

## УКУСЫ НАСЕКОМЫХ – ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ

Ни что так не омрачает лето, как несметные полчища мошек, шершней, ос и пчел. Укусы этих насекомых достаточно болезненны и избежать их не всегда удается. Они могут вызвать серьезную аллергическую реакцию. Жалаящие насекомые относятся к отряду Перепончатокрылые, класса Насекомые. **Наибольшие подгруппы перепончатокрылых:**

- ✓ Пчелы (медоносные пчелы, шмели);
- ✓ Осоподобные (осы, шмели, шершни);
- ✓ Формициды (бескрылые огненные муравьи).

Пчелы, осы, шмели, шершни жалят чаще всего в июле и в августе.

Яды перепончатокрылых насекомых вызывают местную токсическую реакцию. В основе аллергии на укус лежит содержимое слюнных желез насекомого, которое представлено гемолизирующими и аллергенными веществами. Существует закономерность – чем более болезненный укус, тем сильнее реакция на него. Аллергические реакции проявляются крапивницей, ангионевротическим отеком, бронхоспазмом, упорной гипотензией или их сочетанием. Тяжесть зависит от дозы яда. Место укуса чешется, образуются участок эритемы, отек и уплотнение до нескольких сантиметров в диаметре. Отек и эритема обычно достигают пика через 48 часов, могут оставаться в течение недели.

Всего в 2020 году в организации здравоохранения за оказанием медицинской помощи после укусов насекомыми обратилось 186 жителей г. Гродно и Гродненского района (2019–283): из них после укусов жалящих насекомых 53 человека (2019– 99); комаров, слепней, мошек – 86 человек (2019–102).

Осы и шершни агрессивны от природы, особенно осенью, когда их пищевые запасы истощаются. Пчелы, шмели не являются «естественно агрессивными» – они кусают только тогда, когда ощущают беспокойство или потревожено их гнездо. Яд африканских медовых пчел не сильнее, чем яд других медовых пчел, но вызывает более тяжелые последствия из-за того, что эти насекомые нападают целым роем и производят множественные укусы.



**Шмель** при укусе впрыскивает яд в тело своей жертвы. Жало имеют только самки (матки и рабочие особи); у самцов (трутней) его нет. Шмелиное жало, в отличие от пчелиного, не имеет зазубрин. Это означает,

что **шмель** может втянуть жало обратно без его отделения от брюшка, поэтому он способен жалить многократно.

**Осы.** Жало ос мало зазубрено и не остаются в коже, поэтому они могут наносить множественные укусы. Их яд содержит фосфолипазу, гиалуронидазы и, обозначенный как антиген-5, белок, являющийся наиболее аллергенным. Хотя осы также не кусают без провокации, но они гнездятся близко к жилищам и провоцирующие встречи случаются часто.

**Шершень** – это самая крупная оса, одно из самых опасных насекомых, которое есть в Беларуси. Яд, который шершень впрыскивает своим жалом, для человека токсичен. У склонных к аллергии людей один укус шершня может вызывать сильнейшую аллергическую реакцию, вплоть до анафилактического шока. Шершни по сравнению с другими насекомыми наиболее часто вызывают аллергические реакции.

**Слепни и оводы** относятся к различным семействам.

Их основным внешним отличительным признаком является размер. Однако главной отличительной особенностью этих двух видов насекомых является модель их питания.

**Взрослые оводы** (имаго) не представляют никакой угрозы для людей. Ротовые органы этих насекомых полностью редуцированы, поэтому они не только не способны кого-либо укусить, а вообще ничем не питаются. В течение жизненного срока



взрослые насекомые постепенно расходуют питательные вещества, которые они успевают накопить, пребывая в стадии личинки. Находясь в фазе личинки, оводы доставляют наибольшую неприятность, поскольку развитие насекомых происходит под кожей или в желудке крупных животных. При этом некоторые виды оводов способны развиваться внутри человека.

**Слепень** выглядит значительно крупнее и больше напоминает обыкновенную муху, при этом некоторые его разновидности имеют сходство с пчёлами и шмелями. Принято считать, что название «слепень» происходит от особенности поведения самки. Как только она производит укус и приступает к высасыванию крови, то как бы впадает в оцепенение или становится «слепой», не обращая никакого внимания на происходящее вокруг, хотя на самом деле насекомое обладает превосходным зрением.



Мужские особи слепня безобидны, поскольку питаются исключительно углеводной пищей, которая включает цветочный нектар, сладкие выделения

насекомых (как правило, тлей и червецов) и сок растений. Совсем другое дело самка, которая имеет двойственную модель питания. С одной стороны, для своих текущих потребностей она также может обходиться чисто углеводной пищей, но для нормального воспроизведения потомства ей жизненно необходим белок, который насекомое получает вместе с кровью животного или человека. Укусы слепня очень неприятны и болезненны. Укус самка наносит при помощи мясистого хоботка, внутри которого расположены острые колющие и режущие лезвия. Слепень сначала прокалывает кожу жертвы, а затем приступает к закачке крови. Весь процесс в целом занимает около 6,5 минут. Место поражения быстро опухает, краснеет, уплотняется и может сопровождаться повышением температуры тела. Если нанесенную слепнем рану расчесать, то это может привести к заражению дерматитом или к некрозу кожного покрова.

**Мошки.** Что плохого может сделать миллиметровое насекомое массивному человеку? Но вся сложность заключается в ядовитости их слюны по отношению к тканям человеческого организма. Каждый из подвидов мошек обладает разной токсичностью, вызывая разносторонние патологические отклонения.



Общее научное название реакций организма на укусы мошек называют *симулидотоксикозами*. Хотя в некоторых ситуациях человек может даже не понять, что с ним случилось, не видя и не ощущая того, чему он подвергся. Это связано с исключительной агрессивностью большинства представителей мошек. Они настолько быстро нападают, что рецепторы кожи не успевают зафиксировать раздражение. При попадании на поверхность кожи мошка мгновенно выгрызает часть поверхностных её слоев, смазывая раневую поверхность слюной (главное отличие от комаров) и высасывает кровь и лимфу из раневой поверхности, что необходимо для её жизненного цикла и воспроизведения потомства. Слюна выполняет роль анестетика, позволяет насекомому определенное время оставаться незамеченным. Отечность кожи в зоне укусов – это ещё один из основных симптомов множественных укусов мошки. Стоит отметить, что отечность носит стойкий характер, длительное время, принося дискомфорт вместе с зудом. Иногда она носит настолько обширный и выраженный характер, что распространяется на отдаленные от укуса участки (голова, шея, лицо).

**Диагноз укусов насекомых ставится на основе клинических данных.** Пчелиные укусы проверяются на наличие в ранке жала. Если обнаруживается жало, его надо удалить как можно быстрее. Определяются признаки аллергии в верхних и нижних дыхательных путях, принимается во внимание признаки системной инфекции (например, озноб, лихорадка), имеются значительные болевые ощущения.

**Лечение всегда назначается только врачом.** Но зная особенности своего организма, людям с известной им повышенной чувствительностью к укусам насекомых не лишним будет иметь в аптечке антигистаминные препараты для системных аллергических реакций. Они должны применить их как можно скорее после укуса и немедленно обратиться за медицинской помощью. Люди с имевшейся ранее анафилаксией или аллергией на укусы насекомых должны носить предупреждающий браслет.

**Индивидуальная профилактика направлена на снижение нежелательных контактов с жалящими насекомыми и включает следующие правила:**

- ✓ не устраивать стоянки (пикники) без предварительного осмотра территории на предмет присутствия гнезд ос, пчел, шершней и др.;
- ✓ не пытаться самостоятельно освободить выбранную территорию от насекомых, и тем более от гнезд, особенно в присутствии детей, беременных и пожилых людей;
- ✓ не уничтожать летающих насекомых вблизи их гнезда, т.к. это может послужить сигналом к вылету их из гнезда и нападению;
- ✓ не делать резких движений, отгоняя их, т.к. активная жестикуляция может спровоцировать защитную реакцию насекомых;
- ✓ не ходить босиком по траве, чтобы случайно не наступить на насекомое;
- ✓ не оставлять открытыми продукты и напитки;
- ✓ не носить в местах вероятного гнездования ос одежду ярких и светлых тонов (особенно желтых);
- ✓ не использовать резко пахнущую косметику и парфюмерию (духи, лаки для волос, шампуни и т.п., особенно с цветочными или фруктовыми отдушками);
- ✓ в сезон наибольшей активности ос необходимо закрывать окна, двери, детские коляски, мелкой сеткой (москитной сеткой), не пропускающей насекомых;
- ✓ при работе в саду или огороде желательно надевать одежду из плотной ткани с длинными рукавами, а на ноги – обувь на плотной подошве; обязательным является наличие головного убора, т.к. осы часто запутываются в волосах, а нанесение укусов в область головы и шеи наиболее опасны;
- ✓ лицам, страдающим аллергией, следует постоянно иметь при себе набор необходимых противоаллергических и антигистаминных препаратов;
- ✓ подбирайте репеллент только в соответствии с возрастом ребенка и пользуйтесь им исключительно по инструкции;
- ✓ **В случае укуса необходимо принять антигистаминные препараты и обратиться к врачу.**

*Энтомолог*

*отдела эпидемиологии*

*Гранковская Татьяна Анатольевна*