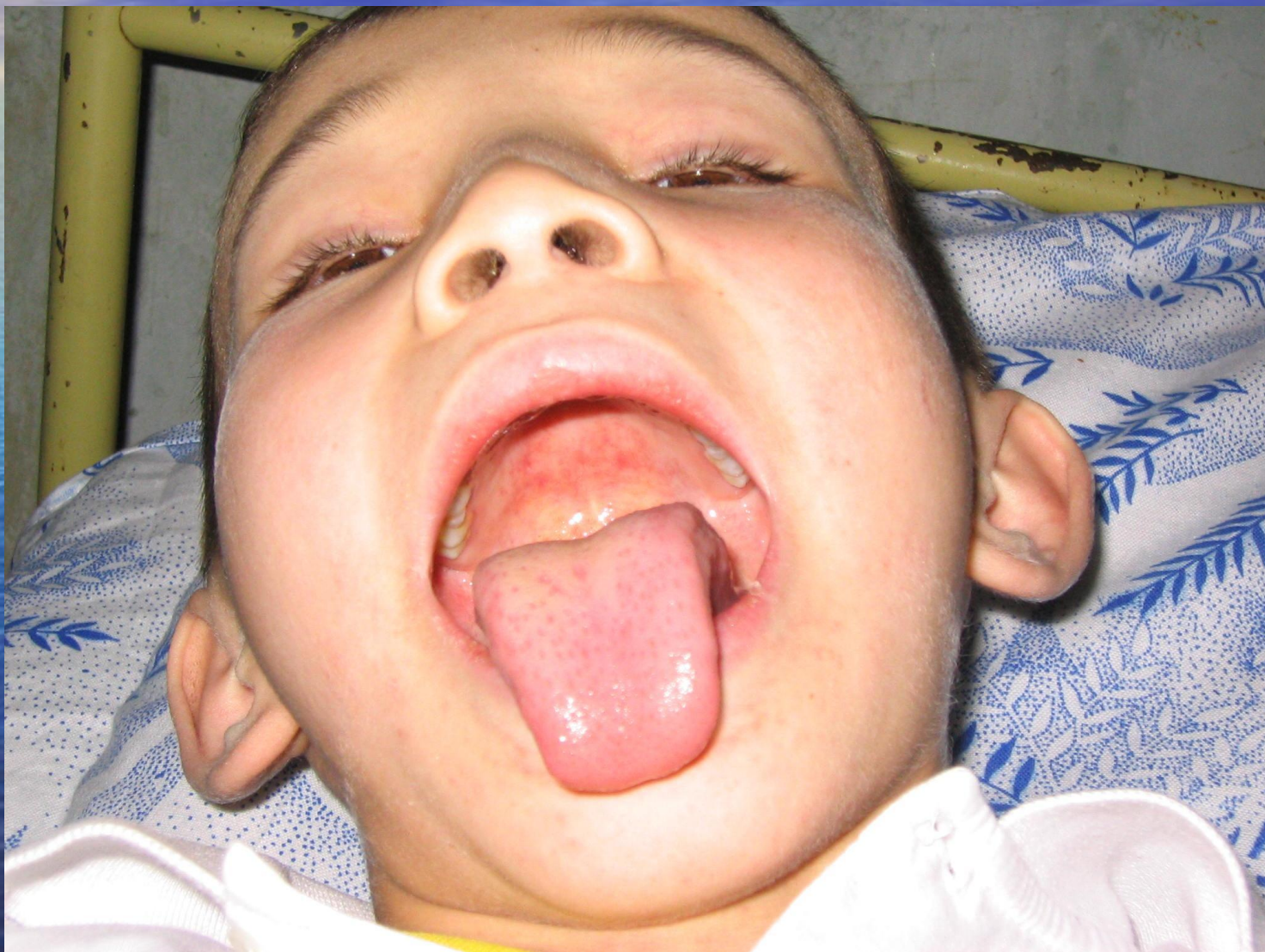
# Характер температурной кривой при кори



# Состояние слизистых при кори



# Коревая энантема на твёрдом нёбе



# Внешний вид больного корью



# Характерная сыпь на коже





# Легкая форма кори

- Проявляется умеренно или слабо выраженными катаральными симптомами и интоксикацией, состояние больного удовлетворительное, температура тела не выше 38,5.
- Сыпь может быть пятнистого характера, со слабой тенденцией к слиянию и бледной пигментацией

# Среднетяжелая форма кори

- Интоксикация достаточно выражена, самочувствие больного нарушено значительно, может быть бред, рвота, температура тела повышается до 39°С.
- Сыпь обильная, яркая, макуло-папулезная на неизменненном фоне кожи, склонная к слиянию.

# Тяжелая форма кори

- Характеризуется резко выраженными симптомами интоксикации, в виде судорог, потери сознания, повторной рвотой, повышением температуры тела до  $40^{\circ}\text{C}$  и выше.
- Сыпь обильная, с геморрагическая синюшным оттенком, местами сливная.
- Резко выражены катаральные симптомы: лицо одутловато, веки пастозные, явления гнойного конъюнктивита, ринита, влажный частый кашель.
- Частые присоединения различных

# Осложнения кори

Могут быть классифицированы по этиологии, срокам развития, поражаемым органам и системам.

По этиологии- собственно коревые, первичные ( вызванные вирусом кори) и вторичные ( вызванные преимущественно бактериальной инфекцией).

По срокам развития – ранние ( относятся к периодам – катаральному и высыпания) поздние ( развиваются в периоде пигментации).

Со стороны дыхательной системы: пневмонии, ларингиты, бронхиты, плевриты.

Со стороны пищеварительной системы: стоматиты, энтериты, колиты.

Со стороны нервной системы: менингиты, энцефалиты, психозы.

Со стороны органов зрения: конъюнктивиты, блефариты, кератиты.

Со стороны органов слуха: отиты, мастоидиты.

Со стороны кожи: пиодермии, флегмоны

# Диагностика кори

- Клинический метод.
- Эпидемиологический метод
- Гематологические данные (лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, СОЭ умеренно увеличено).
- Цитологический метод (цитоскопия носового отделяемого для обнаружения многоядерных гигантских клеток, характерных для кори).
- Вирусологический метод-обнаружение вируса методом иммунофлюоресценции.
- Серологический метод- РПГА,РТГА ( обнаружение специфических коревых антител методом парных сывороток).
- Иммуноферментный анализ (ИФА) определение

# Дифференциальный диагноз

- В катаральном периоде - с ОРВИ
- В периоде высыпания
- с краснухой - одновременное появление сыпи, сыпь мелкая, нет пигментации, увеличение затылочных и заднешейных лимфоузлов, слабая выраженность интоксикации и катарального синдрома.
- С псевдотуберкулезом – отсутствие этапности высыпания, катарального синдрома, воспалительных изменений слизистой полости рта, полиморфизм симптомов.

- Со скарлатиной – отсутствие катарального синдрома, наличие мелкоточечной сыпи на гиперемизированном фоне кожи со сгущением в местах естественных складок, ангины, “малинового” языка, шелушение кожи, в крови- лейкоцитоз.
- С менингококкцемией – бурное начало, гипертермия, сильная головная боль, рвота, сыпь появляется сразу по всему телу с геморрагическим оттенком, увеличивается на глазах, локализуется на ягодицах и нижних конечностях.
- С аллергическими экзантемами- не имеют присущих кори характерных симптомов, бывают связаны с приемом пищи или препарата, имеет причудливый формы, зуд кожи очень изменчивы.

**Скарлатина** — это острое инфекционное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией, ангиной и сыпью.

- **Возбудитель В-гемолитический стрептококк.**
- **Источник инфекции – больной стрептококковой инфекцией**
- **Путь передачи инфекции - воздушно-капельный, контактно-бытовой, через 3-е лицо, раневую поверхность, алиментарный.**
- **Заразный период-точно не установлен.**
- **Индекс контагиозности - 40%**
- **Иммунитет – антитоксический стойкий.**



- Патогенез-
- 1. Вызывает воспаления у входных ворот инфекции.( ангина)
- 2. Токсин попадает в кровь и имеет тропизм к ЦНС, вегетативной нервной системе, ССС ( наблюдаются высокая температура, сыпь, общая интоксикация.
- Инфекционная аллергия- ( чувствительность организма к белковым компонентам микроба и его гиперэргическая реакция)
- Септические проявления ( гнойные процессы в зеве, носоглотке, придаточных пазухах и т.д).

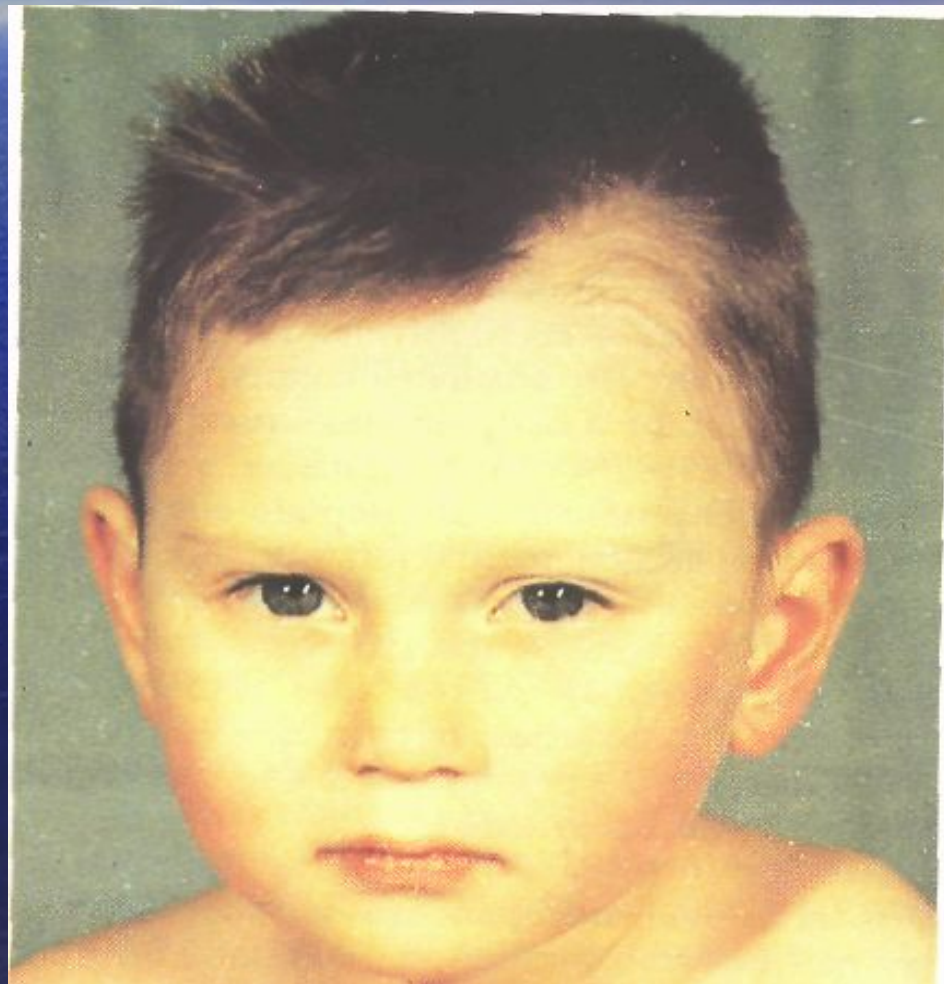
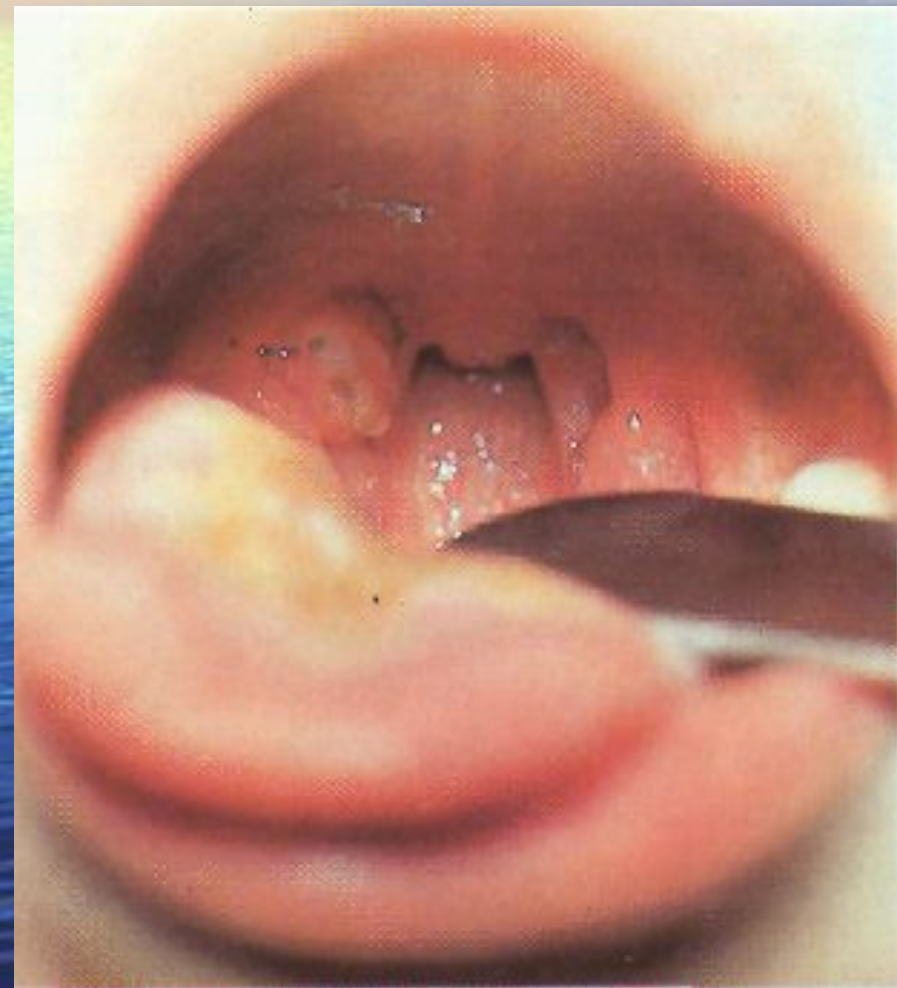
# Клиника скарлатины

- Инкубационный период –2-7 дней.
- Заболевание начинается остро с высокой температуры, рвоты, болей в горле. Через несколько часов появляется сыпь на теле.
- Сыпь мелкоточечная на гиперемизированном фоне кожи со сгущением в естественных складках, которая исчезает на 3-5 день болезни, свободный от сыпи носогубный треугольник - симптом Филатова
- В зеве - ангина от катаральной до некротической, ярко- красная отграниченная гиперемия,
- Увеличение регионарных лимфоузлов..
- Характерный язык- вначале болезни покрыт густым белым налетом, на 3-4 день болезни становится « малиновым» и держится в течение 2 недель.
- Сердечно-сосудистые изменения в виде « инфекционного « сердца держатся в течение 2-4 недель.
- В крови- лейкоцитоз, нейтрофилез, повышение СОЭ.

# Клиническая классификация скарлатины

- Типичная форма по тяжести:
- Легкая
- Среднетяжелая
- Тяжелая
- Атипичная форма :
- Экстрабукальная
- Стертая ( скарлатина без сыпи)
- Гипертоксическая
- Геморрагическая
- Осложнения: ранние и поздние

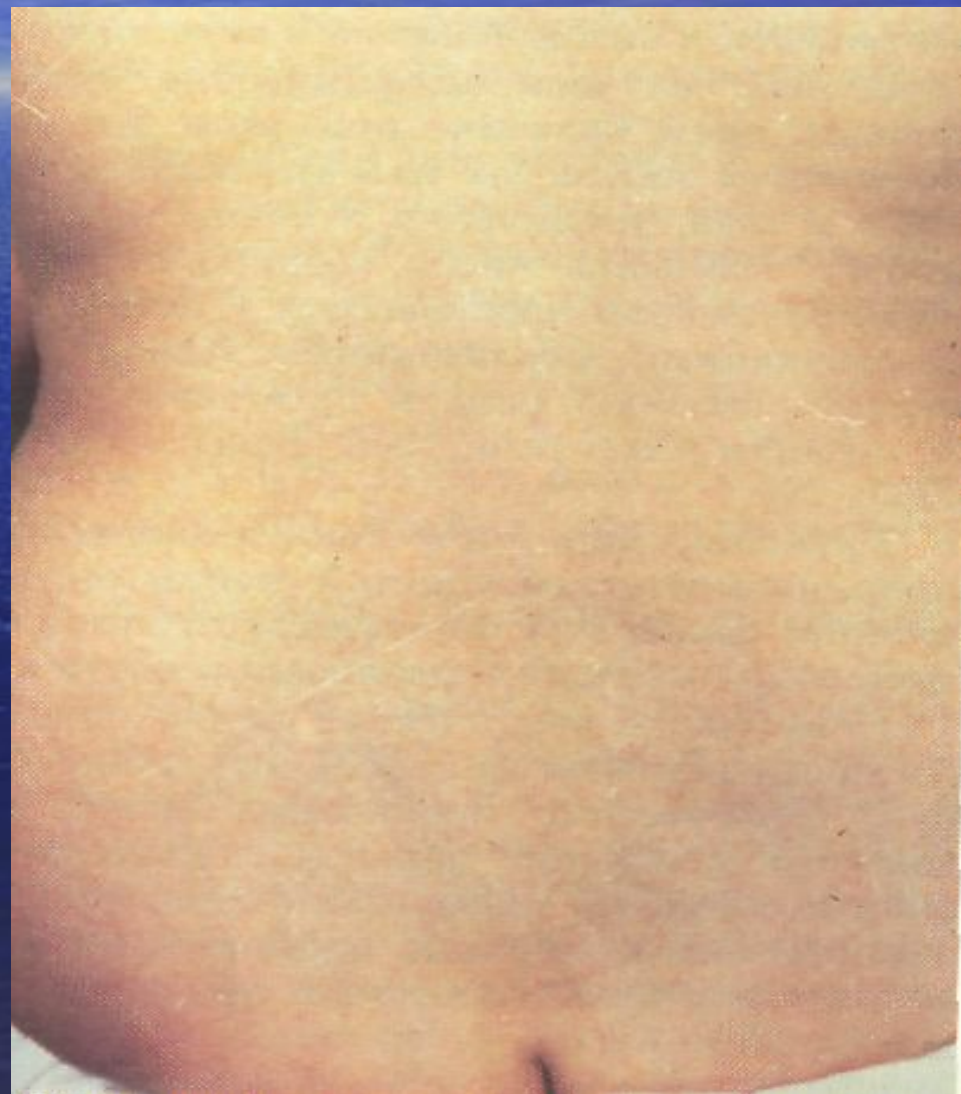
# Внешний вид больного скарлатиной и характерный зев



# Характерная сыпь при скарлатине



# Расположение сыпи при скарлатине



# Стойкий белый дермографизм и шелушение



# Характерный язык при скарлатине





**Краснуха (Rubeola)– острое инфекционное заболевание, характеризующееся кореподобной сыпью, незначительными катаральными явлениями со стороны ВДП и увеличением периферических лимфоузлов.**

- **Возбудитель- вирус.**
- **Источник инфекции- больной.**
- **Передача инфекции воздушно-капельный путь**
- **Восприимчивость детей высокая – от 1 года до 7 лет. Особенно опасна краснуха для беременных в первые 3 мес.т.к может быть угроза врожденных пороков развития**
- **Заразный период- 2 недели с момента болезни.**
- **Иммунитет стойкий**
- **Вирус проникая через ВДП, попадает в кровь, имеет тропизм к лимфоидной и эмбриональной ткани.**
- **Инкубационный период 15-24 дня.**
- **Основной симптом – сыпь, розового цвета, папулезная, мельче коревой.**
- **Катаральные симптомы слабо выражены, общее состояние не страдает**
- **Патогномоничный симптом –увеличение заднешейных и переднешейных лимфоузлов**

# Внешний вид больного с краснухой



# Лечение кори

- Постельный режим на весь лихорадочный период
- Уход за больным корью: гигиена тела, лица, рук; туалет полости рта, носа, глаз.
- Питание –молочно-растительная диета, обильное питье.
- Симптоматическая терапия.
- Антибиотики с целью профилактики и лечения осложнений.
- Витаминотерапия.
- Показания к госпитализации: тяжелые и осложненные формы, дети до 2-х лет, эпидемиологическая ситуация.

# Профилактика кори

- **Активная иммунизация живой коревой вакциной (ЖКВ Л-16, Рувакс, MMR( корь, краснуха, паротит)**
- **Схема вакцинации – 9 мес и 16 мес.**
- **Пассивная иммунизация – противокоревой донорский иммуноглобулин, вводится на 3-5 день контакта.**
- **Общие противоэпидемические мероприятия- изоляция больных до 5 дня с момента высыпания, при наличии осложнения до 10 дня.**  
**Проветривание помещения в течение 30-45 мин.**  
**Кварцевание помещений.**