

Цежима в родильных домах, больницах, детских учреждениях, аффективной мерой предупреждения внутрибольничной стафилококковой инфекции, является размещение больных в боксах.

I Важными мерами предупреждения стафилококковых заболеваний считаются изоляция больных и санация носителей. При ррспитализации больных стафилококковыми пневмониями и сесисом не следует помещать их в общие палаты вместе с Вольными другого профиля.

I Санация упорных («злостных») носителей — задача до настоящего времени не разрешенная. Однако хотя и нет радикально действующих методов, временное освобождение от • Ызбудителя и снижение массивности микробного очага у носителей может быть достигнуто систематическим полосканием полости рта и глотки растворами различных антисептических препаратов (перекись водорода, борная кислота, калия перманганат ДР.).

А Рекомендуют иммунизацию беременных женщин (во второй Головине беременности) стафилококковым анатоксином (2 инъекции под кожу по 0,5 мл на 35-й и 38—39-й неделях беременности). !§то должно предохранить матерей от послеродовых септических Цболеваний и обеспечить приобретение новорожденными пассивного специфического иммунитета. Однако этот метод не получил общего признания.

КОРЬ (MORBILLI)

/ В о з б у д и т е л ь кори — вирус, отаоапцийся к группе Миксовирусов. В 1911 г. Андерсеном и Гольбергером установлена фильтруемость возбудителя этой инфекции. Широкие исследования по изучению вируса развернулись после выделения его на **Однослойной** культуре ткани (Эндерс и Пйбл).

Коревой вирус очень нестоек — вне человеческого организма он **§ЫСтрб** погибает. Помимо человека, он, патогенен для обезьян, у которых удается^экспериментально вызвать заболевание корью. |Вирус кори выращивается в культурах тканей. Вирусные частицы |под электронным микроскопом) имеют форму овальных телец |дааметром 120—250 нм. При повторных пассажах происходит ;**4ттенуация** — снижение патогенных свойств вируса.

; э п и д е м и о л о г и я ^

И с т о ч н и к о м и н ф е к ц и и является больной человек. Наибольшая заразительность, отмечается в начальном катаральном периоде и в первые дни высыпания; с 3-го дня высыпания степень заразительности резко снижается, а после **4**-го дня больной становился безопасным для окружающих. Больные, имеющие осложнения (например, пневмонию), сохраняют заразительность в течение более длительного времени; полагают, что их

контагиозность утрачивается лишь после 10-го дня с момента высыпания. Источником инфекции могут быть также больные корью, ослабленной в результате серопротекции; однако их контагиозность снижена. Вирусоносительство при кори отсутствует.

Передача инфекции при кори осуществляется воздушно-капельным путем. Вирус кори выделяется из организма больного в секрет слизистых оболочек носа, носоглотки, верхних дыхательных путей. Распространению инфекции способствуют кашель, чихание. Опыт показывает, что внутри жилого помещения воздушно-капельная передача кори может происходить на относительно значительное расстояние: через коридоры и лестничные клетки в соседние комнаты и квартиры. Вот почему все дети, находившиеся в одном помещении с больным корью, подвергаются заражению. Инфекция рассеивается током воздуха. На открытом воздухе благодаря наличию мощных воздушных течений заражение корью происходит не всегда, даже на относительно близком расстоянии от больного".

Передачи кори через различные предметы и через третьих лиц вследствие малой стойкости возбудителя, как правило, не происходит. Лишь в очень редких случаях заражение может произойти по механизму непосредственного контакта. Это может случиться при особом стечении обстоятельств, когда вирус от больного к здоровому восприимчивому ребенку переносится в течение очень короткого времени.

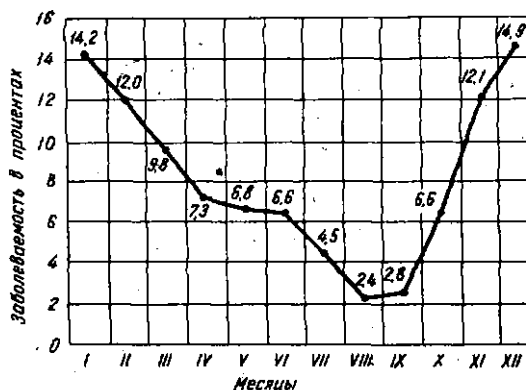
Восприимчивость человека к кори очень высока. Она выражается индексом восприимчивости 0,96. Люди, не болевшие ранее корью и имевшие непосредственное, хотя бы и кратковременное, общение с больным, почти все заболевают независимо от возраста.

Весьма поучительной в этом отношении является эпидемия кори на Фарерских островах в 1846 г., описанная Панумом. На этих островах в течение 65 лет не было заболеваний корью. В результате заноса инфекции возникла жестокая эпидемия кори, поразившая все население от грудных детей до людей 60-летнего возраста, за исключением тех, кто перенес корь 65 лет назад. Подобные эпидемии наблюдались также при заносе кори на острова Фиджи, на острове Мартинике, в Гренландии (1959), в Северной Канаде (1952), а также на Крайнем Севере (1948).

После перенесенной кори создается стойкий пожизненный иммунитет. Повторные заболевания корью очень редки (в 0,5—1% случаев). В последнее время, по данным некоторых авторов, повторные заболевания стали встречаться значительно чаще (в 2—6% случаев). Благодаря стойкости приобретенного в детстве послеинфекционного иммунитета заболевания корью взрослых наблюдаются очень редко.

Дети в возрасте до 3-х мес обладают абсолютным иммунитетом к кори; у детей в возрасте от 3 до 6—8 мес наблюдается относительная невосприимчивость. Она объясняется трансплацентарной передачей иммунитета от матери, ранее переболевшей корью.

Рис. 22. Сезонность заболеваемости корью (годовое число ^заболевших принято за 100).



В прошлом заболеваемость корью была наиболее высока в раннем детском и дошкольном возрасте. В связи с введением массовой вакцинации в последнее время отмечается изменение возрастной структуры заболеваемости: повышение удельного веса детей старшего возраста и подростков, т. е. тех контингентов, которые не подвергались иммунизации.

Особенности эпидемического процесса. Инфекция кори при отсутствии рациональных мер борьбы с ней имеет склонность к быстрому распространению. Быстрота развития эпидемии и ее размеры находятся в прямой зависимости от величины прослойки ^восприимчивых среди населения и от социально-бытовых условий, благоприятствующих широкому и тесному общению детей (неблагоустроенность жилищ, скученность).

При отсутствии активной борьбы с эпидемией она угасает лишь после того, как переболеет почти все восприимчивое население. Как и для прочих воздушно-капельных инфекций, для кори характерна периодичность эпидемий (см. с. 26). Повышение заболеваемости возникает через 2—4 года. Чем оживленнее и шире общение детского населения, тем больше возможность заражения корью уже в первые годы после рождения. Вот почему в крупных городах дети переболевают этой инфекцией в более раннем возрасте, чем в сельской местности. Заболеваемость корью зависит также от сезона: она повышается в холодные зимне-весенние месяцы (рис. 22).

По высоте заболеваемости корь до настоящего времени занимает одно из первых мест среди острых детских инфекций. Особую опасность она представляет для маленьких детей, в возрасте от 1 года и от 1 года до 2 лет; среди них наблюдался наиболее высокий процент летальности. В связи с введением серопротифакии, а затем активных методов лечения коревых осложнений (антибиотикотерапия и др.) в последние десятилетия в СССР летальность при кори снизилась в десятки раз.

За последние десятилетия в ряде стран, в том числе в СССР, в связи с широко-проводимой вакцинопрофилактикой заболеваемость корью резко снизилась. В некоторых географических зонах нашей страны она снизилась до незначительного уровня. Сезонность и периодичность заболеваемости утратили свои характерные особенности. В результате резкого снижения заболеваемости уменьшилась смертность до ничтожных показателей; во многих городах случаи смерти от кори не регистрируются. В ряде районов Африки, Южной Америки заболеваемость корью и смертность от нее еще очень высоки.

ПАТОГЕНЕЗ \ /

2

Входными воротами при коревой инфекции являются слизистые оболочки дыхательных путей и, возможно, конъюнктивы глаз. Вирус кори может быть обнаружен с первых дней инкубационного периода, в дальнейшем содержание его нарастает. Начиная с 1-го дня заболевания и до 2—3-го дня периода высыпания его обнаруживают в отделяемом носоглотки и конъюнктивы, глаз.

Исследованиями, проведенными при экспериментальной кори у обезьян (И. Г. Шройт и др.), установлено закономерное системное поражение лимфоидной ткани и всей ретикулоэндотелиальной системы с образованием гигантских многоядерных клеток.

В защитных реакциях организма важное место принадлежит специфическим антителам. Полагают, что процесс выздоровления связан с продукцией интерферона, которая нарастает с 6-го дня болезни.

В сложном процессе взаимодействия организма и коревого вируса важное место занимают нарушения функционального состояния нервной системы. У большинства больных при электроэнцефалографических исследованиях выявляются выраженные изменения биоэлектрической активности мозга, что свидетельствует о преобладании процессов торможения. Эти изменения более глубоки и стойки при среднетяжелой и тяжелой формах.

А. А. Колтыпин показал, что для кори характерны закономерные функциональные сдвиги со стороны парасимпатической нервной системы, выражающиеся картиной ваготропности, что, как полагал, А. А. Колтыпин, сближает корь с ГШШ5ф1шактической реакцией, сывороточной болезнью. Патоморфологические исследования также подтверждают аллергический характер реакций организма.

В течении кори происходит глубокое изменение реактивности организма ребенка. Развивается состояние так называемой коревой анергии: положительные туберкулиновые реакции исчезают, падает титр иммунных тел, снижается комплементарный титр, отрицательная реакция Шика переходит в положительную, снижается иммунизаторная способность организма. В результате

этого корь может повести к вспышке латентно протекающей инфекции (туберкулез, дизентерия и др.). Это провоцирующее влияние кори особенно легко проявляется у маленьких детей. Понижение защитных реакций организма является причиной легкого присоединения вторичной инфекции (дизентерия, стрептококковая, стафилококковая инфекции и др.).

О с л о ж н е н и я при кори обуславливаются как самим коревым вирусом, так и вторичной бактериальной флорой. Ранние пневмоци, характеризующиеся некоторым патоморфологическим своеобразием, являются, по-видимому, выражением коревой инфекции. Вместе с тем коревая инфекция, понижая сопротивляемость организма, создает особо благоприятные условия для развития вторичной флоры (стафилококка, стрептококка, пневмококка и др.). Последняя играет существенную роль в возникновении и дальнейшем развитии коревых осложнений, в частности пневмонии. Развитие осложнения, преимущественно со стороны системы органов дыхания, связано с избирательным поражением этих системного вирусом.

За последнее время установлено, что вирус кори может длительное время (годами) персистировать в мозговой ткани человека и вызывать хроническую форму инфекции. Развивается подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ) — редкое и очень тяжелое демиелинизирующее заболевание центральной нервной системы со смертельным исходом. Частота его в среднем составляет 1 : 1 000 000 переболевших в детстве корью. Болеют главным образом дети в возрасте от 2 до 7 лет. Болезнь проявляется прогрессирующим слабоумием, различными очаговыми неврологическими симптомами, гиперкинезами, припадками судорог. В развитии заболевания, очевидно, играют роль дефекты клеточного иммунитета и аутоаллергические механизмы. Менее убедительны указания на связь персистирующей коревой инфекции с развитием рассеянного склероза и системных поражений соединительной ткани, прежде всего системной красной волчанки. Все эти факты имеют очень большое теоретическое значение, они меняют наше представление о коревой инфекции.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Основными патологоанатомическими изменениями при кори являются воспалительные процессы со стороны носоглотки, органов дыхания и кожи. Реже выявляются поражения других систем и органов. Характерно образование многоядерных гигантских клеток размером 80—100 мкм.

К о р е в а я с ы п ь гистологически характеризуется неспецифическим воспалительным процессом в верхних слоях дермы. Этот процесс носит очаговый характер; воспалительные фокусы расположены на более или менее значительном расстоянии друг от друга. В дальнейшем в пределах пораженных участков происходит

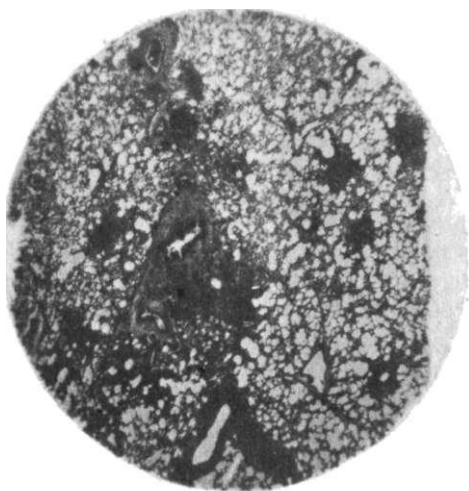


Рис. 23. Кость. Бронхит, перибронхит (по М. А. Скворцову).

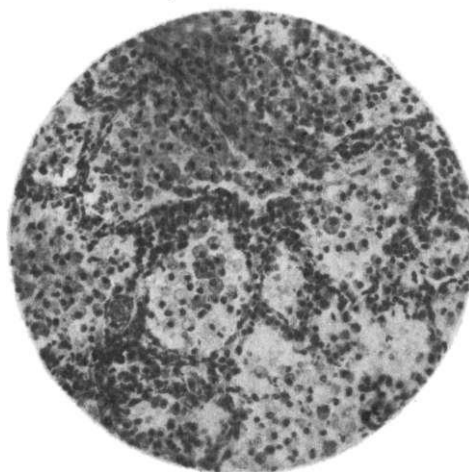


Рис. 24. Кость. Десквамативная пневмония (по М. А. Скворцову).

усиленное и неправильное ороговение эпителиальных клеток, в результате которого появляется мелкое отрубевидное шелушение.

Пятна Вельского — Филатова — Коплика, наблюдающиеся на начальной стадии на слизистой

оболочке полости рта, являются результатов воспалительного процесса с мелкими фокусами дегенерации и частичного некроза эпителия с последующим его ороговением. Подвергшийся этим изменениям эпителиальный покров теряет прозрачность, мутнеет. Внешне это проявляется образованием мелких беловатых, возвышающихся пятнышек.

Постоянным проявлением коревой инфекции служат катары слизистой оболочки носа и верхнего отдела дыхательных путей. Часто встречаются ларингиты, при которых иногда наблюдается очаговый некроз эпителия. В более тяжелых случаях некроз захватывает и соединительнотканную основу слизистой оболочки; образуются язвочки с некротическим дном. Типично расположение некротического процесса по краю голосовых связок.

Характерными для кори являются катары бронхов и бронхиол, откуда процесс может распространиться в легкие. Воспалительный процесс при коревых бронхитах и бронхиолитах характеризуется склонностью проникать в глубину, захватывать всю толщу бронхиальной стенки и переходить на перибронхиальную ткань и прилежащую интерстициальную ткань легкого (рис 23). В дальнейшем присоединяются воспалительные изменения в альвеолах. Таким образом, наряду с очагами катаральной бронхопневмонии создаются фокусы интерстициальной пневмонии, весьма типичной для кори. Полагают, что подобная форма поражения бронхов и легких вызывается коревым вирусом.

Весьма часто, отмечается десквамация альвеолярного эпителия, который скапливается в полости альвеол (рис. 24). При интерстициальных коревых пневмониях (особенно у детей до 2-летнего возраста) часто в ткани легкого обнаруживаются гигантские клетки. • "Гигантские клетки обнаруживаются также в ткани миндалин и в некоторых других органах. В этих клетках некоторыми исследователями выявлены ацидофильные включения. При коревых бронхитах стенки бронха и прилежащая к нему легочная ткань могут подвергаться некрозу. В легочной ткани могут развиваться также гнойные процессы. Глубокий воспалительный процесс и некроз стенки бронха являются причиной быстрого развития бронхоэктазий. При переходе воспалительного процесса на плевру развиваются фибринозные, фибринозно-гнойные плевриты. В прошлом исходом тяжелых коревых пневмоний инбгда были рубцовая облитерация отдельных бронхов, бронхоэктазии, склероз легочной ткани.

В остром периоде болезни в лимфоидном аппарате кишечника (в том числе и в червеобразном отростке) обнаруживаются гигантские многоядерные клетки.

Позднее поражение кишечника при кори (в стадии реконвалесценции) характеризуется картиной катарального, иногда язвенного и еще реже фибринозно-некротического олита. Значительная часть этих колитов, очевидно, связана с дизентерийной инфекцией.

Со стороны центральной нервной системы выявляется картина расстройства мозгового кровообращения. Изредка встречаются энцефалиты. Менингиты, развивающиеся в поздних стадиях болезни, обычно носят гнойный характер и вызываются вторичной флорой (стафилококком, стрептококком, пневмококком и др.).

клиника | ^

Инкубационный период кори длится в большинстве случаев 9—10 дней. Срок, истекающий с момента заражения и до начала высыпания, довольно постоянен — 13 дней. Инкубаци-

онный период иногда может удлиняться максимально до 17 дней. Такое удлинение наблюдается, например, при сочетании кори с другими инфекциями — скарлатиной и др. У детей, подвергшихся серопротекции, инкубационный период, как правило, удлиняется и может затянуться максимально, до 21-го дня. Подобное удлинение коревого инкубационного периода может происходить также у детей, которые лечились переливанием крови или плазмы.

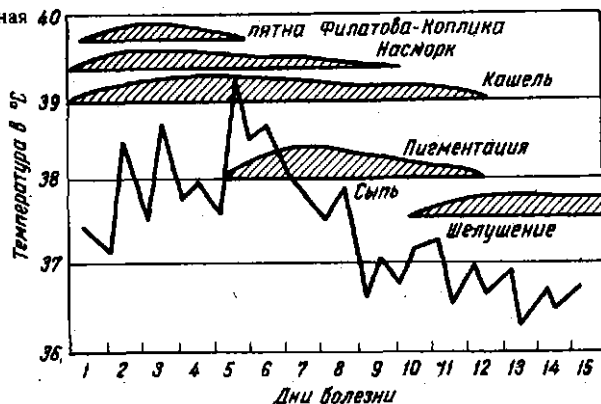
Начало болезни характеризуется появлением симптомов начального катарального $\text{o}_{ji_e-EL2}^{\circ D^a 1}$: повышения температуры ($\text{яо3\$}-394U$), головной боли, насморка и кашля. Отмечаются общее недомогание, вялость, азбитость, плаксивость, понижение аппетита, Нарушение сна. На 2-й или на 3-й день температура обычно снижается, иногда до субфебрильной. Однако симптомы со стороны слизистых оболочек нарастают. Усиливается насморк: у больного отмечается чиханье и выделение более или менее обильного серозного секрета. Беспокоит сухой отрывистый кашель и чувство саднения в дыхательных путях. Иногда появляется охриплость голоса; при этом изменяется и характер кихля, он становится грубым, хриплым. Развивается конъюнктивит, выражающийся гиперемией конъюнктивы, слезотечением и светобоязнью. Светобоязнь может быть настолько сильной, что веки больного непроизвольно судорожно смыкаются (блефароспазм). Вид больного характерен: лицо одутловато, веки слегка гиперемированы, припухшие, йА630ТечеНйб , "светобоязнь". Серозные выделения из носаГ

Весьма типичные изменения обнаруживаются на слизистой оболочке рта и мягкого неба. За 1—2 дня до появления кожной сыпи на слизистой оболочке мягкого и частично твердого неба можно обнаружить красные неправильной формы пятна величиной от $\text{вудяв}^{\wedge} \text{чппи rnrffRito}$ пл ЧечебИЦы. Это так называемая коревая энантема (важный ранний диагностический признак кори). Пятна энантемы через 1—2 сут сливаются и теряются на общем фоне гиперемированной слизистой оболочки. Почти одновременно с пятнистой энантемой, а иногда ранее ее появляется типичный начальный симптом кори — $\text{Бельс у ft го} - \text{Филатова} - \text{Коплика}$. Этот сим-⁴птом впервые в 1890 г. описан псковским врачом А. И. Бельским. Независимо от него этот симптом описал Н. Ф. Филатов (1895) и американец Коплик (1896).

Пятна Вельского — Филатова — Коплика обнаруживаются чаще всего на слизистой $\text{*}_{K<TM}^{\sim\sim}$ $\text{pp}^{\wedge} \text{ }^{\circ} \text{МА}^{\text{TM}}$ ЧТТ^{TM} ¹, зубов, реже — на слизистой оболочке губ, десен, иногда на конъюнктиве глаз. Каждое из этих пятнышек представляется в виде мелкой, величиной с маковое зернышко т4вясосавой

¹ Этот период нередко называют продромальным, т. е. периодом предвестников. Однако такое название не соответствует резко выраженной симптоматологии и нередко тяжелому течению болезни в этом периоде.

Рис. 25. Температурная кривая при кори.



папулки, окруженной эрозией — кайма Денки. Эти пятнышки, расположенные группами и иногда в большом изобилии, не сливаются между собой. Они довольно прочно сидят на своем основании и не снимаются тампоном. Сидатом Вельского Филатова — Коплика держится 2—3 дня; его нередко можно обнаружить еще в 1-й и даже на 2-й день высыпания. После его исчезновения слизистая оболочка остается гиперемизированной, яркая. Пятна Кротова — Филатова — Коплика — патогномный симптом кори, они не встречаются при других заболеваниях. Этот симптом позволяет ставить точный диагноз кори задолго до появления кожной сыпи. В катаральной стадии кори может быть еще один симптом со стороны полости рта — беловатые отложения на деснах как результат некроза и десквамации эпителия. Катаральный период длится 3—4 дня, иногда на день укорачивается или удлиняется до 5—7 дней. Он сменяется периодом высыпания.

Период высыпания начинается новым повышением температуры, которая на 2—3-й день, достигнув максимума, снижается почти до нормы неправильным коротким лизисом к 5—7-му дню высыпания (рис 25).

Коревая сыпь появляется одновременно с повышением температуры. Первые элементы сыпи обнаруживаются за ушами и в центре лица; затем в течение суток сыпь быстро распространяется на все лицо, шею и частично на верхнюю часть груди. Сыпь покрывает также кожу носогубного треугольника (рис 26). На 2-й день экзантема распространяется на туловище и проксимальные отделы конечностей, а на 3-й день на всю кожу конечностей. Такая этапность высыпания типична для кори. Иногда отмечаются отклонения: ускорение или замедление высыпания, появление сыпи вначале на туловище и др.

Элементы сыпи при появлении имеют характер мелких, величиной с просыное или гречневое зерно, папул розового цвета

и мягкой консистенции. Уже через несколько часов каждая йапулка окружается зоной яркой красноты. Расположенные вблизи друг от друга, макулопапулезные элементы вскоре сливаются, образуя крупное неправильной формы пятно, в центральной части которого можно различить начальные папулки. Крупные макулопапулезные элементы проявляют склонность к дальнейшему слиянию. Между частично слившимися элементами сыпи остаются пощажённые, неизменённые участки кожи, которые бледным цветом резко выделяются на фоне яркой сыпи (рис. 27). При обильном высыпании и резко выраженной склонности к слиянию образуются сплошные поля эритемы. Пятнистый характер сыпи в таких случаях сохраняется лишь на некоторых местах, чаще на груди и животе.

В других случаях сыпь, наоборот, очень скудна и представляется в виде отдельных редких элементов, не сливающихся между собой. Возможны и другие варианты коревой сыпи: у одних больных она принимает характер крупнопятнистой, у других — мелкопятнистой, а у третьих — крупноппулезной экзантемы. Иногда сыпь имеет петёхиальную форму: на месте коревых макулопапулезных элементов в момент геморрагии, сыпь приобретает **темно-багровую окраску**. Подобная разновидность **коревой сыпи** не имеет плохого прогностического значения.

Элементы сыпи «цветут» 3 сут и с 4-го дня начинают гаснуть в том же порядке, в каком они высыпали. Нередко на 3-й день высыпания, когда сыпь появляется на конечностях, на лице она уже **теряет свою яркость**. Отцветающая сыпь становится более плоской, приобретает синюшный оттенок; постепенно бледнея, элементы сыпи превращаются в светло-коричневые пятна. Эта пятнистая пигментация держится 1—2 нед. Отцветание сыпи в части случаев сопровождается также мелким отрубцевидным шелушением кожи лица и туловища. Шелушение продолжается около 5—7 дней.

В периоде высыпания явления общего недомогания и симптомы нарушения функции нервной системы, отмечавшиеся еще в катаральном периоде, нарастают. Наблюдается общая заторможенность, вялость; усиливаются головные боли, пропадает аппетит, ухудшается сон; иногда появляются беспокойство и бред в ночные часы. Катаральные явления со стороны слизистых оболочек дыхательных путей и конъюнктивы глаз (насморк, кашель; слезотечение, светобоязнь) усиливаются. При физикальном исследовании грудной клетки часто обнаруживаются явления **трахеобронхита** и у некоторых больных эмфизема легких. Вместе с угасанием сыпи исчезают и описанные катаральные явления.

Рентгенологически определяется увеличение тени легочных корней как результат гиперплазии прикорневых лимфатических узлов, лимфостаза, а также отека и инфильтрации окружающих тканей.

Со стороны сердечно-сосудистой системы в стадии высыпания нередко отмечаются приглушение сердечных тонов и умеренная аритмия. В стадии высыпания наблюдаются умеренная артериальная гипотензия, умеренное учащение пульса. Электрокардиографические исследования (Р. С. Новоселова и др.) у больных неосложненной корью нередко выявляют изменения, свидетельствующие о диффузном дистрофическом поражении миокарда. С улучшением состояния больного параллельно исчезновению клинически определяемых изменений сердца происходит нормализация и данных электрокардиограммы. При кори, осложненной, пневмонией, электрокардиографические изменения более выражены и более стойки. Со стороны желудочно-кишечного тракта у грудных детей нередко наблюдается диспепсия. На высоте лихорадки обычно отмечается олигурия, иногда — небольшая протеинурия. Лимфатические узлы различных областей обычно несколько припухают.

Со стороны крови в конце инкубационного периода отмечаются небольшой лейкоцитоз и нейтрофилез, в катаральной стадии — лейкопения, нейтропения, в стадии высыпания — лейкопения, нередко с относительным нейтрофилезом, эозинопения, тромбоцитопения.

В периоде реконвалесценции, даже при полном исчезновении клинических проявлений болезни, восстановительный процесс далеко еще не заканчивается. У ребенка в течение еще многих дней отмечаются астенические явления (повышенная утомляемость, вялость, раздражительность); часто наблюдается временное ослабление памяти. Измененная реактивность больного нормализуется медленно: еще длительное время (несколько недель и даже месяцев) имеется пониженная сопротивляемость организма по отношению к различным патогенным агентам.

Резко снижаются показатели общей иммунологической реактивности. Отмечается также отрицательное действие на ранее приобретенный прививочный иммунитет против дифтерии, оспы, полиомиелита (В. Ф. Аскеров).

Клинические формы

В зависимости от тяжести различают легкую, среднетяжелую и тяжелую форму кори. Выделяют также атипичные формы* к которым относят корь со злокачественным течением, абортивно, или рудиментарно; протекающую корь.

Тяжелая форма проявляется выраженными симптомами интоксикации: гипертермией, поражением нервной системы с расстройством сознания, адинамией и острой сердечно-сосудистой слабостью.

Абортивная, или рудиментарная, форма кори у непривитых наблюдается относительно редко. Еще Н. Ф. Филатов описан абортивно, или рудиментарно, протекав-

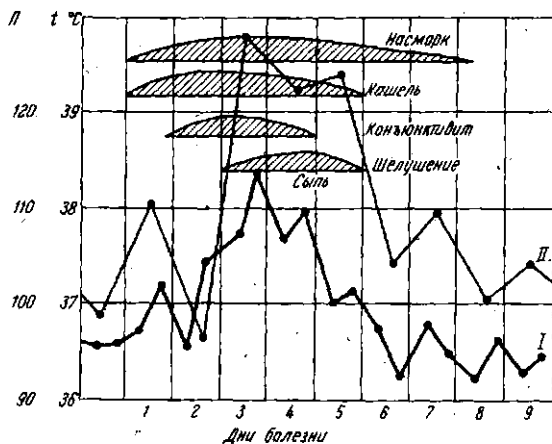


Рис. 28. Температурная кривая при митигированной форме кори.

I — температура; II — пульс.

шую корь. Все симптомы болезни могут быть выражены очень слабо, а многие из них совсем отсутствуют. Повышенная температура иногда очень кратковременна — она снижается в начале высыпания. В других случаях отмечается субфебрильная температура. Сыпь может быть очень скудной или совсем отсутствовать; из общего симптомокомплекса могут выпадать и катаральные явления.

. Атипичное (но не ослабленное) течение кори бывает иногда у детей, подвергавшихся лечению антибиотиками (например, пенициллином и левомицетином). У них болезнь может протекать при субфебрильной температуре с нарушением этапности высыпания и иногда с отсутствием некоторых симптомов: пятен Вельского г-Филатова — Коплика, катаров, предшествующих высыпанию, и др.

Некоторые авторы указывают, что лечение преднизолоном, проводимое в инкубационном периоде кори, обуславливает ослабление ее проявлений, что объясняется противовоспалительным и антиаллергическим действием этого препарата.

При наличии тяжелой дистрофии и у ослабленных детей корь также может протекать со скудной сыпью, при слабой выраженности некоторых других симптомов. Однако в этих случаях болезнь протекает тяжело, часто сопровождается осложнениями и может вести к смертельному исходу.

У детей, подвергавшихся серопротекции, наблюдается митигированная (ослабленная) форма кори (рис. 28). При митигированной форме кори инкубационный период обычно удлиняется максимально до 21-го дня; начальный период и период высыпания, наоборот, укорачиваются. Катаральные явления со стороны слизистых оболочек выражены слабо или совсем отсутствуют. Может не быть также энантемы и пятен

Вельского — Филатова — Коплика. Сыпь в большинстве случаев необильна или представлена лишь отдельными элементами. Иногда отмечается субфебрильная температура в течение 2—3 дней. Общее состояние больного или не нарушено, или нарушено мало. Осложнений и смертельных исходов, как правило, не наблюдается. В зависимости от эффективности проведенной серопротекции степень ослабления различных симптомов при митигированной форме кори может широко варьировать.

У вакцинированных против кори детей, в случае заболевания корью она сохраняет типичные черты, но нередко протекает несколько легче.

ОСЛОЖНЕНИЯ

Частота осложнений при кори тем больше, чем моложе больной; она особенно велика у детей в возрасте до 2 лет. Развитию осложнений благоприятствуют сопутствующие хронические заболевания и патологические состояния (рахит, экссудативный диатез, дистрофия, гиповитаминоз и др.), а также присоединение вторичных инфекций. Негигиенические условия содержания больных, скученность в помещении, в котором они находятся, пребывание в общих палатах коревого отделения больных с различными стафилококковыми, стрептококковыми или пневмококковыми процессами создают широкие возможности для развития коревых осложнений. Наиболее часты осложнения со стороны органов дыхания (ларингиты, бронхиты, пневмонии и др.).

а р и н характеризуется охриплостью голоса и грубым лающим кашлем. При присоединении явления гортанного стеноза развивается картина к о р е в о г о к р у п а. Стеноз дыхательных путей обуславливается рефлекторным спазмом гортанной мускулатуры. Различают ранний и поздний коревой круп.

Ранний коревой круп возникает в катаральной стадии или в начале высыпания. Он характеризуется быстрым развитием и умеренно или слабо выраженной охриплостью. Явления стеноза гортани изматывают, нестойки, держатся 1—3 дня, редко дольше.

Поздний коревой круп присоединяется к стадии пигментации. В основе его лежит обычно язвенный процесс на слизистой оболочке гортани. Он протекает более тяжело, нередко с полной афонией, выраженным стенозом дыхательных путей и имеет склонность затягиваться на много дней. Круп, развившийся в поздней стадии кори, в прошлом нередко имел дифтерийную природу, являясь следствием вторичной инфекции. Дифференциальная диагностика коревого крупа и дифтерийного крупа, развившегося во время кори, представляет немалые трудности.

При коревом крупе, особенно при развитии его в поздней стадии кори, может возникнуть необходимость оперативного вмешательства.

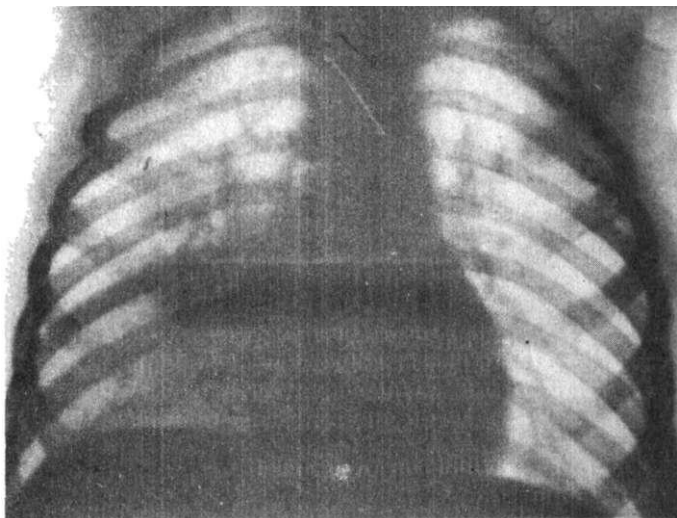


Рис. 29. Корь. Правосторонняя сливная пневмония (по В. Д. Соболевой и З. Л. Крутиковой).

Пневмония — одно из наиболее частых осложнений кори, особенно у детей младшего возраста; она является основной причиной смертельных исходов при этом заболевании. Пневмония может появиться в любом периоде кори. Ранняя пневмония может развиваться в катаральной стадии или в начале высыпания. Клинически она может протекать с тяжелым токсикозом (гипертермия, помрачение сознания, иногда судороги), с глубоким нарушением газообмена и явлениями сердечно-сосудистой слабости. При физикальном обследовании грудной клетки обнаруживаются скудные симптомы: тимпанический оттенок перкуторного звука, необильные рассеянные сухие и влажные хрипы. Рентгенологически выявляются расширенные корни легких, усиление легочного рисунка и неясные мелкие очаги. В других случаях преобладают локальные изменения: приглушение перкуторного звука, бронхиальное дыхание, обильные звучные мелкопузырчатые хрипы. Рентгенологически выявляются обширные очаги затемнения (рис. 29). Явления общей интоксикации могут быть выражены умеренно. Эта форма имеет более доброкачественное течение, чем первая.

Описанные две формы, конечно, не исчерпывают всего многообразия поражения легких при кори. При коревых пневмониях, особенно в поздних стадиях болезни, важнейшую роль играет присоединившаяся вторичная инфекция (стафилококк, стрептококк, пневмококк). Коревые пневмонии могут принять затяжное течение с последующим развитием легочного склероза и бронхоэктазий. Возможно присоединение абсцедирования, гангрены легких, эмпиемы плевры.

Часто при кори наблюдаются осложнения со стороны пищеварительного тракта. Стоматиты могут протекать в любой форме: катаральной, афтозной, язвенно-некротической, гангренозной. Гангренозный стоматит, или нома, — редкое осложнение кори, наблюдавшееся в прошлом у некоторых больных, имеющих и другие тяжелые осложнения. В настоящее время это осложнение не встречается. Диспепсия нередко осложняет корь, особенно у детей раннего возраста. Нормальная функция кишечника восстанавливается обычно после снижения температуры. Колиты — развивающиеся чаще в поздних стадиях кори, после отцветания сыпи, выражаются частыми позывами на дефекацию, тенезмами и появлением в стуле слизи, гноя и иногда крови. В большинстве случаев они вызываются энтеропатогенными микробами.

Среди прочих осложнений видное место занимают катаральные отиты. Гнойные отиты и тем более распространение воспалительного процесса на сосцевидный отросток за последнее время являются большой редкостью. Редко наблюдается также переход отита в хроническую форму. Со стороны глаз отмечаются блефариты, кератиты. Кератиты развиваются преимущественно у истощенных детей первых двух лет жизни, имеющих и другие тяжелые осложнения — пневмонию, колит и др. Нередко наблюдаются гнойничковые поражения кожи (импетиго, фурункулы и др.).

Со стороны нервной системы как редкие осложнения наблюдаются серозные менингиты, энцефалопатии и энцефалиты. Энцефалопатии возникают обычно у больных с тяжелой коревой пневмонией, в основе их лежат острые нарушения кровообращения мозга. Энцефалиты характеризуются выраженным экссудативным компонентом воспалительной реакции, тяжелым течением с нередкими остаточными явлениями и высокой летальностью (в 10—15% случаев). Гнойные менингиты, появляющиеся преимущественно в поздней стадии болезни, имеют обычно стафилококковую, стрептококковую, пневмококковую этиологию. Инфекция заносится либо гематогенно, либо из среднего уха при наличии отита.

Сочетание кори
с другими инфекционными болезнями

Сочетание кори с какой-либо другой болезнью отягчает ее течение, способствует учащению осложнений и повышению летальности. В то же время корь, сопровождающаяся состоянием анергии, неблагоприятно отражается/на одновременно протекающих инфекциях.

Корь, присоединяющаяся к скарлатине, имеет обычно

удлиненную инкубацию, протекает тяжело, иногда сопровождается гнойными осложнениями (абсцесс легких, эмпиема и др.). Эта комбинация способствует появлению рецидивов скарлатины и развитию многочисленных скарлатинозных септических осложнений.

Дифтерия, присоединяющаяся к кори, протекает чаще в форме тяжелого крупа, иногда принимающего характер нисходящего. Нередко наблюдается локализация дифтерийного процесса на слизистой оболочке носа, а также на поврежденной коже и конъюнктиве глаз.

При сочетании кори с коклюшем с особой легкостью появляются осложнения со стороны органов дыхания. Эти осложнения принимают затяжное течение и ведут к развитию хронических пневмоний и бронхоэктазий.

Дизентерия и другие кишечные инфекции часто сочетаются с корью. Большую часть колитов, развивающихся при кори, следует рассматривать как присоединившуюся кишечную инфекцию или как ее рецидив. Такая ассоциация способствует затяжному течению дизентерии, развитию истощения, авитаминозов и появлению осложнений.

ДИАГНОЗ

Распознавание кори должно быть по возможности более ранним. Позднее установление диагноза отражается на успехе лечения и резко снижает эффективность противоэпидемических мероприятий в очаге. Диагноз кори ставят на основании наличия клинических симптомов с учетом данных эпидемиологического анамнеза.

Диагноз кори в катаральной стадии должен основываться на наличии типичного комплекса катаральных явлений. Важным для ранней диагностики симптомом служит пятнистая энантема на слизистой оболочке неба. Обнаружение пятен Вельского — Филатова — Коплика является бесспорным доказательством в пользу диагноза кори. Установлению этого диагноза может оказать помощь исследование глоточных смывов методом иммунофлуоресценции, которым обнаруживается свечение антигена вируса в эпителиальных клетках.

Точный диагноз обеспечивается серологическим обследованием с помощью реакций торможения гемагглютинации, ингибирования агглютинации (ИГА), связывания комплемента (РСК). Однако результат однократного исследования имеет сугубо ориентировочное значение. Наиболее доказательно нарастание титра антитела (в 4 раза и более) при повторной постановке реакции через 7—10 дней. Таким образом эти методы не могут помочь ранней диагностике.

Корь в катаральной стадии может быть смешана с гриппом и другими респираторными вирусными инфекциями.

ми. При наличии сомнений в диагностике рекомендуется больного изолировать и наблюдать в течение 1—2 дней до появления типичных симптомов.

В стадии высыпания диагноз кори не представляет затруднений; диагностические ошибки могут быть лишь при некоторой атипичности течения болезни.

Иногда корь смешивают с коревой краснухой. В отличие от кори при краснухе отсутствуют пятна Вельского — Филатова — Коплина; катаральные явления либо также отсутствуют, либо выражены очень слабо; сыпь появляется почти одновременно по всему телу, имеет мелкопятнистый характер без склонности к слиянию, после себя пигментации не оставляет; общее состояние почти не нарушено, температурная реакция слабо выражена. Весьма постоянным симптомом краснухи является гоипухание затылочных и заднешдйных лимФалических узлов.

Скарлатина отличается от кори отсутствием катаральных явлений со стороны дыхательных путей, отсутствием пятнистой эантемы и пятен Вельского — Филатова — Коплика. Постоянным симптомом скарлатины является анги́на, часто наблюдается начальная рвота, со стороны языка отмечаются типичные изменения. Сыпь при скарлдине появляется не этапно, как при кори, а почти одновременно по всему телу и имеет мелко-точечный характер; носогубный треугольник остается свободным от сыпи. Со стороны крови обнаруживается не лейкопения и анэозинофилия, *типичные для кори*, а лейкоцитоз, нейтрофилез и эозинофилия.

Начинающееся коревое высыпание создает некоторое сходство с натуральной оспой в папулезной стадии. Однако при оспе не наблюдается выраженных катаральных явлений и пятен Вельского — Филатова — Коплика; высыпание сопровождается снижением температуры; оспенные папулы расположены в толще кожи, плотны на ощупь и окрашены бледнее коревых элементов. Во время исследования крови и при оспе обнаруживается лейкоцитоз, нормальное или даже повышенное содержание эозинофилов.

Сывороточная сыпь нередко носит тсореподобный характер. В анамнезе имеется указание на применявшуюся за 7—12 дней серотерапию. Сывороточной болезни не свойственно циклическое течение; высыпание начинается с места введения сыворотки, происходит без определенного порядка и сопровождается зудом; наряду с пятнистой сыпью обнаруживаются хотя бы единичные, уртикароподобные элементы; выраженные катаральные явления отсутствуют.

Лекарственные сыпи появляются без всякого порядка, редко покрывают все тело, полиморфны; другие ^{симптомы} кори отсутствуют.

Дифференциальный диагноз между коревым и дифтерийным крупом см. раздел «Дифтерия».

ПРОГНОЗ, ИСХОДЫ

Смертельные исходы при кори, как правило, зависят от присоединения осложнений: в 80—90% смерть от кори в прошлом являлась следствием осложняющей ее пневмонии. Коревые пневмонии наблюдаются особенно часто и протекают наиболее тяжело у детей в возрасте до 2 лет, что обуславливает относительно более высокую детальность в этой возрастной группе. Прогноз отягчается у детей, страдающих рахитом, экссудативным диатезом, гипотрофией, туберкулезом, а также при комбинации кори с другими острыми инфекциями — скарлатиной, дифтерией, коклюшем, дизентерией и др.

Улучшение жизненного уровня населения и связанное с этим укрепление физического развития детей, широкое применение серопрфилактики, внедрение активных методов лечения (антибиотики, методы стимулирующей терапии) явились причиной значительного смягчения течения кори и ее осложнений. Резко сократилась частота гнойно-септических осложнений, исчезли такие осложнения, как нома. Отмечается резкое падение летальности (до десятых и сотых долей процента).

ЛЕЧЕНИЕ

При лечении больного корью огромное значение имеют правильно организованные гигиенические условия содержания больного, оберегание его от вторичных инфекций и заботливый уход. Все это позволяет в значительной степени предупредить развитие осложнений. Большинство больных корью не госпитализируют, поэтому необходимые для больного обстановку и режим следует создать дома.

Г о с п и т а л и з а ц и я больных корью проводится: а) в случаях тяжелой осложненной кори; б) при неблагоприятных бытовых условиях, когда невозможно организовать правильное обслуживание больного; в) по эпидемическим показаниям. При содержании больных корью в больничном отделении должна быть обеспечена достаточная площадь и кубатура; больных по возможности размещают в боксированных палатах.

Больной должен широко пользоваться свеж^Еим> чистым воздухом: комнату или палату, в которой он находится, нужно усиленно проветривать; проводить прогулки у открытого окна или на веранде (не допуская охлаждения больного). Необходимо обеспечить гигиеническое содержание кожи. С этой целью следует делать частые обмывания кожи лица и рук, позже — регулярные общие ванны. Ежедневно систематически проводить туалет видимых слизистых оболочек: промывание глаз, освобождение носа от слизи и корок, смазывание губ жиром. С целью поддержания в чистоте полости рта следует заставлять больного чаще пить. Дети более старшего возраста должны регулярно полоскать рот.

Диета больного должна быть полноценной, легко усвояемой и не обременяющей кишечник излишними шлаками. Пищу лучше давать, "в жидком или полужидком виде:

При неосложненной кори в случае необходимости применяют симптоматические средства. Антибиотики назначают при наличии осложнений, обычно имеющих бактериальную природу, или при наличии условий, особо благоприятствующих их развитию. Так, при коревом крупе антибиотики, помимо воздействия на воспалительный процесс в гортани, который, как правило, поддерживается бактериальной флорой, предупреждают возникновение пневмонии; нарушение вентиляции легких, связанное с гортанным стенозом, благоприятствует развитию этого осложнения. Кроме того, при крупе, рекомендуются те же меры консервативной терапии, которые применяются при стенозирующих ларингитах дифтерийной, гриппозной и другой этиологии: тепловые процедуры (ножные ванны, парафино- и озокеритотерапия), умеренные дозы снотворных, при необходимости — отсасывание слизи и др. При глубоком расстройстве газообмена (при III степени гортанного стеноза) показана трахеостомия.

Лечение коревой пневмонии проводится по общим правилам, принятым в педиатрии: антибиотики, оксигенотерапия, сердечно-сосудистые средства, внутривенные вливания плазмы, растворов глюкозы, при тяжелом течении — кортикостероиды и др. При затяжных пневмониях применяют стимулирующую терапию, физиотерапию, лечебную гимнастику.

ПРОФИЛАКТИКА

Поиски методов в а к ц и н а ц и и против кори производились давно. Решение этой проблемы относится к последнему времени. Разработка Эндерсом и Пиблом метода выращивания коревого вируса на однослойной культуре тканей явилась важнейшей предпосылкой для создания зарубежными и отечественными учеными эффективных живых коревых вакцин. Большой вклад в эту проблему внесли А. А. Смородинцев и М. П. Чумаков с сотрудниками. А. А. Смородинцев, модифицировав методику культивирования и аттенуации коревого вируса, разработанную Эндерсом, приготовил живую коревую вакцину (штамм «Ленинград-16», или Л-16). Вакцину вводят под кожу однократно в дозе 0,5 мл. Иммунитет развивается* почти у всех привитых и сохраняется в течение многих лет.

Вопрос о его предельной длительности не получил окончательного решения. За последние годы выявлено, что у некоторой небольшой части детей после прививки антитела появляются в относительно невысоком титре, который в дальнейшем быстро снижается. При проводившихся ранее прививках детей в возрасте до 1 года у некоторых из них, сохранивших антитела, пассивно полученные от матери, развивается неполноценный иммунитет.

Если заболеваемость корью среди привитых какой-либо серией вакцины достигает 5%, то всех детей, вакцинированных данной серией, ревакцинируют.

Иногда через 7—8 дней (с колебаниями от 5 до 18 дней) вакцинальный процесс проявляется клиническим синдромом, сходным с корью (лихорадка, не обильная сыпь, слабо выраженные катаральные явления). Эта реакция протекает, как правило, очень легко и не сопровождается осложнениями; она отличается неконтагиозностью.

Противокоревая вакцинация в нашей стране проводится всем детям на 2-м году (в возрасте 15—18 мес) однократно подкожно в дозе 0,5 мл. и придерживаются противопоказаний, Перечисленных в наставлении к вакцине.

Для купирования эпидемических вспышек кори в организованных детских коллективах с целью экстренной профилактики проводится срочная вакцинация детей, ранее не болевших и не прививавшихся против этой инфекции.

При охвате щитовокоревыми прививками 90—95% всех восприимчивых детей обеспечивается ликвидация массовой заболеваемости.

До введения противокоревой вакцинации основным методом борьбы с корью была с е р о п р о ф и л а к т и к а .

Этот метод впервые был предложен в 1916 г. Николем и Консейлем и в дальнейшем усовершенствован Дегквитцем. Вначале пользовались сывороткой коревых реконвалесцентов, сывороткой *взрослых* здоровых людей (ранее перенесших заболевание корью) а затем гамма-глобулином, приготовленным из венозной крови доноров или плацентарной крови. Иммуитет, создаваемый серопротифактикой, возникает вскоре после прививки и продолжается до 30 дней.

В настоящее время гамма-глобулин с профилактической целью применяется лишь ограниченному контингенту детей, бывших в контакте с коревыми больными: детям в возрасте до года, начиная с 3-месячного возраста, которым противокоревая вакцинация не проводится, и детям в возрасте до 4 лет, имеющим противопоказания к прививкам. Гамма-глобулин вводят не позже 6-го дня с момента контакта, в дозе 1,5 мл (больным 3 мл); при этом заболевание не предупреждается, но оно протекает в митигированной форме, оставляя стойкий противокоревой иммунитет.

В свое время серопротифактика сыграла большую роль в борьбе с корью. Правильная органиация и широкое использование ее обеспечили резкое снижение смертности от кори. Однако существенного воздействия на уровень заболеваемости она не оказывала. В настоящее время основным методом борьбы с корью является вакцинация, а серопротифактика, не потеряв полностью своего значения, приобрела характер дополнительного мероприятия.

М е р о п р и я т и я в э п и д е м и ч е с к о м о ч а г е . Важнейшим условием успешного проведения противэпидемических мероприятий в очаге являются ранняя диагностика кори и

равняя изоляция больного. Изоляция больного производится в большинстве случаев на дому, где необходимо создать условия максимального разобщения, гарантирующие от дальнейшего рабсеивания инфекции. Детей из закрытых детских учреждений, общежитий по эпидемическим показаниям помещают в больницу. Госпитализация также показана для детей в возрасте до 2 лет, для больных с осложнениями, а также для больных из семей, в которых имеются неблагоприятные бытовые условия и в которых нельзя обеспечить надлежащий уход. Изоляция больного прекращается через 5 дней, а при наличии осложнений — через 10 дней с момента появления сыпи.

Дезинфекция в связи с малой устойчивостью возбудителя кори излишня. Помещение, где находится больной корью, следует тщательно проветрить.

Необходимо провести точный учет детей, которые имели в квартире, доме и других местах контакт с больным и ранее не болели корью и не вакцинировались против этой инфекции. Они подлежат срочной вакцинации против кори и карантину на 17 дней. На детей, которым по поводу контакта с коревыми больными введен гамма-глобулин, накладывают карантин на 21 день. Детей, не подвергавшихся срочной вакцинации и серопротифактике, в таких случаях разобщают на 17 дней. Если больного не изолируют, сроки карантина для детей, бывших с ним в общении, не удлиняют. Детей, подлежащих разобщению, не допускают в детские коллективы (ясли, детский сад, первые два класса школы), где имеются невакцинированные дети, с 8-го дня контакта до окончания карантинного срока. За очагами устанавливают медицинское наблюдение.

При обнаружении больного корью в детском учреждении, где вс\$ дети вакцинированы или ранее переболели этой инфекцией, карантин не устанавливают.

Как и при веет детских инфекциях, в борьбе с корью большое значение имеют общие профилактические и оздоровительные мероприятия (организация санитарно-противоэпцциемического режима в детских учреждениях, повышение санитарной грамотности населения и др.). В последние годы в СССР достигнуты большие успехи в борьбе с корью. В ряде городов и районов отмечается резкое снижение заболеваемости до небывало *низкого уровня*. Значительно снизилась заболеваемость корью и по всей стране.

КРАСНУХА (RUBEOLA)

Краснуха в прошлом считалась одной из самых легких инфекционных болезней и представляла интерес лишь с точки зрения дифференциальной диагностики с^орью. В последние десятилетия внимание к этой инфекций (особенно за рубежом) значительно *возросло* в связи с выявлением ее_s роли в возникновении врожденных порокой развития.