



таблица

20,0
2,7
2,2
10,8
27,0
24,0

В последние 10 лет в нашей стране участились случаи выявления педикулеза. Растущая заболеваемость педикулезом может спровоцировать эпидемию сыпного тифа, случаи которого не регистрировались с 1998 г. Медицинская сестра детского сада должна дать рекомендации родителям по лечению детей педикулицидными средствами в домашних условиях и проведению санитарной обработки помещения, вещей и постельных принадлежностей.

И.Г. Ахапкина,
канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник
НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова

Педикулез – современная проблема?

Ежегодно в Российской Федерации регистрируется до 300 тыс. случаев педикулеза. Среди детей пик заболеваемости приходится на возраст от 3 до 6 лет.

В связи с данной ситуацией Главный государственный санитарный врач РФ принял постановление от 28.09.2015 № 60 «Об усилении мероприятий, направленных на профилактику эпидемического сыпного тифа и педикулеза в Российской Федерации» (приложение). Как указано в постановлении, высокий уровень пораженности населения педикулезом, в т. ч. платяным, и недостаточно эффективные профилактические мероприятия создают реальные предпосылки для ухудшения эпидемиологической обстановки по заболеваемости эпидемическим сыпным тифом.

Напомним, как передается педикулез и какими осложнениями он чреват.

Возбудители педикулеза – вши

Педикулез – это инфекционное заболевание, обусловленное заражением человека членистоногими паразитами, а именно: вшами (*Pediculus humanus*).

ИНТЕРЕСНО

Цикл развития вшей

Размер взрослых особей вшей может варьироваться от 1,5 до 5–6 мм. Крылья у вшей трансформировались, т. е. насекомые не способны летать, так же как и прыгать, однако они очень подвижны. Зрительный аппарат у вшей отсутствует, для ориентации насекомые пользуются обонянием.

Цикл развития следующий: яйцо, первая стадия нимфы, вторая стадия нимфы, третья стадия нимфы, взрослая половозрелая особь. Нимфы разных стадий отличаются друг от друга только размером. Появившись на свет, нимфы сразу начинают питаться кровью хозяина.

Яйцо вши окутано специальным клейким секретом самки, образуя устойчивую структуру – гниду. За счет липкой внешней части гнида прочно прикрепляется к волосам (в случае головных вшей) или складкам и швам одежды (в случае платяных вшей). Визуально гниды похожи на перхоть.

Продолжительность жизни вшей – 28–46 дней в зависимости от внешних условий.

Что же собой представляют возбудители педикулеза? Вши – кровососущие насекомые плоской формы, покрытые полупрозрачным хитиновым слоем. Цвет насекомого во многом зависит от цвета окружающей среды и степени насыщения кровью, поэтому может меняться от серо-белого до красноватого. Различают три вида вшей, паразитирующих на человеке: головные, платяные и лобковые. Самыми крупными являются платяные вши, самыми мелкими – лобковые.

Стоит указать на некоторые отличия между платяными и головными вшами. Популяция головных вшей формируется, развивается и питается на волосистой части головы, чаще на затылке и у висков. Иногда вши колонизируют брови и ресницы. Популяция платяных вшей формируется на одежде (в швах, складках), но питается на теле человека. Платяных вшей обнаруживают на локтевых и коленных сгибах, шее, между лопаток, на плечах и пояснице – там, где одежда обычно плотно прилегает к коже. Платяные вши более плодовиты. Если головная вошь откладывает в сутки до 3 яиц, то платяная – до 10. Таким образом, в течение жизни первая может отложить порядка 140 яиц, вторая – до 300.

Клинические симптомы педикулеза

Заразиться педикулезом можно только при близком контакте с больным человеком или инфицированными бытовыми предметами: постельным бельем, одеждой, расческами и т. д. Инкубационный период обычно длится неделю.



обратите
внимание

Вши – видоспецифичные насекомые, ими можно заразиться от человека, но не от животных.

Первое, что должно привлечь внимание родителей и воспитателей, это постоянное чесывание ребенком головы или участков тела, раздражительность. Сильный зуд появляется в результате попадания в ранку от укуса раздражающего секрета слюны насекомого. При расчесывании места укуса на коже появляется покраснение, высыпания, серовато-голубоватые пятна, уплотнения и корочки. Последствием расчесывания и нарушения кожных покровов может стать фолликулит – воспаление волосяной луковицы, а также другие гнойничковые заболевания. В отдельных случаях отмечают развитие лимфаденита (воспаления лимфоузлов) в области шеи.

Если на протяжении нескольких дней у ребенка наблюдается лихорадочное состояние (нарушение терморегуляции, вялость, капризность), надо тщательно осмотреть его голову, шею и одежду.



При осмотре головы выявляют вшей и гнид, прикрепленных к волосам ближе к корням (при надавливании гниды трескаются с характерным звуком). Видны расчесы или другие дерматологические проявления.

В складках и швах одежды можно обнаружить платяных вшей и их яйца. Иногда гниды прикрепляются к пушковым волосам кожи ребенка. Однако платяные вши не всегда видны на теле – чаще заметны следы укусов, изменение цвета кожи в местах укусов, высыпания, покраснения, следы расчесов.



обратите внимание

Для постановки правильного диагноза крайне важно выявить самих насекомых и гнид. Педикулез следует отличать от чесотки, стафилококковых или стрептококковых инфекций (импетиго) и атопических дерматитов. Безусловно, необходима консультация дерматолога.

Лечение педикулеза

Дети, у которых выявлен педикулез, не должны посещать дошкольную образовательную организацию. Поэтому родители при обнаружении вшей обязаны сообщить об этом руководству детского сада, а если педикулез выявили сотрудники ДОО, они, в свою очередь, должны предупредить родителей. Лечение педикулеза проводится в домашних условиях.

Наиболее успешный путь борьбы с педикулезом – одновременное применение физических, химических и механических способов. То есть, лучше совмещать лечебные процедуры с санитарной обработкой постельных принадлежностей, одежды и других предметов обихода, на которых могут сохраняться гниды, нимфы и взрослые особи.

Головной и платяной педикулезы лечат по-разному.

Головной педикулез. Для уничтожения паразитов голову обрабатывают специальными средствами, обладающими инсектицидными и, желательнo, овоцидными (вызывающими гибель гнид) свойствами. Такие препараты продаются в аптеках в виде шампуней, лосьонов, мазей, эмульсий. Следует использовать средства, имеющие в своем составе малатион или перметрин. Ранее применялись препараты на основе бензилбензоата (20-процентная суспензия) или 5-процентная борная мазь. Кстати, последняя активно препятствует микробиологическому заражению расчесанных мест укусов.

При выявлении детей, пораженных педикулезом, они направляются для санации с отстранением от посещения дошкольной образовательной организации. Прием детей в дошкольные образовательные организации после санации допускается при наличии медицинской справки об отсутствии педикулеза.

П. 13.5 СанПиН 3.2.3215-14

При выборе средств для лечения и дезинфекции следует уделять внимание токсичности препаратов (особенно для детей с аллергическими заболеваниями). Например, одно время рекомендовалось использовать керосин или раствор уксуса, однако первый токсичен, а второй весьма агрессивен (кислая среда).

Яйца вшей сложно уничтожить только химическими препаратами. Поэтому па-

раллельно с химическим следует применять механический способ – вычесывание гнид. Лучше всего для этого подходит частая металлическая расческа или специальный гребень. Расческу можно смачивать слабым раствором уксуса: кислые растворы растворяют клейкий секрет, при помощи которого гниды прикрепляются к волосам, что несомненно облегчает вычесывание.



обратите
внимание

Основное правило при лечении головного педикулеза – все процедуры следует проводить несколько раз до полного исчезновения клинических симптомов, насекомых и гнид. Не забывайте обрабатывать постельные принадлежности, одежду и др. Порой именно невнимательность к обработке предметов обихода приводит к повторному заражению педикулезом.

Платяной педикулез. Прежде всего ребенка нужно тщательно вымыть в душе с мылом. Затем провести высокотемпературную обработку одежды и постельных принадлежностей. Для этого предметы обихода, которые подвергаются кипячению, следует прокипятить и вывесить на 7–10 дней в проветриваемом помещении. Если кипячение невозможно, вещи обрабатывают паром. Лучше сочетать высокотемпературную обработку с воздействием инсектицидного препарата и последующим проветриванием.

Почему вещи нужно обязательно проветривать? Дело в том, что яйца вшей заключены в плотную оболочку, которая позволяет им оставаться жизнеспособными даже в неблагоприятных условиях. Поэтому после выхода нимф из яиц требуется время для их гибели в отсутствие источника пищи.

Другой способ уничтожения платяных вшей и гнид – поместить одежду в мешок и обработать специальными инсектицидными аэрозольными средствами (например, «Карбофосом»), тщательно закрыть мешок и оставить на рекомендуемое по инструкции время. Вещи, особенно швы, можно отутюжить, расчески и прочие принадлежности замочить в спирте. Желательно продезинфицировать мягкую мебель, ковры, детское автомобильное сиденье.

Способы дезинфекции одежды, белья и предметов обихода одинаковы при головных и платяных педикулезах.

Профилактические мероприятия

Поскольку заражение педикулезом происходит от человека к человеку или при контакте с инфицированными вещами, основное правило профилактики – соблюдение личной гигиены. Надо приучать ребенка не пользоваться чужими расческами, заколками и прочими аксессуарами для волос, а также следить за тем, чтобы ребенок не надевал чужие головные уборы, одежду. В общественных местах, особенно в транспорте при большом скоплении людей родителям необходимо быть

В детском саду и дома необходимо проверить на наличие вшей всех, кто контактировал с ребенком. При необходимости провести лечение или профилактику.

внимательными и не допускать близкого контакта ребенка с посторонними людьми. Длинные распущенные волосы девочек лучше укрыть головным убором или, по крайней мере, собрать в прическу. Для предупреждения педикулеза можно воспользоваться эфирными мас-



лами чайного дерева, герани, лаванды – разбавить и нанести масло на затылок и за ушами.

В детских садах для профилактики педикулеза проводятся ежемесячные осмотры воспитанников согласно требованиям СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.08.2014 № 50.

Осложнения педикулеза

Одни из самых тяжелых осложнений педикулезом – сыпной и возвратный тифы (острые лихорадочные инфекционные заболевания). В настоящее время правильнее называть эти заболевания риккетсиоз и боррелиоз соответственно – по наименованиям бактерий, которые их вызывают.

Различают эпидемический и эндемический виды тифов.

Эпидемический сыпной тиф обусловлен инфицированием человека риккетсиями Провачека (*Rickettsia prowazekii*). Вши являются переносчиками риккетсий, вместе с фекалиями выделяют их в окружающую среду. Причем заражение человека происходит не в момент укуса насекомым, а при расчесывании места укуса и своеобразного втирания фекалий вшей в поврежденную кожу или вдыхании высохших фекалий. То есть заражение риккетсиями происходит фекально-ингаляционно-контактным путем. Заражение чаще вызывают платяные вши, реже – головные.

Эндемическим сыпным тифом можно заразиться от укуса крысиных блох, инфицированных риккетсиями Музера (*Rickettsia mooseri*), либо клещей – переносчиков *Rickettsia canada*.

Симптомы. Развитие риккетсий протекает в основном в клетках эндотелия сосудов, что обуславливает многообразную картину клинических симптомов заболевания. По мере разрушения инфицированных клеток развивается инфекционно-токсический синдром. В этом случае усиливается лихорадочная реакция, появляется сыпь на слизистых оболочках и коже (в области ключиц, подмышечных

впадин, с переходом на бока, бедра, живот и т. д.), нарушается функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Без специфического лечения возможен летальный исход.

Лечение. Риккетсии очень чувствительны к антибиотикам тетрациклинового ряда и фторхинолонам. Поэтому крайне важна постановка дифференциального диагноза в кратчайшие сроки. От этого напрямую зависит результат лечения антибиотиками.

Рецидив. Следует отметить, что у переболевших риккетсиозом формируется стойкий иммунитет против соответствующих риккетсий. Однако в отдельных случаях возникающий иммунитет бывает не-

ИНТЕРЕСНО

Риккетсии – это неподвижные грамотрицательные полиморфные мелкие (0,2–0,6 × 0,4–2,0 мкм) бактерии, которые являются внутриклеточными паразитами. Практически все виды риккетсий растут и размножаются только в живых клетках членистоногих или теплокровных. Жизнеспособность бактерий зависит от условий внешней среды. Например, при кипячении риккетсии погибают практически мгновенно, при температуре близкой к 60 °С для этого требуется не более 30 мин. В дистиллированной воде или физрастворе эти микроорганизмы погибают через 5–6 ч. Воздействие спирта, хлороформа, эфира также приводит к быстрой гибели риккетсий. Однако в высушенном состоянии или при низкой температуре (минус 25–77 °С) риккетсии долго остаются жизнеспособными.

ФАКТЫ

Ученым долго не удавалось вырастить риккетсии в искусственных условиях и соответственно решить проблему создания эффективной вакцины для профилактики тифа. В 1942 г. эта вакцина была приготовлена в нашей стране и сыграла ведущую роль в предотвращении эпидемии тифа в военные годы.

лезни Брилля можно серологическим методом на 5–6-й день лихорадочного состояния. При болезни Брилля в сыворотке крови преобладают иммуноглобулины класса G, при сыпном тифе – иммуноглобулины класса M.

Возвратный эпидемический тиф обусловлен инфицированием спирохетами рода *Borrelia*. Вши, питаясь кровью инфицированного человека, становятся пожизненными носителями боррелий. Человек заражается при расчесывании места укуса и раздавливании паразита.

Эндемический возвратный тиф возникает от укусов клещей семейства *Argasidae*. Чаще заболевание обнаруживают в теплое время года, когда повышается актив-

ность клещей. Заражаются клещи от инфицированных грызунов. Боррелии способны сохраняться в клещах на протяжении всей жизни последних, а также передаваться потомству клещей.

При попадании в человеческий организм боррелии внедряются в клетки системы

ИНТЕРЕСНО

Боррелии – это спиралевидные грамотрицательные микроорганизмы (длина от 11 до 25 мкм, ширина – от 0,18 до 0,25 мкм). В окружающей среде (особенно при 40–50 °С) бактерии быстро погибают, но сохраняются при замораживании.

моноклеарных фагоцитов, активно размножаясь, поступают в кровеносное русло. Боррелии способны проникать в различные органы и ткани организма человека: сердечно-сосудистую, нервную, опорно-двигательную системы, печень, селезенку, кожу.

Симптомы. Боррелиоз сопровождается лихорадочным состоянием (озноб, затем повышение температуры), болью в мышцах, головной болью, иногда рвотой, тошнотой, высыпаниями на коже, может развиться желтуха. Через несколько дней состояние улучшается. Но как следует из названия заболевания – возвратный тиф – приступы повторяются несколько раз. Боррелиоз осложняется тяжелыми поражениями нервной системы, суставов, печени, селезенки, нарушением местного кровообращения. Стойкий иммунитет не формируется, т. к. боррелии постепенно меняют свой антигенный состав. Соответственно каждое новое поколение бактерий вызывает образование новых специфических антител.

Лечение. Для постановки диагноза проводят микроскопирование крови заболевшего. При выявлении боррелий больного помещают в инфекционное отделение медицинского учреждения и проводят антибиотикотерапию.