Этиология и патогенез

Чесотку вызывает чесоточный клещ Acarus scabiei или Sarcoptes hominis. Самка клеща крупнее самца (соответственно 0,4-0,45 и 0,2 мм в длину, 0,25-0,35 и 0,14-0,19 мм в ширину) и по внешнему виду напоминает черепаху. При рассмотрении невооруженным глазом паразит имеет вид булавочной головки белого цвета. После оплодотворения, которое происходит на поверхности кожи, самец погибает, а самка внедряется в поверхностные слои эпидермиса, прокладывая в них ходы. Роговой слой кожи самка пробуравливает крепкими хитиновыми челюстями Вне кожи самка гибнет в течение нескольких дней. За 6-8 нед жизни самка откладывает в чесоточном ходе до 50 яиц. Половозрелые клещи развиваются из яиц в течение 3-7 нед. Подсчитано, что за 3 мес из яиц, отложенных одной самкой, родится около 150 млн. клещей.

Заболевание несколько чаще встречается в осенне-зимний период, хотя больных регистрируют в течение всего года. Инкубационный период длится от 7-10 дней\_до\_1мес и дольше. Заражение происходит при непосредственном контакте с больным, при пользовании его постельным или нательным бельем, нахождении в одной постели. Среди детей инфекция может передаваться через игрушки, если ими предварительно пользовался больной ребенок.

**Клиника**

На месте проникновения клеща в кожу появляется маленький пузырек. Однако главным симптомом чесотки является сильный зуд, особенно резкий вечером и ночью, после того больной ложится в постель. Кроме характерного зуда, который часто является и первым признаком заболевания, отмечают появление парных и рассеянных точечных узелково-пузырьковых высыпаний, чесоточных ходов (штрихообразные пунктирные линии сероватого цвета) ссадин от расчесов кожи. Излюбленной локализацией чесотки являются межпальцевые складки кистей, боковые поверхности пальцев рук, сгибательная поверхность лучезапястных суставов, разгибательная поверхность предплечий, локтевого сустава, переднебоковые поверхности туловища, область передних стенок подмышечных впадин, молочных желез (окружность соска), живота особенно в области пупочного кольца, ягодиц, бедра, голеней и область полового члена. Иногда на разгибательной поверхности локтевых суставов можно обнаружить сухие корки, чешуйки (симптом Горчакова- Арди), которые покрывают папуловезикулезные элементы. Чесоточные ходы особенно часто можно обнаружить в области лучезапястных суставов и в межпальцевых складках рук. Их длина от 2-3 мм до 0,5 см. Если рассматривать чесоточный ход в лупу, то видно, что он состоит из близко расположенных черных точек - отверстий, которые прорывает клещ для выхода в дальнейшем на поверхность молодых клещей и для доступа воздуха На месте пузырьков образуются кровянистые корочки величиной с булавочную головку.

Указанные выше места излюбленной локализации чесотки объясняются тем, что чесоточный клещ предпочитает располагаться на участках с тонким роговым слоем. У маленьких детей отмечают несколько иную локализацию чесотки: она поражает внутренние края стоп, подошвы, ладони, ягодицы, лицо и кожу головы.

Сильный зуд, сопровождающий чесотку, приходит к расчесам экскориациям, куда больные нередко заносят .пиококковую инфекцию , вследствие чего чесотка осложняется фолликулитами, фурункулами, лимфаденитом, лимфангитом, импетиго, эктимами.

Последнее обстоятельство нередко изменяет клиническую картину чесотки и значительно затрудняет диагностику (установлению правильного диагноза помогают характер зуда и локализация процесса). При распространенной и осложненной чесотке обнаруживают эозинофилию в крови и иногда альбуминурию в моче. Чесотка может осложниться и микробной экземой (у женщин преимущественно в окружности сосков, у мужчин - на внутренней поверхности бедер). В этих случаях очаги поражения имеют резкие границы, иногда мокнут, покрыты большим количеством гнойничков, корок.

В последнее время чаще стали наблюдаться стертые формы чесотки (scabies discreta), при которых отсутствуют характерные высыпания (в частности, чесоточные ходы), но имеется сильный зуд. Эта форма чесотки наблюдается у чистоплотных людей или при неправильном лечении. При тщательном осмотре больных и в этих случаях удается обнаружить единичные, парно расположенные папуловезикулы, узелки, мельчайшие пузырьки, уртикоподобные элементы.

**Гистопатология**

Чесоточный ход находится в основном в роговом слое. Только его слепой конец достигает мальпигиева слоя или проникает в него. В этом участке хода и располагается самка клеща. В мальпигиевом слое развивается внутриклеточный и Межклеточный отек, за счет которого образуется небольшой пузырек. В дерме имеется хронический воспалительный инфильтрат, состоящий в основном из лимфоцитов. Этот инфильтрат расположен под чесоточным ходом,

**Диагноз**

Чесотку иногда можно смешать с почесухой, при которой больных также беспокоит зуд. Однако в этом случае зуд бывает и днем и ночью, болезнь иногда длится годами, характеризуется серым цветом кожи, белым дермографизмом, наличием узелков, часто покрытых кровянистыми корочками, расположенных преимущественно ни разгибательных поверхностях конечностей, увеличением лимфатических узлов (<пруригинозные бубоны>).

Диагностике способствуют парное расположение папуловезикул на излюбленных для чесотки участках кожи, наличие чесоточных ходов, усиление зуда по ночам, появление зудящих высыпаний у нескольких членов семьи, наличие симптома Горчакова - Арди. Иногда установить диагноз помогает наличие <признака треугольника>: в области крестца чесоточные высыпания располагаются треугольником, вершина которого направлена в сторону межъягодичной складки. На этом участке, кроме обычных высыпаний, имеются импетигинозные элементы, пигментация, с последующим образованием атрофических пятен.

При трудности клинической диагностики чесотки проводят лабораторное исследование с целью обнаружения чесоточного клеща. Его можно извлечь из чесоточного хода иглой. Эффективен метод тонких срезов лезвием безопасной бритвы пузырьков или чесоточных ходов вместе с содержимым. Среды обрабатывают раствором 20% едкой щелочи, накрывают покровным стеклом и микроскопируют сухой системой (малое увеличение). В препарате обнаруживают клещи либо продукты их жизнедеятельности - яйца, экскременты в виде кучек черных точек.

**Лечение**

Применяют средства, которые разрыхляют роговой слой и, проникая в чесоточные ходы, уничтожают клещей. Выбор противопаразитарных средств весьма обширен. Однако эффект терапии часто определяется не характером средства, а правильностью его применения и тщательностью лечения.

Перед втиранием противочесоточного средства больному целесообразно принять горячий душ, который способствует механическому удалению с поверхности кожи клещей и разрыхлению рогового слоя. При наличии пиодемии или экзематозного процесса до начала лечения душ не назначают. Мытье также запрещают во время лечения. Противочесоточные средства втирают в кожу туловища и конечностей, особенно тщательно - в места излюбленной локализации чесотки. Втирание не производят в кожу головы. Кроме того, при наличии экзематизации или импетигинизации антипаразитарные средства также не втирают, а смазывают ими пораженные участки. Одновременно проводится лечение осложнений.

Весьма эффективно втирание в кожу раствора бензилбензоата (бензиловый эфир бензойной кислоты). Используют для взрослых 20% водно-мыльную эмульсию бензилбензоата. для маленких детей- 10%. Приготовление 20% эмульсии: в 780 мл теплой кипяченой воды растворяют 20 г мелко измельченною зеленого или другого мыла и добавляют 200 MJI бензилбензоата.

Водно-мыльная эмульсия бензилбензоата сохраняет активность в течение 7 дней после приготовления. Эмульсию втирают по 10мин 2 раза (с 10-минутным перерывом). После этого больной надевает обеззараженную одежду и меняет постельное белье. На другой день втирание повторяют. Через 3 дня производят мытье в бане или под душем и смену белья.

Для лечения детей, как указывалось выше, готовят 10% мыльно- водную эмульсию бензилбензоаза или в течение 3 дней применяют 10% бензилбензоатную мазь, приготовленную на эмульсионной основе.

В условиях Крайнего Севера бензилбензоат целесообразно готовить на Ol. vaselini в 10 или 20% концентрации.

Лечение чесотки по методу Демьяновича проводят 60% paствором натрия тиосульфата (раствор №1) и 6% раствором концентрированной или 18% раствором разбавленной хлористоводородной кислоты (раствор № 2). Вначале дважды в течение 10 мин втирают в каждый участок кожи раствор № 1 (с 10-минутным интервалом), а затем втирают раствор № 2 (по 5 мин с 5-минутным интервалом) Раствор натрия тиосульфата наливают в тарелку и втирают в кожу рукой, смачивая ее раствором. Раствор хлористоводородной кислоты наливают в пригоршню непосредственно из бутылки. После этой процедуры больной надевает чистое белье и меняют постельное белье. На следующий день лечение повторяют. Мыться разрешается через 2 дня после окончания лечения. Детям натрия тиосульфат назначают в концентрации 40%, раствор концентрированной хлористоводородной кислоты-4%, разбавленной-12%.

Можно втирать 20-33% серную мазь (детям -10%) или мазь Вилькинсона (по 15% серы и дегтя, 10% мела и по 30% зеленого мыла и вазелина). У детей применяют мазь Вилькинсона пополам с цинковой пастой. Эти мази втирают в кожу 1 раз в день в течение 5 дней. На 6-й день производят мытье в бане или под душем и только после этого смену нательного и постельного белья. Применение серной мази и мази Вилькинсона ограничено из-за загрязнения ими белья и возможности развития лекарственного дерматита, который ликвидируют после отмены мази и назначения цинковой болтушки или пасты. Мазь Вилькинсона может обусловить раздражение почечной ткани (нефропатия), поэтому ее нельзя назначать лицам, страдающим заболеванием почек.

Для лечения чесотки можно использовать и свежеприготовленную 5% эмульсию мыла К, которую втирают в течение 5 дней (ежедневно), а через 2 дня после окончания лечения назначают ванну или душ. В случае неудачи противочесоточную терапию повторяют через 3-5 дней.

Детям, склонным к экссудативному диатезу, а также во избежание развития дерматита и для профилактики закрепления зуда (по механизму условного патологического рефлекса), рекомендуют во время лечения чесотки назначать десенсибилизирующие и антигистаминные препараты - кальция глюконат, диазолин, супрастин и др. Такое же лечение проводят лицам, у которых чесотка осложнена аллергическим дерматитом. При присоединении к чесотке пиодермии назначают антибиотики, сульфаниламиды, наружно - серно-дегтярные и борно-дегтярные мази, анилиновые красители, 2% салициловый спирт.

**Организация борьбы и меры профилактики**

На всех выявленных больных чесоткой заполняют специальное извещение. Главным условием успешной борьбы с чесоткой является одновременное лечение всех больных в очаге поражения. Для выявления больных производят осмотр на чесотку в семье или в детских коллективах, если больным является ребенок. Своевременное обнаружение больных, изоляция их от коллектива и лечение-важные условия в профилактике распространения заболевания.

При неблагоприятной эпидемиологической обстановке для лечения больных чесоткой и проведения дезинсекционных мероприятий создают специальные учреждения- скабиозории.

Важное значение имеет тщательная дезинсекция (опыление ДДТ, обработка мылом К) нательного и постельного белья или дезинфекция их в сухожаровой или влажной камере. Белье больных "можно также стирать с кипячением и последующим проглаживанием горячим утюгом. Верхнюю одежду обезвреживают в камере или опыляют ДДТ.

*Крайне редко встречается особая форма- так называемая норвежская чесотка (некоторые авторы считают ее очень запущенной формой обычной чесотки), которая была впервые описана в Норвегии в 1884 г. Даниэльсеном. Эта форма возникает при ослаблении организма (у одновременно болеющих лепрой, сирингомиелией и подобными заболеваниями), у лиц, умственно отсталых.*

*При норвежской чесотке кожа в очагах поражения суха, покрыта толстыми темно-зеленого цвета корками, местами напоминающими сплошной панцирь, ограничивающий движения и делающий их болезненными. Ногти резко утолщены. Волосы на участках поражения имеют сухой и/тусклый вид Отмечается общее увеличение лимфатических узлов. От больного исходит неприятный запах. Учитывая выраженность клинической симптоматики чесотки, следует отметить при этом незначительность зуда или его отсутствие. При насильственным удалении корок обнажается гиперемированная кожа, на которой глазом можно видеть массу белых точек - чесоточных клещей, которые в большом количестве находятся и в чешуйках, корках. Для удаления корок применяют 5-10% серно-дегтярную мазь после чего проводят обычное противочесоточное лечение в комбинации с назначением общеукрепляющих средств.*

*Иногда возникают массовые поражения людей пузатым клещом ( Pediculoides ventricosis), вызывающим так называемую зерновую чесотку (появляются небольшие папулы и волдыри, сильный зуд.*

*Этот клещ живет на злаках и зернах и попадает к человеку при погрузке зерна, работе в зерновых складах, спанье на соломе зараженной клещом. Лечение проводят так же, как при обычной чесотке.*

*Клещи лошадей, крыс, кур, голубей, попадая на кожу человека могут наносить укусы (образуются папулы, волдыри), вызывать сильный зуд, но не проникают в эпидермис и не образуют чесоточные ходы. Этих клещей можно обнаружить в помещении белье. Для лечения применяют спиртовые растворы, болтушки. Необходимо проводить дезинсекцию белья, помещения, уничтожение крыс, лечение больных лошадей и т.д.*

*Укусы клопов (Cimex lectularis) и блох (Pulex irritans) вызывают образование на коже зудящих уртикарных элементов. В центре укуса блохи образуется характерная центральная геморрагия, окруженная пшеремированным пятном или волдырем величиной с чечевицу. Кожные проявления специального лечения не требуют. Следует принять меры к уничтожению клопов (дезинфицирующими веществами и растворами) и блох (дезинсекция серными окуриваниями, соблюдение чистоты в помещениях).*

*Личинки лошадиного овода, попадая в кожу человека, вызывают заболевание, носящее название Larva migrans. Вначале возникает зудящее пятно, от которого по пути следования личинки образуется петлеобразно извивающаяся красная нить, слегка приподнятая над уровнем кожи, шириной 1-2 мм. За сутки личинка перемещается на 15 см и больше.*

*Лечение заключается в смазывании пораженного участка спиртовым раствором йода, замораживании хлорэтилом или оперативном удалении участка, где расположены личинки.*

*Гвинейский червь (Filaria sanquinis), в средне-азиатских республиках называемый риштой, развивается в подкожной клетчатке преимущественно стоп и голеней, где образуется опухоль. Кожа над опухолью гангренизируется, прорывается, образуя язву, на дне которой и находится паразит. Для того чтобы убить его, в полость опухоли впрыскивают 1% раствор дихлорида ртути и через сутки, наматывая червя на палочку, извлекают его из полости. Можно хирургически удалить червя из невскрывшейся опухоли.*