



**КРАСНУХА.
КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА,
ПРОФИЛАКТИКА**

Разработчик:
заведующий кафедрой инфекционных
болезней и эпидемиологии,
д.м.н., доцент Василькова В.В.

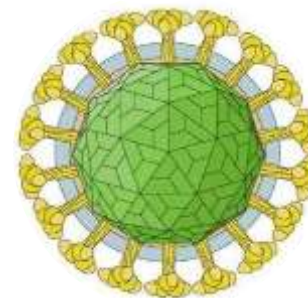
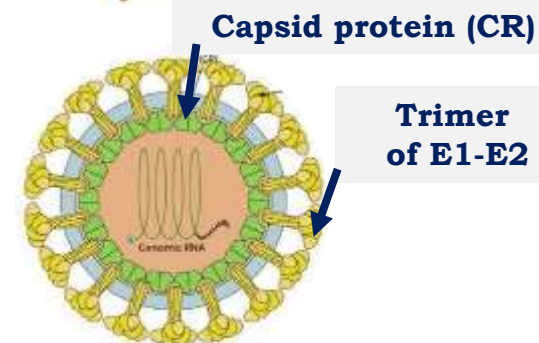
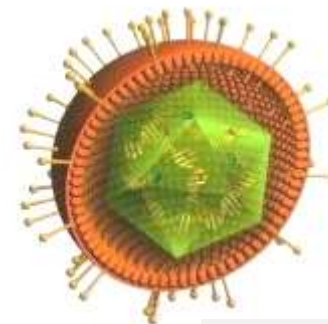
КРАСНУХА – это острая антропонозная инфекционная болезнь, передающаяся воздушно-капельным путем, проявляющаяся умеренной интоксикацией, лихорадкой, мелкопятнистой сыпью, полиаденопатией и высоким риском поражения плода при развитии заболевания у беременных



Строение вируса
возбудителя краснухи

ЭТИОЛОГИЯ

- ❖ Возбудителем краснухи является вирус - представитель рода **Rubivirus**, принадлежащий к семейству **Togaviridae**. Геном вируса представлен однонитевой положительно направленной молекулой РНК.
- ❖ Вирус краснухи является единственным известным оболочечным вирусом, имеющим спиральную структуру своей поверхности.
- ❖ Вирус краснухи нестабилен в окружающей среде, быстро инактивируется химическими агентами, такими как хлор, дезоксихолат, формалин, и под действием физических факторов (ультрафиолетовое излучение).



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ



Источником инфекции – больные с типичной приобретенной формой, а также лица, переносящие атипичные формы, дети с врожденной краснухой и вирусоносители.

Больной с приобретенной краснухой становится заразным за 7 суток до развития первых клинических признаков болезни и может выделять вирус в течение 2-х недель после появления сыпи.

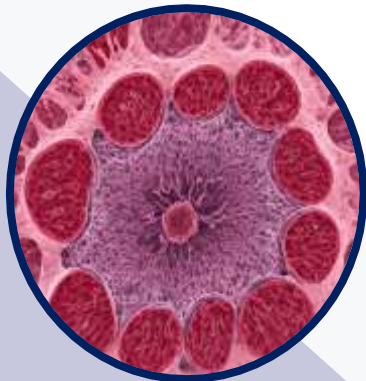
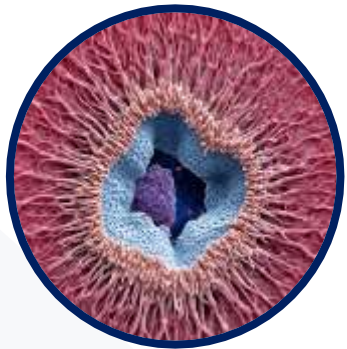
Механизм передачи:

- ❖ Аспирационный - воздушно-капельный путь.
- ❖ Вертикальный – трансплацентарный путь
- ❖ Восприимчивость высокая. Риск заражения увеличивается при близком и длительном контакте.
- ❖ Иммуитет пожизненный.



ПАТОГЕНЕЗ

- ❖ Местом внедрения (входными воротами) вируса краснухи является слизистая оболочка верхних дыхательных путей.
- ❖ Вирус адсорбируется на эпителии слизистой, проникает в подслизистую оболочку и регионарные лимфатические узлы, где происходит первичная репликация.
- ❖ Вирус обладает лимфотропными и дерматотропными свойствами. Распространяется по организму гематогенно, вызывая вирусемию, которая возникает в периоде инкубации.



КЛИНИКА



- ◆ Инкубационный период длится 11-24 дня
- ◆ Продромальный период составляет от нескольких часов до нескольких дней (может быть до 5)
- ◆ Легкие катаральные симптомы обычно возникают в начале заболевания в виде насморка, конъюнктивита без отделяемого из глаз, першения в горле, нечастого сухого кашля, неяркой гиперемии небных дужек и задней стенки глотки
- ◆ В ряде случаев наблюдается энантема в виде петехий на мягком и твердом небе (**пятна Форхгеймера**)
- ◆ У взрослых пациентов часто регистрируют жалобы на недомогание, утомляемость, головную боль, боль в глазах и артралгию



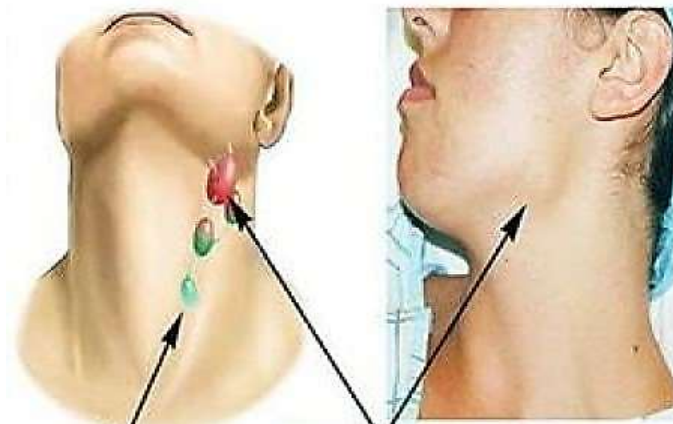


Ведущий синдром продромального периода при краснухе – генерализованная лимфаденопатия

Увеличение лимфоузлов появляется до высыпаний и держится некоторое время после регресса сыпи

Особенно выражены увеличение (до 1-2 см) и болезненность заднешейных и затылочных лимфоузлов

Они плотно-эластичной консистенции, чувствительны при пальпации, не спаяны с кожей и окружающими тканями, подвижны, кожа над ними не изменена



Норма

Воспаление

Синдром экзантемы относится к числу постоянных признаков краснухи. Появляется в конце первых суток, реже со 2-3-го дня

Сыпь сначала появляется на лице, за ушами, на волосистой поверхности головы, в течение суток распространяется с лица на туловище и на конечности

Экзантема мелкопятнистая, бледно-розового цвета, не сливается, располагается на неизменном фоне кожи, со сгущением на лице и в области плечевого пояса. На ладонях и подошвах сыпь отсутствует. Регрессирует в течение 3-4 дней без последующей пигментации и шелушения



АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ КРАСНУХИ У ВЗРОСЛЫХ



- ❖ Субфебрильная температура + слабо или умеренно выраженные симптомы интоксикации

Есть



Исследование продолжается

- ❖ Умеренно выраженные катаральные явления – фарингит, конъюнктивит

Есть



Исследование продолжается

- ❖ Появление с 1-2 дня болезни с распространением по всему телу в течение суток мелкопятнистой сыпи

Есть



Исследование продолжается

- ❖ Генерализованная лимфаденопатия с преимущественным увеличением затылочных и шейных лимфатических узлов

Есть



Исследование закончено – диагноз – КРАСНУХА

СХЕМА ДЕЙСТВИЙ ВРАЧА ПО ДИАГНОСТИКЕ КРАСНУХИ



Этапы действий	Алгоритм (последовательность клинической оценки)	Ориентировочные признаки (критерия контроля)
1. Выяснить жалобы	Установить наличие повышенной температуры тела, слабости, головной боли, катаральных явлений, боли в области лимфатических узлов, наличие высыпаний	Для краснухи характерно повышение температуры тела, головная боль, головокружение, боль в мышцах, что обусловлено нейротропным действием токсинов и вирусов. Катаральные явления: кашель, насморк.
2. Уточнить анамнез болезни	Имеет значение острота развития болезни и порядок появления различных симптомов	Характерен четкий продром. При краснухе - до 2-4 дней. С самого начала болезни появляются признаки интоксикаций. Одновременно с повышением температуры тела развиваются катаральные явления; увеличение лимфатических узлов (затылочных в первую очередь). Самый яркий признак - сыпь появляется на 1-2-й, реже 3-й день болезни.
3. Собрать эпидемиологический анамнез	Выяснить контакты с больными детьми и взрослыми, перенесенные в детстве инфекционные болезни, прививки	Источником инфекции являются больные дети и взрослые. Путь передачи - воздушно-капельный. Инкубационный период 1-3 недели
4. Изучить анамнез жизни	Имеют значение сведения об аллергических реакциях, непереносимости лекарств и пищевых продуктов	Неблагополучный аллергический фон утяжеляет течение и требует дифференцирования с токсико-аллергическими реакциями

5. Провести клиническое обследование больного:

- кожа и слизистые

- периферические лимфатические узлы

- органы дыхания

- сердечно-сосудистая система

- органы пищеварения

- нервная система

Внимательно осмотреть кожу и слизистые, выявить наличие гиперемии, энантемы, наложений на слизистых, выявить сыпь, оценить ее характер, количество элементов, локализацию и срок появления.

Последовательно осмотреть все группы лимфатических узлов

Определить частоту и характер дыхания, произвести перкуссию и аускультацию легких

Определить частоту и характер пульса, выслушать тоны сердца и измерить АД

Провести осмотр языка, осмотр органов брюшной полости

Оценить состояние сознания, наличие головной боли, менингеальных и очаговых симптомов

При краснухе сыпь пятнистая, обильная, особенно на спине, ягодицах, разгибательных поверхностях конечностей, не склонная к слиянию, фон обычный.

При краснухе увеличены затылочные и заднешейные лимфатические узлы, чувствительные при пальпации.

При краснухе изменений нет

В разгар заболевания возможны тахикардия, гипотония, ослабление и приглушение сердечных тонов, аритмия, в тяжелых случаях - коллапс.

При краснухе изменений нет.

При тяжелом течении возможны нарушения сознания, бред, менингеальный синдром, очаговые симптомы в случае развития менингоэнцефалита

6. Интерпретировать результаты лабораторных исследований

Оценить общий анализ крови

Характерна лейкопения, относительный лимфоцитоз, возможна тромбоцитопения. Также возможно повышение количества плазматических клеток (до 15%), моноцитоз.

АТИПИЧНЫЕ ФОРМЫ ПРИОБРЕТЕННОЙ КРАСНУХИ



Инаппарантная форма характеризуется бессимптомным течением и развитием иммунного ответа в виде появления специфических антител.

Субклиническая форма проявляется эфемерной сыпью, более легкими и слабовыраженными клиническими проявлениями. Наблюдается увеличение лимфатических узлов, кратковременная субфебрильная температура и гематологические изменения. Некоторые случаи сопровождаются только наличием изолированной сыпи или изолированной лимфаденопатии.



ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ КРАСНУХИ



- ❖ обнаружение IgM-антител к вирусу краснухи в сыворотке крови
- ❖ нарастание титра IgG-антител к вирусу краснухи в четыре и более раза в парных сыворотках крови
- ❖ обнаружение вирусной РНК с помощью ПЦР из клинического образца

Исследование крови для выявления IgM-антител следует проводить с 4-го по 7-й день от момента появления сыпи, но не позднее 3 недель

Недавняя инфекция также может быть доказана выявлением низкоавидных IgG к вирусу краснухи в сыворотке крови

Для обнаружения вирусной РНК исследуются мазок из носоглотки, моча и кровь. Клинические образцы должны быть взяты в первые 2 дня, но не позднее 7 дней от момента появления сыпи



НАИБОЛЕЕ ОПАСЕН ВИРУС КРАСНУХИ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН



В период беременности вирус обладает избирательным тропизмом к молодой эмбриональной ткани, вызывая в первые три месяца беременности хроническое инфицирование эмбриона, нарушающее его внутриутробное развитие, или так называемую инфекционную эмбриопатию, а в более поздние сроки после формирования плаценты - инфекционную фетопатию

Частота и степень поражения плода в значительной степени определяется сроком беременности в момент заражения. Чем меньше срок беременности, при котором женщина заболела краснухой, тем чаще и значительнее проявляются тератогенные действия вируса. Наиболее опасен первый триместр беременности, в период органогенеза



ЛЕЧЕНИЕ



- ❖ В остром периоде заболевания рекомендуется постельный режим, прием дополнительного количества жидкости (1,5-2 литра)
- ❖ Этиотропная терапия отсутствует
- ❖ Лечение симптоматическое. Жаропонижающие средства следует применять при температуре $\geq 38,5$ °С. Пациентам с краснушным артритом назначают нестероидные противовоспалительные лекарственные средства в течение 5–7 дней. При наличии кожного зуда могут быть использованы антигистаминные препараты
- ❖ В большинстве случаев пациентов с приобретенной краснухой можно лечить в амбулаторных условиях. Пациенты с осложнениями и/или тяжелыми клиническими проявлениями должны быть госпитализированы





ПРОФИЛАКТИКА



Неспецифическая профилактика включает изоляцию больного до 7 дней от момента появления сыпи. При выявлении случая заболевания краснухой в организованном коллективе накладывается карантин на контактных лиц сроком на 21 день с момента выявления последнего заболевшего.

Специфическая профилактика - главным и наиболее эффективным средством профилактики краснухи является вакцинопрофилактика!

Иммунизация населения против краснухи проводится в рамках Национального календаря профилактических прививок:

В плановом порядке проводится иммунизация:

- ❖ детям в возрасте 1 года и в 6 лет;
- ❖ детям и женщинам от 18 до 25 лет (включительно), не болевшим, не привитым, привитым однократно против краснухи, не имеющим сведений о прививках против краснухи.

Современные вакцины, которые используются для прививок против краснухи, производятся на основе живых вирусов краснухи, поэтому они очень эффективны, так как запускают естественный механизм реакции организма на вирус краснухи. Надежность современных вакцин против краснухи приближена к 100%, а иммунитет, который они создают, сохраняется 15—20 лет, возможно и образование пожизненного иммунитета.

