

# **Корь: этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика**

**СП 3.1.2952-11 «профилактика кори,  
краснухи, эпидемического паротита»**

# Корь

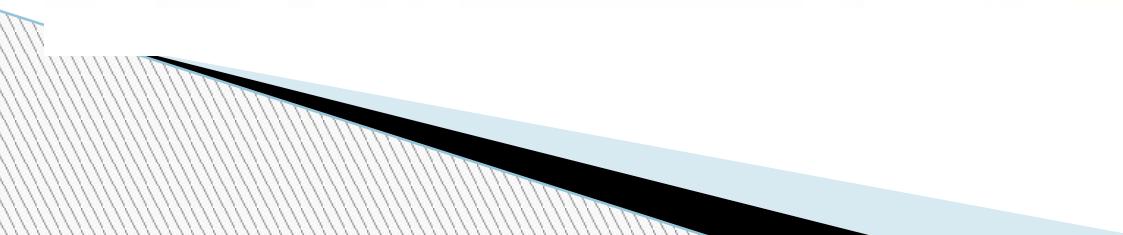
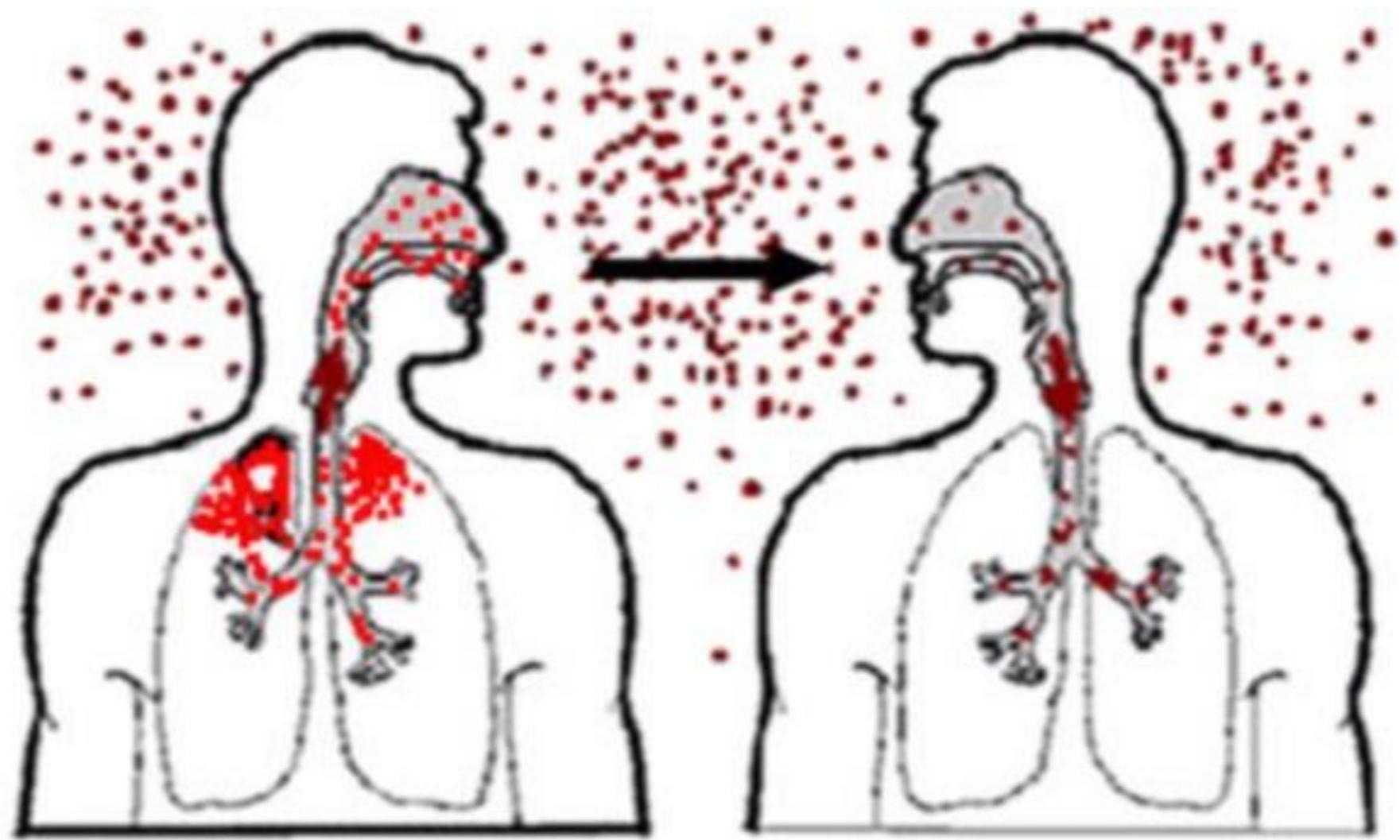
- (morbili) – острое вирусное антропонозное заболевание, характеризующееся
- выраженной интоксикацией
- катаральным и катарально-гнойным ринитом
- ларингитом
- конъюнктивитом
- своеобразной энантемой ( пятна Бельского – Филатова – Коплика)
- папулезно-пятнистой сыпью.

# Этиология

- **Возбудитель кори** – вирус, относящийся к роду *Morbilivirus* семейства *Paramyxoviridae*.
- **Геном** состоит из одной молекулы одноцепочечной РНК.
- **В антигенной структуре** никаких отличий между штаммами нет.
- **Вирус кори обладает** гемагглютинирующей, гемолизирующей и симпластической активностью.
- Он малоустойчив в окружающей среде: быстро инактивируется при температуре 56 °С (через 30 мин), в кислой среде (рН 2,0–4,0), под влиянием рассеянного света, под прямыми солнечными лучами, во влажном воздухе, при воздействии дезинфектантов. В каплях слезы при температуре воздуха 12–15 °С сохраняется в течение нескольких дней. Низкую температуру переносит хорошо: кровь больного, замороженная при -72 °С, сохраняет свою заразительность в течение 14 дней.
- Отличительной особенностью возбудителя кори является его способность к пожизненной персистенции в организме перенесшего заболевание и способность вызывать особую форму инфекционного процесса – медленную инфекцию (подострый склерозирующий панэнцефалит).

# Эпидемиология

- **Источник инфекции** – только больной человек в последние дни инкубационного периода, в максимальной степени в продромальный (катаральный) период и в значительно меньшей степени – в период высыпания. Вместе с тем описаны случаи бессимптомной коревой инфекции.
- **Механизм передачи возбудителя** – аэрогенный, доминирующий путь распространения – воздушно-капельный



# Эпидемиология

- **Восприимчивость к кори** - очень высока и, как считалось, приближается к 100 %. В.М. Болотовский (1993) приводит несколько иные данные - общение с больным корью в течение 24 ч вызывает заболевание у около 40 % восприимчивых к кори лиц, в течение 48 ч – у около 60 %, в течение 72 ч – у около 80 %.
- **После перенесенного заболевания остается стойкий, напряженный иммунитет** - у 99 % переболевших – пожизненный.  
**Поствакцинальный иммунитет** - полученный в результате прививок живой коревой вакциной, развивается у 90 % привитых и сохраняется более 20 лет (срок наблюдения)

# Патогенез

- **Ворота инфекции** – слизистая оболочка верхних дыхательных путей. Здесь происходит первичная репликация вируса.
- В дальнейшем возбудитель проникает в регионарные лимфатические узлы, где также реплицируется, накапливается, как в депо, и вызывает гиперплазию и пролиферацию клеточных элементов.
- К 3-му дню (по другим данным, к 5-6-му дню) инкубационного периода происходит первый прорыв возбудителя в кровь, возникают первая кратковременная вирусемия и рассеивание вирусов по всем органам и тканям с их фиксацией в клетках системы мононуклеарных фагоцитов и лимфоидных клетках, где вирусы накапливаются
- Атака факторов специфической и неспецифической защиты на вируссодержащие клетки приводит к их цитолизу и высвобождению вирусов, которые в силу особого тропизма к эпителиоцитам внедряются в слизистые оболочки (прежде всего верхних дыхательных путей) и одновременно прорываются в кровь, обусловливая вторую, более массивную и продолжительную вирусемию

# Патогенез

- Элементом коревой сыпи является очаг воспаления вокруг сосуда, в формировании которого играют свою роль повреждение эндотелия сосуда вирусом и периваскулярная экссудация и клеточная инфильтрация. Именно поэтому в элементах сыпи всегда присутствует вирус кори.
- **Как и большинство других представителей царства Vira, вирус кори обладает тропизмом к клеткам ЦНС, что патогенетически обосновывает частое вовлечение ее в коревой процесс с развитием энцефалита, менингита или энцефаломиелита.**

# 4 периода -

- инкубационный
- продромальный  
(катаральный)
- высыпания
- реконвалесценции.

# Инкубационный период

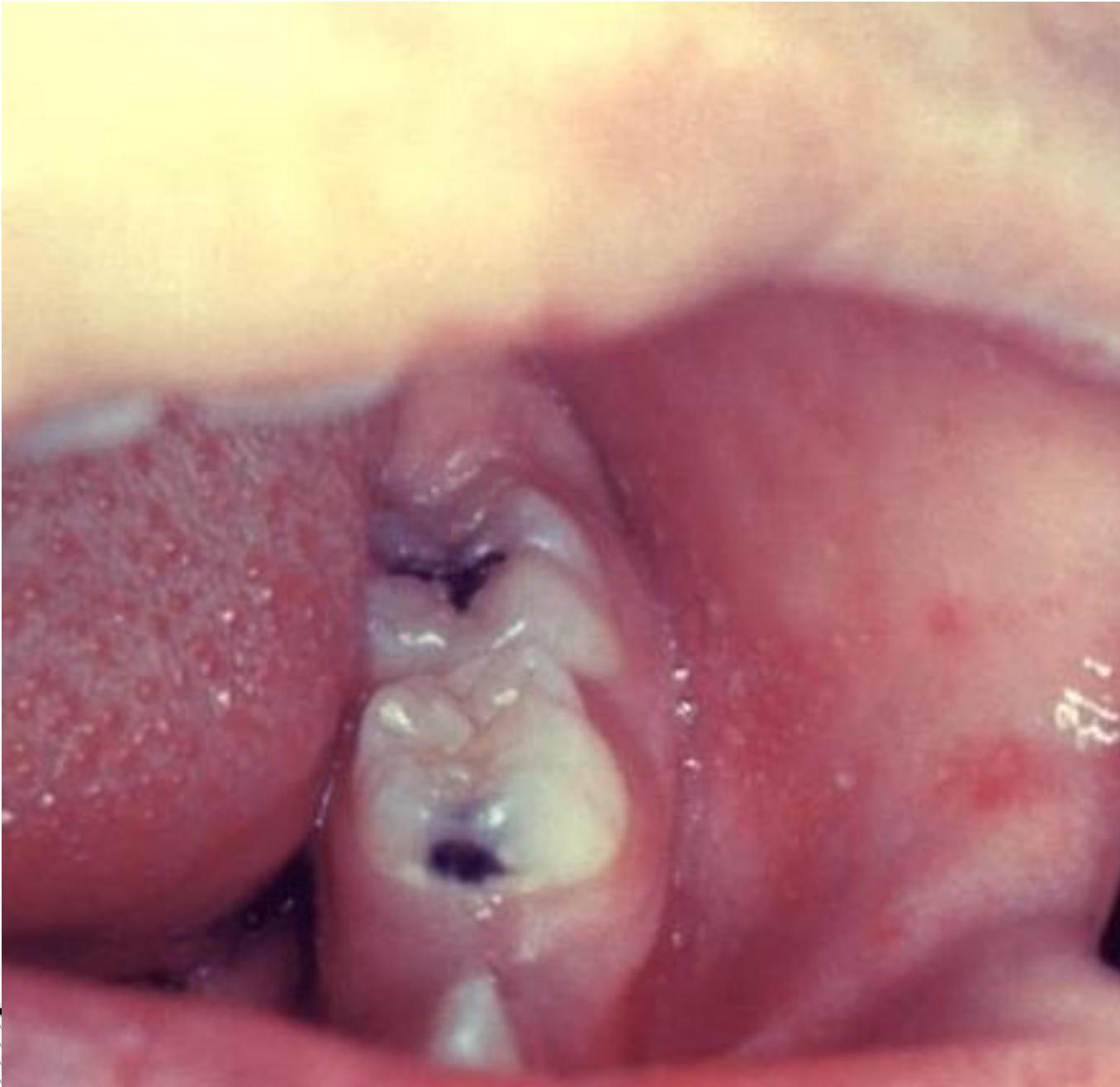
- продолжается обычно 9, чаще 11 дней; редко он сокращается до 7 дней или удлиняется до 21–28 дней (в результате пассивной профилактики иммуноглобулином в очаге инфекции)

# Продромальный (катаральный) период

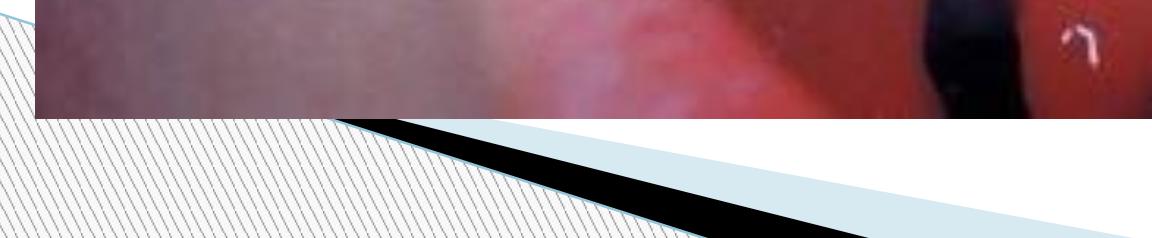
- **Заболевание начинается остро** с симптомов интоксикации и катарального воспаления слизистых оболочек.
- Повышается температура тела (до 39 °С и выше) иногда утренняя температура выше вечерней.
- Нарастает беспокойство
- Аппетит снижается, нарушаются сон.
- Возникает и неуклонно нарастает ринит с обильным, иногда непрерывным истечением серозного, позже серозно-гнойного экссудата, появляются признаки ларингита (или ларинготрахеобронхита)
- Всегда развиваются конъюнктивит с отеком и гиперемией слизистой оболочки глаз, с серозным или серозно-гноинм отделяемым, а также инъекция сосудов склер, слезотечение, а иногда и светобоязнь.
- Практически у всех больных в катаральный период и период высыпания выявляются небольшое увеличение и чувствительность при пальпации периферических лимфатических узлов, особенно шейных и затылочных; почти у половины больных увеличивается селезенка, реже определяется гепатомегалия.

# Пятна Бельского – Филатова – Коплика

- Патогномоничный признак появляется к концу 1-го или на 2-й день болезни
- Наличие пятен БФК создает впечатление, что слизистая оболочка щек посыпана манной крупой или отрубями
- Пятна могут быть скучными и обильными; они располагаются напротив малых коренных зубов в виде мелких белого цвета пятнышек, возвышающихся над поверхностью слизистой оболочки и окруженных красным ободком
- В некоторых, редких, случаях пятна сливаются и распространяются на слизистые оболочки всей полости рта (за исключением твердого и мягкого неба) и конъюнктиву
- Описаны случаи их появления на слизистой оболочке ануса и вульвы
- Пятна БФК существуют 2–3 дня и к моменту появления сыпи обычно исчезают
- После исчезновения пятен внимательный врач может заметить бархатистость в местах их бывшей локализации.

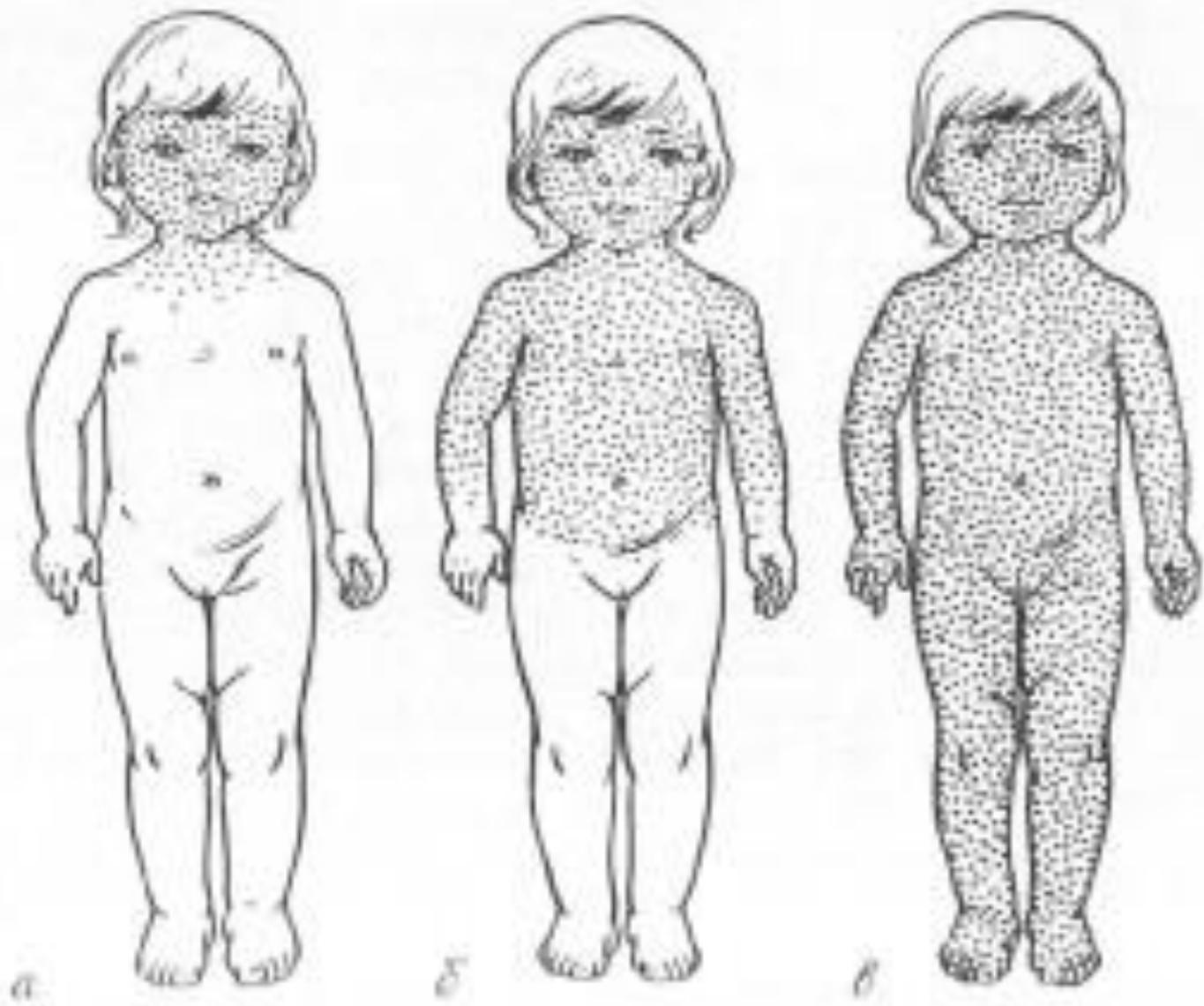






# Период высыпаний с 4-5 дня болезни.

- Главной особенностью коревой экзантемы является этапность высыпания.
- Первые элементы появляются на лице и за ушами и в течение 1-го дня распространяются на шею и верхнюю часть груди
- На 2-й день сыпь возникает на туловище, бедрах и руках
- На 3-й день – на голенях и стопах, причем к этому времени коревые элементы на лице заметно бледнеют
- Высыпания могут сопровождаться несильным зудом.
- **Угасание сыпи происходит в том же порядке, что и ее появление:** сверху вниз в течение 3 дней. Элементы экзантемы теряют папулезный характер, приобретают вид бурых, а затем коричневатых пятен с мелким отрубевидным шелушением. Эта пигментация сохраняется до 1,5-3 нед.
- **Обязательные, самые яркие и наиболее ценные проявления кори — Лихорадка, ринит, ларингит, конъюнктивит, пятна Бельского – Филатова – Коплика и экзантема . Но клиническая картина заболевания этим не исчерпывается.**

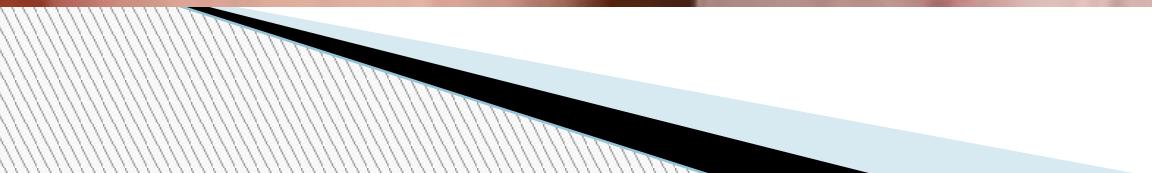


Корь. Динамика высыпаний.

а—3-й день высыпаний; б—2-й день высыпаний; в—1-й день высыпаний.







# Формы кори

- **Типичные формы кори** - которые могут иметь легкое, средней тяжести и тяжелое течение,
- **Атипичные формы** - среди атипичных наибольшее значение имеет митигированная корь, или корь у привитых.

# Митигированная корь

- Встречается у лиц, получивших пассивную (введением иммуноглобулина в инкубационный период) или активную (коревой вакциной) профилактику
- Протекает легче типичной кори и отличается рядом особенностей:
  - более продолжительным инкубационным периодом (21–26 дней)
  - сокращенным до 1–2 дней прудромальным (катаральным) периодом который протекает на фоне субфебрилитета или даже при нормальной температуре тела
  - слабовыраженные симптомы ринита, ларингита и конъюнктивита
  - частое отсутствие пятен БФК
  - период высыпания также сокращен, этапность высыпаний обычно нарушена: сыпь либо появляется одновременно и сразу, либо в беспорядке, элементов обычно немного, а сами они мельче, бледнее и не склонны к слиянию.
  - уверенность в диагностике митигированной кори дает серологическое обследование.

# Осложнения

- Пневмонии
- Ларингиты (ларинготрахеобронхиты)
- Стоматиты
- Энцефалит, менингит,  
менингоэнцефалит - развиваются  
чаще всего на 3-15-й день болезни,  
иногда позже

# Диагностика

- Трудности клинической диагностики возникают у ранее привитых от кори больных, в таких случаях значение эпидемиологических данных многократно возрастает
- В особо трудных с диагностической точки зрения случаях используют серологический метод, чаще ИФА. Кровь берут на 4-5 день с момента появления сыпи, повторную сыворотку не ранее чем через 10-14 дней от 1-й пробы.
- ПЦР- на 1-3 дни с момента появления сыпи (моча,слизь с носоглотки, ликвор).

# Лечение

- При неосложненном течении заболевания лечение больных проводят на дому - постельный режим, щадящая диета, обильное питье, поливитаминотерапия.
- Проводится уход за полостью рта (полоскание кипяченой водой или 2 % раствором натрия гидрокарбоната) и глазами (приглушенный световой режим, закапывание в глаза 20 % раствора сульфацил-натрия по 2–3 капли 3–4 раза в день).
- В связи с беспрецедентно выраженной способностью вируса кори подавлять иммунитет и факторы неспецифической резистентности организма при тяжелых и особенно осложненных формах кори требуется антибиотикотерапия (полусинтетические пенициллины широкого спектра действия, цефалоспорины, макролиды).
- При выраженной интоксикации проводят дезинтоксикационную терапию с использованием коллоидных и кристаллоидных растворов.
- Ослабленным больным вводят нормальный человеческий (противокоревой) иммуноглобулин (6–12 мл внутримышечно).

# Профилактика

- Больного изолируют
- Все контактные дети, не больные корью, подлежат изоляции на 21 день.
- В помещении, где находится больной, текущую дезинфекцию не проводят, но обеспечивают систематическое проветривание и тщательную влажную уборку.
- Всем детям в возрасте 3–12 мес, бывшим в контакте с больным корью и не болевших корью, в первые 5 дней после контакта вводят внутримышечно 3 мл нормального человеческого (противокоревого) иммуноглобулина
- Дети в возрасте 12 мес и старше, не болевшие корью и контактировавшие с больными, подлежат активной иммунизации (вакцинации) в течении 72 часов. Лишь при наличии противопоказаний к прививке им вводят иммуноглобулин внутримышечно, обычно в дозе 1,5 мл.
- Допуск реконвалесцентов кори – после клинического выздоровления

# Приложение N 1

## к СП 3.1.2952-11

- Заполняется ката эпидемического расследования случая заболевания корью и краснухой или подозрительного на эту инфекцию. См. действующие СП.

# **Спасибо за внимание!!!**

