

Где живут клещи. Как они нападают на человека?



Клещи – обитатели леса. Они живут в лесной подстилке, образованной опавшими листьями и травой. Чем мощнее слой подстилки, чем лучше она прогревается (но не подсыхает), тем более благоприятны условия для развития и жизни клещей.

Они встречаются, как правило, в мелколиственных и лиственно-хвойных лесах, в которых произрастают береза, осина, серая ольха, черемуха, рябина, ива, а также сосна и ель. Такие леса достаточно освещены, и лесная подстилка хорошо прогревается. В хвойно-лиственных лесах со значительным преобладанием ели или сосны и сравнительно небольшим содержанием лиственных пород клещи встречаются в меньшем количестве. Их можно найти в зарослях ивы и серой ольхи, расположенных вдоль лесных дорог, канав, полей.

Необходимое условие жизни клещей в том или ином лесу – достаточная влажность почвы и лесной подстилки. Переувлажненные или чрезмерно сухие участки леса неблагоприятны для их обитания. Поэтому в заболоченных лесах, на сфагновых мхах клещей нет.

Немаловажное значение в распространении клещей имеет рельеф. В местах обнажения горных пород или скопления ледниковых наносов они не находят условий для развития и существования. Не встречаются также на полях и лугах. Клещи обитают только в лесной подстилке, при благоприятных условиях температуры и относительной влажности, необходимых для их обитания и развития.

В зимний период клещи остаются в подстилке. Под снегом температура в подстилке не опускается ниже 0°. Благодаря этому клещи приспособились к зимовке в климатических условиях севера.

Существует народное поверье, что, нападая на человека, клещи «прыгают» с кустов и деревьев. И мало кто задумывается над тем, что забраться на большую высоту таким сравнительно мелким животным довольно трудно. Обитание в лесной подстилке способствовало выработке у клещей ряда приспособлений для нападения на человека или животное.

Клещей называют подстерегающими пастбищными паразитами. Они нападают с травы, мелких кустов, реже – с земли. По нашим наблюдениям, в Карелии клещи не поднимаются выше 50 см. Чаще всего рано весной они располагаются на растениях у самой поверхности земли. На этом основан способ отлова их в природе на флаг, волокушу. С этой целью используют ткань (фланель, байку, вафельную) длиной 1,1 м и шириной 0,45 м, укрепленную на длинной палке либо в виде флага, либо в виде волокуши на короткой палке с веревкой. С их помощью обволакивают наземные растения, невысокие кусты и затем собирают прицепившихся клещей. Таким способом отлавливают клещей для научных целей, но волокушей или флагом можно собирать клещей и на территории пионерского лагеря, дачного участка и вокруг него. Всех клещей, которых удастся собрать на волокушу, необходимо сжечь.

Волокуша для сбора активных клещей

Рано весной, как только стает снег, возьмите обычное вафельное полотенце, привяжите с помощью веревочки к палке и обволочите все дикорастущие растения на дачном участке и вокруг него, особенно у тропинок и на полянах. Если по дороге на участок имеются скопления молодой поросли серой ольхи, черемухи или ивы, лучше их скосить. Траву вокруг дачи желательно скашивать несколько раз за сезон, по мере отрастания.

Чтобы на вашем участке не поселялись мелкие млекопитающие (лесные мыши, полевки, бурузубки и др.) – прокормители клещей на ранних фазах развития – тщательно убирайте пищевые отходы, не допускайте захламливания на территории.

Домашние животные (кошки, собаки и др.), которые живут на даче, часто посещают прилегающие участки леса и подвергаются нападению клещей. Их следует регулярно осматривать и снимать всех прицепившихся клещей, так как те особи, которые напитаются кровью и отпадут в лесу, через год дадут жизнь новому поколению клещей.

В зависимости от погодных условий все фазы жизненного цикла клещей совершают суточные и сезонные вертикальные миграции из лесной подстилки на травянистые растения. От яркого солнца и дождя клещи прячутся, опускаясь в лесную подстилку, или, если остаются на растениях, переползают на его теневую часть.

На растениях клещ располагается таким образом, чтобы передняя пара конечностей могла свободно потянуться вперед при приближении потенциального прокормителя. Это так называемая поза ожидания. Наряду с вертикальных клещей свойственны и небольшие горизонтальные перемещения. Так, по наблюдениям Ю. С. Балашова, в хвойно-широколиственной тайге в южном Приморье меченые клещи в течение месяца передвигались на расстояние до 5 м от места их выпуска.

В природе клещи распределяются неравномерно: их всегда больше там, где много птиц и млекопитающих. Они концентрируются вдоль лесных дорог, звериных троп, которые служат путями миграции животных. Зная, что клещи скапливаются вблизи лесных дорог и троп, в кучах валежника, на поваленных деревьях, соблюдайте меры предосторожности. Проходя по таким участкам леса, особенно весной, когда клещи после зимовки наиболее агрессивны, чаще осматривайте себя и снимайте прицепившихся клещей, не допуская их присасывания. Однако не следует забывать, что клещей можно встретить в любых мелколиственных лесах.

Периоды активности клеща

Клещам, обитателям зоны умеренного климата, свойственна весенне-летне-осенняя активность. В условиях Карелии таежный и европейский лесной клещи активизируются рано весной. С наступлением устойчивых положительных температур воздуха ($+3^{\circ}$ и выше) на первых проталинах, на прошлогодней траве, кучах хвороста и валежника можно встретить клещей. В третьей декаде апреля, а в отдельные годы уже в конце первой декады появляются активные особи. Таежный клещ активен до конца июня, иногда единично встречается в июле.

Европейский лесной паразитирует в природе с апреля до конца сентября, а отдельных особей можно обнаружить на животных (охотничьих собаках) в октябре и даже ноябре.

Наиболее опасные «клещевые» месяцы в наших условиях – конец апреля-июль. В этот период необходимо всем, кто посещает лес или там работает, соблюдать меры личной профилактики и не допускать нападения и присасывания клещей.

Пути заражения клещевым энцефалитом

Клещевой энцефалит – острое вирусное заболевание с преимущественным поражением нервной системы. Наиболее значительные изменения возникают в мозге. Вот почему заболевание называют «энцефалитом» (энцефалон по-гречески – мозг), а окончание «ит» означает развитие воспалительного процесса.

Заражение человека энцефалитом происходит через укус пастбищных иксодовых клещей. Заболевание имеет четко выраженную сезонность, что обусловлено весенне-летней активностью переносчиков.

Если к человеку присосался клещ, зараженный вирусом клещевого энцефалита, первые признаки заболевания проявляются в течение 7-14 дней с момента присасывания. Беспокоят головные боли в лобно-височной области, вялость, разбитость, легкая боль в пояснице, руках, а иногда и в ногах. В острых случаях заболевание начинается внезапно, с резкого повышения температуры до $39-40^{\circ}$. Нередко наблюдается покраснение кожи, видимых слизистых оболочек. Возникают менингеальные симптомы, так как происходит раздражение мозговых оболочек, а также появляется тугоподвижность мышц шеи и рук.

Заболевание протекает с высокой температурой в течение 5-8 дней. В случае тяжелого течения болезни на 2-3-й день обнаруживаются признаки очагового поражения нервной системы – слабость в мышцах рук, шеи, чувство ползания «мурашек» и онемения в них. В

дальнейшем эти мышцы становятся тонкими, «худеют». У некоторых больных отмечаются судороги, ухудшение зрения и слуха.

Частичное или полное восстановление функций мышц развивается медленно, в течение 3-5 лет. При глубоких нарушениях восстановление двигательной функции у больных происходит в недостаточной степени, и они остаются инвалидами на всю жизнь.

Заболеть может любой человек, который временно или постоянно находится в местах, где регистрируется клещевой энцефалит. Чаще всего болеют люди, профессия которых связана с работой в лесу – работники леспромпхозов, лесхозов, химлесхозов, геологи, геодезисты, биологи, связисты. Отмечаются случаи заболевания также среди рыбаков и охотников. Заметно возросла заболеваемость клещевым энцефалитом среди туристов и лиц, отдыхающих в лесу. Известны случаи заноса клещей в помещения с букетами цветов. Они могут перебираться с одежды одного человека на одежду другого, вернувшегося из леса. Иногда клещи переползают с коров на доярок в момент доения. Но во всех случаях заражение происходит только при участии клеща, зараженного вирусом энцефалита.

Существует еще один путь заражения – употребление сырого молока коз, которые паслись в местах, где много клещей

Можно заболеть клещевым энцефалитом, если пытаться давить клещей пальцами рук, на коже которых имеются микропорезы или трещины.

Восприимчивость к заболеванию клещевым энцефалитом у разных людей неодинакова. В природных очагах клещевого энцефалита местные жители болеют значительно реже, нежели вновь приезжающие люди. Длительное проживание в природном очаге сопровождается возникновением у людей иммунитета (невосприимчивости) к заболеванию. Это обусловлено тем, что местные жители часто посещают лесные территории – в целях сбора лекарственных трав, ранних ягод, заготовки веников, рыбалки и т. д. и нередко подвергаются присасыванию клещей. При таких многократных, хотя и кратковременных присасываниях в кровь человека могут попадать небольшие дозы вируса, которые не вызывают заболевания, но способствуют образованию в крови антител к данному вирусу. Накопление антител обеспечивает снижение восприимчивости к заболеванию энцефалитом. Если у таких людей и происходит заражение, то болезнь протекает в легкой форме, без тяжелых осложнений, а после выздоровления в организме образуется иммунитет к энцефалиту, который сохраняется длительное время, пятнадцать и более лет, а иногда на всю жизнь.

Заболеванию клещевым энцефалитом подвержены все возрастные группы, но чаще болеют дети, особенно школьники.

Большое значение имеет продолжительность сосания крови. Чем раньше обнаружен и снят клещ, тем меньше вируса попадает в организм человека.

Можно ли уберечь себя от заболевания клещевым энцефалитом?

Профилактика заболевания заключается в проведении противоклещевой защиты человека и повышении устойчивости его организма к возбудителю. Противоклещевые методы защиты подразделяют на индивидуальные и коллективные.

Индивидуальные средства защиты.

При посещении леса необходимо строго соблюдать условия, препятствующие наползанию и проникновению клещей под одежду. С этой целью нужно носить специальную защитную одежду – куртку с капюшоном и брюки, сшитые из плотной ткани. Можно и обычную одежду превратить в защитную, если плотно застегнуть ворот и манжеты, рубашку заправить в брюки, а брюки – в сапоги или носки, на голову накинуть капюшон. Но в таком костюме в жаркую погоду трудно работать. И все же, где это крайне необходимо, носить такую одежду надо.

В течение дня необходимо проводить тщательные само- и взаимоосмотры через 1-2 часа. Эта мера проста, надежна и доступна всем. При осмотре следует особое внимание обращать на волосистые части тела, кожные складки, ушные раковины, подмышечные и паховые впадины. Возвращаясь домой, нужно тщательно просмотреть все складки и швы одежды, так как в них могут заползти клещи, не успевшие присосаться. И, только убедившись, что

клещей нет, можно идти в помещение. Костюм, сапоги лучше оставить вне жилого помещения. Нательное белье рекомендуется дома сменить, а снятое вынести из жилых комнат на балкон, в сарай или залить теплой водой и выстирать. Неплохо принять душ. Эти простые и эффективные меры доступны каждому.

Ну а если несмотря на соблюдение мер предосторожности клещ все-таки присосался, как его удалить вместе с головкой? Для этого надо смазать клеща и участок кожи вокруг него кремом, вазелином, растительным маслом, любым жиром и через 30-60 секунд, запрокинув клеща на спинную сторону, захватить его у самой кожи пинцетом (можно двумя пальцами – большим и указательным) и быстрым, резким движением вытащить. Жир закрывает дыхательные отверстия – и клещ на какой-то срок расслабляет мускулатуру хоботка. Его удастся безболезненно удалить вместе с головкой, что очень важно, так как оставшаяся часть тела клеща может вызвать воспалительный процесс.

П. И. Мариковский предлагает для извлечения клеща пользоваться ниткой: ею перевязывают передний конец тела у самой поверхности кожи и, подтягивая концы нити вверх и в стороны, вытаскивают клеща.

Если головка клеща отрывается и остается в месте присасывания, ее извлекают предварительно прокаленной иглой или булавкой. Ранку дезинфицируют йодом.

Все клещи, обнаруженные на теле, неприсосавшиеся и извлеченные из покровов кожи, должны быть уничтожены: их помещают в любой дезинфицирующий раствор (лизол, керосин, спирт и др.) или сжигают.

Никогда не давите клещей руками! Брызги полостной жидкости и слюнных желез клеща могут попасть на слизистые оболочки рта, носовой полости, мелкие раны на коже рук и стать причиной заболевания клещевым энцефалитом. После удаления клеща тщательно вымойте руки.

Выполнение этих простых и доступных каждому приемов поможет надежно защитить себя от заболевания клещевым энцефалитом.

Наряду с защитной одеждой существуют особые отпугивающие химические вещества, называемые репеллентами. Хорошо зарекомендовали себя ДЭТА (диэтилтолуамид), карбоксид, кюзол и др. ДЭТА выпускается в виде 40-процентного раствора в спирте, креме, а также в аэрозольной упаковке. Для защиты человека от кровососущих членистоногих репелленты наносят на открытые участки кожи – лицо, шею, руки.

В последнее время все шире используется другой, более удобный и безопасный способ – пропитывание репеллентами одежды и накидок на голову. На одежде препараты значительно дольше сохраняют отпугивающие свойства, чем при накожном применении. Следует, однако, помнить, что имеют место отрицательные реакции отдельных лиц на запахи репеллентов. Некоторые из них раздражают покровы, слизистые оболочки и вызывают другие побочные явления. Поэтому применять репелленты необходимо, строго соблюдая правила их использования.