

# Корь в практике терапевта поликлиники

✉ М.Г. Головки<sup>1</sup>, Г.И. Порядина<sup>2</sup>, В.Н. Ларина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кафедра поликлинической терапии № 1 Лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва

<sup>2</sup> Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины  
Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова

Корь — острое вирусное антропонозное заболевание с интоксикацией, катаральным поражением верхних дыхательных путей и пятнисто-папулезной экзантемой. В статье освещаются этиология, патогенез, клинические проявления и особенности течения кори у взрослых, вопросы дифференциальной диагностики, лечения и профилактических мероприятий на догоспитальном этапе.

*Ключевые слова:* корь, взрослые, клиническая картина, заболеваемость, профилактика.

Антропонозы (греч. anthrōpos — человек, posos — болезнь) — группа инфекционных болезней, при которых единственным биологическим хозяином (резервуаром) возбудителя и источником инфекции является зараженный человек. Среди антропонозов с аэрозольным механизмом передачи выделяют бактериальные (скарлатина, коклюш, дифтерия) и вирусные (корь, краснуха, эпидемический паротит, ветряная оспа) инфекции. Характерная особенность инфекций дыхательных путей — преимущественное поражение детей, особенно посещающих организованные коллективы. Этим объясняется общепринятое название этой группы заболеваний — “детские инфекции”. В настоящее время наблюдается “повзросление” детских инфекций с более тяжелым течением заболевания.

Структура лечебной службы такова, что больные с инфекционными заболеваниями первично обращаются не к врачу-инфекционисту (специалисту), а к участковым терапевтам или медработникам скорой помощи. Кроме того, значительная часть больных инфекционными заболеваниями лечится на дому. Большинство врачей пер-

вичного звена здравоохранения не обладают необходимыми знаниями для диагностики и терапии инфекционных болезней, что может явиться причиной врачебных ошибок. К тому же подготовка этих специалистов по вопросам эпидемиологии, диагностики, клинических проявлений, лечения и профилактики инфекционных заболеваний по-прежнему крайне недостаточна.

Корь — антропонозное вирусное острое инфекционное заболевание с аэрозольным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся лихорадкой, интоксикацией, катаральным воспалением конъюнктивы и слизистых верхних дыхательных путей, энантемой и этапными пятнисто-папулезными высыпаниями на коже.

Корь — повсеместно распространенное заболевание, поражающее почти каждого человека при отсутствии вакцинации. По данным Всемирной организации здравоохранения, в последние годы отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации по кори в разных странах: в 2012 г. отмечен рост заболеваемости корью по сравнению с 2011 г. в 3,38 раза, с 2010 г. — в 16,5 раза. За 2013 г. в европейском регионе зарегистрировано более 26 000 случаев кори. Крупные вспышки зарегистрированы в

*Контактная информация:* Ларина Вера Николаевна, larinav@mail.ru

Грузии (7456 случаев), Турции (7115 случаев), Украине (2155 случаев), Германии (1097 случаев), Великобритании (1869 случаев).

В 2013 г. в Российской Федерации отмечен рост заболеваемости корью на 10,2% по сравнению с предыдущим годом, в январе–марте 2014 г. – в 23,7 раза по сравнению с тем же периодом 2013 г. В 2013 г. в Москве зарегистрировано 505 случаев кори (в 2012 г. – 403 случая). Среди заболевших в 2013 г. 88% лиц оказались непривитыми против кори. В первом квартале 2014 г. было выявлено 48 случаев кори в Москве и 2590 случаев в 57 субъектах РФ, при этом 35% случаев приходилось на территорию Северо-Кавказского федерального округа.

Сохраняется постоянство в сезонном распределении кори: на период январь–май приходится около 85% всех регистрируемых в течение года случаев заболевания.

Существенно изменилась возрастная структура больных корью: соотношение заболевших детей и взрослых составляет 1 : 3. Наибольший удельный вес больных корью приходится на возрастной период 18–35 лет (41,8% случаев) и 36 лет и старше (24,5% случаев). Риск серьезных осложнений наиболее высок у взрослых. Летальные исходы кори в России в последние годы не отмечались.

Ущерб от заболеваемости корью взрослого человека составляет 3,4 тыс. рублей (ребенка – 1,8 тыс. рублей). При вакцинации ущерб от заболевания снижается на 0,9 млн. руб. Установлено, что **живая колевая вакцина** (ЖКВ) ежегодно экономит бюджету России более 50 млн. рублей.

В эпидемиологической характеристике кори различают два периода – довакцинальный и плановой вакцинации. В довакцинальном периоде всеобщая восприимчивость к кори и легкость передачи возбудителя обуславливала ее широкое распространение, прежде всего среди детей. Корь была одной из основных причин летальности детей раннего возраста. Отмечались

периодические подъемы заболеваемости с интервалом 2–4 года, высокая очаговость и зимне-весенняя сезонность. Массовая, а затем плановая иммунизация детского населения ЖКВ, осуществляемая в России с 1968 г., внесла изменения в эпидемиологические проявления инфекции: значительно снизилась заболеваемость, интервалы между подъемами заболеваемости увеличились до 8–10 лет, пик заболеваемости сместился на весенне-летние месяцы, существенно изменилась возрастная структура больных корью (прирост заболеваемости наблюдается среди подростков и взрослых). “Повзросление” кори привело к увеличению в структуре заболеваемости удельного веса тяжелых и среднетяжелых клинических форм.

Возбудитель кори – РНК-геномный вирус (*Polynosa morbillorum*) рода *Morbillivirus* семейства *Paramyxoviridae*. Все известные штаммы вируса принадлежат к одному серовару. Вирион содержит комплекс антигенов: гемагглютинин (обладает наибольшей иммуногенной активностью), гемолизин, нуклеокапсид, мембранный белок. Антигенная структура вируса сходна с возбудителями парагриппа и эпидемического паротита. Вирус кори малоустойчив к воздействию физических и химических факторов внешней среды: быстро инактивируется при температуре 56°C (в течение 30 мин), под влиянием солнечного света и ультрафиолетовых лучей.

Резервуар и источник инфекции – больной человек, который заразен в последние 1–2 дня инкубационного периода, в течение всего продромального периода (3–5 дней) и первые 4 дня (3–5 дней) периода высыпаний. Общая продолжительность заразного периода составляет 8–10 дней. Больной наиболее опасен для окружающих в продромальный период. Механизм передачи инфекции – аэрозольный, пути передачи инфекции – воздушно-капельный (основной) и воздушно-пылевой (дополнительный). Вирус в составе содержимого носоглотки, отделяемого при кашле, чиха-

нии, разговоре, дыхании, с потоком воздуха может разноситься на значительное расстояние. Заражение может произойти при вдыхании воздуха в помещении, где незадолго до этого находился больной корью. При заболевании корью беременной возможна реализация вертикального способа передачи инфекции – трансплацентарный путь (дополнительный). Передача вируса контактно-бытовым путем невозможна вследствие его низкой устойчивости во внешней среде. Естественная восприимчивость людей очень высокая (всеобщая). Индекс контагиозности составляет 0,98–1,0. Постинфекционный иммунитет сохраняется в течение всей жизни. Материнский иммунитет (в случае рождения ребенка от матери, переболевшей корью) сохраняется до 1 года.

Эпидемический очаг при аэрозольных инфекциях – это территория, где находится больной и где перемещается инфицированный воздух (квартира, детский сад, школа). При кори очагом считается семья или коллектив, где выявлен хотя бы один случай заболевания или подозрительный случай на эту инфекцию. Границами очага кори является весь организованный коллектив (школа, вуз, курс, факультет), общежитие, квартира и подъезд, где проживает больной. Если случай кори зарегистрирован в сельской местности или в небольшом населенном пункте, очагом следует считать весь населенный пункт.

Воротами инфекции служат слизистые оболочки верхних дыхательных путей и, возможно, конъюнктивы. После первичной репликации в эпителиальных клетках и регионарных лимфатических узлах возбудитель кори проникает в кровь. Первичная вирусемия развивается уже в инкубационном периоде. В результате вирус диссеминирует, фиксируется в разных органах и вторично накапливается в клетках макрофагальной системы. В лимфатических узлах, миндалинах, легких, кишечнике, печени, селезенке, миелоидной ткани костного мозга развиваются небольшие

воспалительные инфильтраты с пролиферацией ретикулоэндотелия и образованием многоядерных гигантских клеток. Вторая волна вирусемии совпадает с появлением катаральных симптомов заболевания. Максимальная концентрация вируса в крови сохраняется в течение всего катарального периода и первого дня высыпаний, затем резко падает. К 5-му дню высыпаний в крови появляются вируснейтрализующие антитела, а вирус уже не обнаруживается.

Вирус *Polynosa morbillorum* обладает тропностью к эпителиальным клеткам слизистых оболочек и **центральной нервной системы** (ЦНС). В основном он поражает верхние отделы дыхательных путей, конъюнктиву, иногда – бронхи и легкие, в незначительной степени желудочно-кишечный тракт. Развивается воспаление с появлением гигантских клеток в лимфоидных образованиях кишечника, а также в ЦНС, вследствие чего возможно развитие осложнений в виде менингитов и менингоэнцефалитов. Белковые компоненты вируса и биологически активные вещества, высвобождающиеся в ответ на циркуляцию вируса, придают катаральному воспалению в пораженных органах инфекционно-аллергический характер. Специфический воспалительный очаговый процесс с аллергической реакцией, дистрофией эпителия, увеличением проницаемости сосудов, периваскулярной инфильтрацией и отеком лежит в основе формирования коревой энантемы, пятен Филатова–Коплика–Бельского на слизистой оболочке щек и губ, а позже и экзантемы. Системное поражение лимфоидной ткани, макрофагальных элементов, ЦНС (ретикулярной формации, подбугровой области и др.) приводит к подавлению гуморальных и клеточных иммунных реакций. Ослабление активности неспецифических и специфических факторов защиты, свойственное кори, обширные поражения слизистых оболочек респираторного и желудочно-кишечного тракта, снижение витаминного обмена с дефицитом витаминов А и С способствуют возникновению

разнообразных бактериальных осложнений. После выздоровления формируется пожизненный иммунитет.

Инкубационный период составляет в среднем 1–2 нед (максимально 17 дней). Выделяют типичную и атипичную формы кори. Для типичной формы характерно наличие трех последовательных периодов клинических проявлений кори: катарального периода, периода высыпаний и реконвалесценции. Катаральный период начинается остро. Температура тела может достигать 39–40°C, появляются симптомы интоксикации: недомогание, головная боль, снижение аппетита, нарушения сна (интоксикационный синдром более выражен у взрослых больных в сравнении с детьми). Отмечается обильное отделяемое из носа слизистого, иногда слизисто-гнойного характера (уже в первые дни заболевания) и навязчивый сухой кашель. Одновременно развивается конъюнктивит с отеком век, гиперемией конъюнктив, инъекцией склер и отделяемым гнойного характера. Нередко по утрам веки слипаются. Больного раздражает яркий свет. У взрослых больных выявляют лимфаденопатию (преимущественно шейных лимфатических узлов), при аускультации легких – жесткое дыхание, сухие хрипы. У части больных отмечают непродолжительный кашицеобразный стул. На 3–5-й день самочувствие больного несколько улучшается, температура тела снижается. Однако через день вновь усиливаются проявления интоксикации и катарального синдрома, температура тела поднимается до высоких значений. В этот момент на слизистой оболочке щек напротив малых коренных зубов, реже на слизистой оболочке губ и десен, можно обнаружить кардинальный клинический диагностический признак кори – пятна Филатова–Коплика–Бельского, которые представляют собой несколько выступающие и плотно фиксированные белые пятна, окруженные тонкой каймой гиперемии (вид “манной каши”). У взрослых пятна могут сохраняться в течение первых дней

экзантемы. Несколько раньше пятен Филатова–Коплика–Бельского или одновременно с ними на слизистой оболочке мягкого и частично твердого неба появляется коревая экзантема в виде красных пятен неправильной формы величиной с булавочную головку. Через 1–2 сут они сливаются и теряются на общем гиперемизованном фоне слизистой оболочки. В это же время при нарастании симптомов интоксикации иногда можно наблюдать диспепсические явления.

Катаральный период у взрослых продолжается до 6–8 сут. За катаральным периодом следует период высыпаний, характеризующийся появлением яркой пятнисто-папулезной экзантемы, имеющей тенденцию к слиянию и образованию фигур с участками здоровой кожи между ними. В первый день элементы сыпи появляются за ушами, на волосистой части головы, затем в тот же день возникают на лице и шее, верхней части груди. На 2-й день периода высыпаний сыпь покрывает туловище и верхнюю часть рук. На 3-и сутки элементы экзантемы выступают на нижних конечностях и дистальных отделах рук, а на лице бледнеют. Нисходящая последовательность высыпаний характерна для кори и служит очень важным дифференциально-диагностическим признаком. У взрослых сыпь обильнее, чем у детей, крупнопятнисто-папулезная, часто сливная, возможно появление геморрагических элементов. Период высыпания сопровождается максимальной выраженностью лихорадки, усилением интоксикации и катаральных явлений (насморка, кашля, слезотечения, светобоязни). При обследовании больных часто выявляют признаки трахеобронхита, умеренно выраженную тахикардию и артериальную гипотензию. Общая продолжительность периода высыпаний составляет 3–5 дней.

Период реконвалесценции (пигментации) проявляется улучшением общего состояния больных, их самочувствие становится удовлетворительным. Температура тела нормализуется, постепенно исчезают

катаральные симптомы. Элементы сыпи бледнеют и угасают в том же порядке, в каком они появлялись, постепенно превращаясь в светло-коричневые пятна. В последующем пигментация исчезает (за 5–7 дней). После ее исчезновения можно наблюдать отрубевидное шелушение кожи, преимущественно на лице. Пигментация и шелушение кожи также являются диагностически важными признаками кори. В этот период отмечают снижение активности неспецифических и специфических факторов защиты (корева анергия). Реактивность организма восстанавливается медленно. В течение нескольких последующих недель и даже месяцев сохраняется пониженная сопротивляемость к различным патогенным агентам.

Митигированная корь — атипичная форма, развивающаяся у лиц, получивших пассивную или активную иммунизацию против кори или ранее переболевших ею. Отличается более длительным инкубационным периодом (21 день), легким течением с маловыраженной или совсем не выраженной интоксикацией, сокращенным катаральным периодом. Пятна Филатова—Коплика—Бельского чаще всего отсутствуют. Сыпь типична, но может возникнуть одновременно на всей поверхности туловища и конечностей или иметь восходящую последовательность. Abortивная корь также относится к атипичным формам заболевания. Начинается как типичная форма, но прерывается через 1–2 дня от начала болезни. Сыпь появляется только на лице и туловище, повышение температуры тела наблюдают обычно только в первый день высыпаний.

Наиболее частые осложнения кори: пневмония, ларингит, трахеит, бронхит, стоматит. Менингит, менингоэнцефалит и полиневрит, обычно развивающиеся в период пигментации, чаще наблюдают у взрослых. Наиболее грозным, но редким осложнением у взрослых является коревой энцефалит.

Типичную корь следует дифференцировать с краснухой, скарлатиной, аллергической сыпью, инфекционным мононуклеозом, адено-, ЕСНО- и коксакивирусными инфекциями, сывороточной болезнью и другими заболеваниями, сопровождающимися появлением кожных высыпаний. Отличительными признаками краснухи служат ее легкое течение, отсутствие или слабая выраженность общих симптомов, увеличение и обычно чувствительность задних ушных, затылочных лимфоузлов, незначительное повышение температуры тела, нормальное содержание лейкоцитов в крови, частое отсутствие явного продромального периода, небольшая длительность заболевания. Из-за наличия фарингита и лихорадки в начале болезни можно заподозрить скарлатину, но лейкоцитоз, характерный для нее, при кори отсутствует, а сыпь имеет другую морфологию. Скарлатина отличается от кори наличием точечной розеолезной сыпи на гиперемизованном фоне кожи с преимущественной локализацией на сгибательных поверхностях, значительной лихорадки, острого тонзиллита, симптомов Филатова, Пастиа и др. Лекарственные сыпи напоминают высыпания при кори, но при этом отсутствуют типичная продромальная стадия, кашель и краниокаудальное распространение сыпи, более явно вовлечение ладоней и подошв. Очень важны для диагностики анамнестические данные (эпидемиологический анамнез и информация о возникновении сыпи непосредственно после приема лекарственных средств). Инфекционный мононуклеоз отличается наличием острого тонзиллита, гепато- и спленомегалии, характерных изменений в крови (первоначальная лейкопения, сменяющаяся лейкоцитозом, большое количество атипичных мононуклеарных клеток в мазке крови, антитела к вирусу Эпштейна—Барр и увеличение титра гетерофильных антител). Коксаки- и ЕСНО-экзантемы сопровождаются болью в животе и кишечными расстройствами и не имеют характерных для кори клинических при-

знаков (пятна Коплика, выраженный кашель, характерная сыпь и др.).

Для лабораторной диагностики кори применяются вирусологический, молекулярно-биологический (определение генотипа возбудителя кори) и серологический методы исследования. Выявление в сыворотке крови больного или лиц с подозрением на заболевание специфических антител (IgM) методом иммуноферментного анализа является основанием для постановки или подтверждения диагноза “корь”. При выявлении IgM к вирусу кори у лиц с лихорадкой и пятнисто-папулезной сыпью дополнительно проводится одновременное исследование двух сывороток крови на IgG. Взятие крови для исследования (1-я сыворотка) осуществляется на 4–5-й день с момента появления сыпи, повторно (2-я сыворотка) – не ранее чем через 10–14 дней от даты первой пробы. Нарастание титра специфических антител (IgG) в 4 раза и более позволяет подтвердить диагноз “корь”. Этот метод используется также для дифференциальной диагностики кори и краснухи. В гемограмме при неосложненной кори отмечают лейкопению или нормоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, лимфоцитоз, появление плазматических клеток, увеличение скорости оседания эритроцитов, у взрослых больных возможны нейтрофилия, лимфопения и анэозинофилия.

Неосложненные формы кори лечат на дому. Госпитализации подлежат больные с тяжелыми и осложненными формами, а также по эпидемиологическим показаниям. Длительность постельного режима зависит от степени и продолжительности интоксикации. Специальной диеты не требуется. Этиотропной терапии нет, лечение симптоматическое. Проводится дезинтоксикационная терапия с использованием большого количества жидкости. Необходим уход за полостью рта и глазами. Исключают раздражающее воздействие прямого солнечного и яркого искусственного света. Существуют сообщения о положительном эффекте интерферона (лейкинферона)

при назначении в ранние сроки болезни взрослым больным. В некоторых случаях, при тяжелом и осложненном течении кори, возможна антибиотикотерапия. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при кори – 15–25 дней.

Основным методом защиты населения от кори является вакцинопрофилактика. Для активной иммунопрофилактики кори применяют ЖКВ из штамма Л-16, выращенного в культуре клеток эмбрионов японских перепелов. В Российской Федерации разрешено применение ЖКВ “Рувак” (Авентис-Пастер, Франция), комплексной вакцины против кори, краснухи и паротита М-М-Р II (Мерк Шарп Доум, США), Приорикс (ГлаксоСмитКляйн, Англия) и др. Вакцину прививают детям, не болевшим корью, с 12-месячного возраста. Ревакцинацию проводят однократно в 6 лет, перед поступлением в школу. Пассивную иммунопрофилактику проводят введением противокорревого иммуноглобулина детям в возрасте до 12 мес, контактировавшим с больным корью. Иммунизации против кори подлежат также подростки и взрослые до 35 лет, не болевшие, не привитые и привитые однократно, не имеющие сведений о профилактических прививках против кори. Продолжительность поствакцинального иммунитета – 8–10 лет.

*Мероприятия в эпидемическом очаге.* Каждый случай заболевания корью или случай, подозрительный на эту инфекцию, подлежит регистрации и учету по месту его выявления. Больные корью подлежат обязательному серологическому обследованию с целью подтверждения диагноза. Госпитализация осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Изоляцию больного на дому прекращают через 4 дня после появления сыпи, а при осложнениях – через 10 дней. Противоэпидемические мероприятия в очаге кори необходимо начинать сразу же с целью локализации и ликвидации очага. Карантин не накладывается. Привитые дети и переболевшие корью разобщению не подлежат.

За контактными лицами устанавливается медицинское наблюдение на 21 день с момента выявления последнего случая заболевания в очаге. В очаге кори дезинфекцию не проводят, регулярно делают влажную уборку и проветривают помещение. В очаге кори проводится экстренная профилактика — вакцинация или ревакцинация всех лиц, общавшихся с больным, в возрасте от 12 мес до 35 лет, которые не болели корью и не были привиты, не болели корью и были однократно привиты против нее (если с момента прививки прошло не менее 6 мес), с неизвестным прививочным анамнезом в отношении кори. Пассивная иммунизация — однократное введение иммуноглобулина в течение первых 5 дней после контакта с больным — показана детям до 12 мес, беременным, больным туберкулезом и лицам с ослабленной иммунной системой. За беременными, общавшимися с больным корью, устанавливается медицинское наблюдение и проводится серологическое обследование. При обнаружении серонегативности у беременной женщины она подлежит вакцинации против кори после родов, а ее ребенок должен быть привит против этой инфекции в возрасте 8 мес.

В период элиминации кори осуществляется активный эпидемиологический

надзор. Система эпидемиологического надзора за корью включает: динамический контроль заболеваемости (текущий и ретроспективный эпидемиологический анализ); динамический контроль иммунологической структуры населения (анализ состояния привитости, а также результатов выборочного серологического обследования отдельных возрастных групп населения); контроль клинических проявлений инфекции (учет различных форм и тяжести течения заболевания, частоты возникновения и характера осложнений, лабораторное подтверждение диагноза); оценку эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; оперативную разработку управленческих решений по улучшению эпидемиологической ситуации.

Для эффективного проведения эпидемиологического надзора необходимо четкое взаимодействие учреждений здравоохранения, в частности поликлиник, с центрами госсанэпиднадзора, объединение специалистов разного профиля — терапевтов, эпидемиологов, инфекционистов, иммунологов, вирусологов.

*С рекомендуемой литературой вы можете ознакомиться на нашем сайте  
[www.atmosphere-ph.ru](http://www.atmosphere-ph.ru)*

### Measles in the Adult Population

M.G. Golovko, G.I. Poryadina, and V.N. Larina

Measles is an acute viral infection with apparent intoxication, catarrhal syndrome, and maculopapular rash. The article deals with etiology, pathogenesis, clinical presentation, differential diagnosis, treatment, and prevention of measles in the adult population.

*Key words:* measles, adult population, clinical presentation, morbidity, prevention.