

## РЕКОМЕНДАЦИИ ГРАЖДАНАМ: Профилактика укусов комаров

Роспотребнадзор напоминает, что кровососущие комары (Diptera, Culicidae) могут быть переносчиками возбудителей инфекционных и паразитарных болезней.

### Чем опасны комары

На территории России обитают более 100 видов и подвигов кровососущих комаров, относящихся к 8 родам: *Anopheles*, *Culiseta*, *Aedes*, *Culex*, *Coquillettidia*, *Orthopodomyia*, *Uranotaenia*, *Toxorhynchites*. Эпидемиологическое значение имеют представители родов *Anopheles*, *Culiseta*, *Aedes*, *Culex* и *Coquillettidia*.

Передача инфекции комарами происходит при укусе, т.е. трансмиссивным путем. Комары, в организме которых возбудитель проходит определенные стадии жизненного цикла, являются специфическими переносчиками; комары, в организме которых не происходит размножение возбудителя инфекции, являются неспецифическими переносчиками.

На территории Российской Федерации комары могут являться неспецифическими переносчиками возбудителей туляремии и потенциально, сибирской язвы и специфическими переносчиками малярийного плазмодия и арбовирусов, относящихся к семействам *Togaviridae*, *Bunyaviridae* и *Flaviviridae*, а также нематод, вызывающих дирофиляриозы.

Эндемичные для России заболевания, переносчиками которых являются комары: туляремия, дирофиляриозы, лихорадка Западного Нила (ЛЗН), лихорадки, вызываемые вирусами группы Калифорнийского энцефалита (лихорадка Инко, лихорадка Тягиня, лихорадка Хатанга), лихорадка Батаи, лихорадка Синдбис, Карельская лихорадка, лихорадка Леса Семлики.

Инфекции, не эндемичные для России, могут быть завезены в страну больными людьми, занесены больными животными или зараженными переносчиками, которые способны перемещаться на большие расстояния с морским, воздушным, железнодорожным и автомобильным транспортом.

Так, малярия является эндемичной инфекцией для Африки, Юго-Восточной Азии, Индии, Центральной Азии, стран Тихоокеанского бассейна, Южной Америки. В Российской Федерации местная передача может осуществляться в Центральном регионе и в Западной Сибири комарами *An. messeae*, *An. maculipennis* и *An. beklemishevi*, в предгорьях Большого Кавказа – *An. maculipennis* и *An. superpictus*, на равнинных территориях Дагестана – *An. maculipennis* и *An. sacharovi*, в Поволжье, Краснодарском крае – *An. atroparvus* и *An. maculipennis*, на Дальнем Востоке – *An. sinensis*. На Черноморском побережье Кавказа возможна передача малярии с участием *An. maculipennis* и *An. plumbeus*. Малярийные комары на эндемичных территориях могут находить укрытия в воздушных судах и по прибытии на территорию России стать источником так называемой «аэродромной малярии», поэтому по рекомендации ВОЗ во время стоянок воздушные суда обрабатываются дезинсекционными средствами для предотвращения укусов комаров.

Вирусы чикунгунья, денге, Зика циркулируют повсеместно в зонах тропического и субтропического климата. В России лихорадку денге завозят туристы, возвращающиеся из Индии, Шри-Ланки, Юго-Восточной Азии, с Карибских островов (Доминиканская Республика), из Центральной Америки, Африки, лихорадку чикунгунья завозят из Индии, Индонезии, лихорадку Зика – преимущественно из Америки, Юго-Восточной Азии. Эффективным переносчиком возбудителей перечисленных болезней в Российской Федерации могут быть инвазивные виды *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus*, зарегистрированные на Черноморском побережье Кавказа и на юге Краснодарского края. Возможен завоз зараженных комаров из-за рубежа различными видами транспорта.

С 1999 года в России стала массово регистрироваться лихорадка Западного Нила (ЛЗН). На сегодня установлена циркуляция возбудителя инфекции на территории 62 регионов страны. ЛЗН представляет собой природно-очаговую болезнь с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, протекающую у человека в виде острого лихорадочного заболевания с симптомами общей интоксикации; в тяжелых случаях - с поражением центральной нервной системы. Высокий риск заболевания тяжелой клинической формой - у людей старших возрастных категорий и иммуносупрессивным состоянием.

Основным источником и резервуаром возбудителя ЛЗН в природе являются птицы водного и околоводного комплексов, в городских условиях - домашние и синантропные птицы. Человек не является источником инфекции. Переносчиками вируса Западного Нила чаще всего являются комары различных родов и видов. Наиболее эпидемиологически значимыми являются комары видов *Culex pipiens* и *Culex modestus*. Заболевание имеет сезонные проявления: в центральных и южных территориях России - июнь- сентябрь, северных – июль. Заражение ЛЗН может происходить и в другие сезоны года при выезде в зарубежные тропические страны, где сезон передачи круглогодичный.

#### **Места обитания комаров**

Виды комаров подразделяют на эндофильные, которые концентрируются в различных типах убежищ (жилые помещения, животноводческие, надворные постройки) и экзофильные (нападают на добычу на открытом воздухе).

Местами выплода малярийных комаров (род *Anopheles*) являются пресноводные постоянные или длительно существующие временные водоемы, заросшие водной растительностью и хорошо освещенные солнцем. Личинки этих комаров не выносят волнобоя. Места массовой концентрации личинок весной – небольшие водоемы. По мере прогревания больших водоемов и формирования в них растительности происходит их заселение личинками. В связи с этим необходима регулярная и тщательная обработка таких водоемов.

Комары рода *Aedes* распространены во всех природно-климатических зонах России. Местами выплода комаров являются как временные

пересыхающие водоемы, так и прибрежная зона больших водоемов, заболоченные территории. Максимум численности приходится на весну-начало лета. Завозные виды: *Aedes* (*Aedes aegypti* L., *Ae. albopictus* Sk., *Ae. koreicus* Edw.) в населенных пунктах выплываются в различных заполненных дождевой водой старых автомобильных покрышках, вазонах на кладбищах, поддонах цветочных горшков, мелких пластиковых контейнерах и т.п. В природных условиях местами выплода служат водоемы в междуузлиях и дуплах деревьев, расщелинах скал. Максимум их численности – вторая половина лета-осень.

Местами выплода комаров рода *Culex* являются постоянные или длительно существующие временные слабо проточные и стоячие водоемы, заболоченные территории, канавы, подвалы домов с плохой гидроизоляцией. Комары вида *Cx. pipiens* в качестве мест выплода могут использовать любые искусственные емкости с застоявшейся водой на приусадебных и дачных участках: бочки, ведра, корыта и т.п. Личинки держаться у поверхности воды. Максимум численности комаров этого рода приходится на конец лета или начало осени.

### **Профилактические мероприятия**

Специфическая профилактика инфекций, передающихся комарами, (вакцинация) разработана против туляремии, желтой лихорадки, лихорадки Денге и японского энцефалита.

Неспецифические профилактические мероприятия осуществляют посредством комплексных мероприятий по снижению численности популяции кровососущих комаров и применения средств индивидуальной защиты.

Комплексные мероприятия по снижению численности популяции кровососущих комаров предусматривают:

- проведение инсектицидных обработок эпидемиологически значимых участков в природных или урбанизированных биотопах в течение эпидемического сезона, с использованием инсектицидных средств (преимущественно ларвицидов), разрешенных для применения в Российской Федерации;

- контроль эффективности проведенных инсектицидных мероприятий;

- проведение гидротехнических мероприятий, ликвидацию мест выплода комаров;

- содержание подвальных помещений многоквартирных домов в соответствии действующими санитарными нормами и правилами и проведение борьбы с подвальными (городскими) популяциями комаров;

- благоустройство территорий населенных пунктов, парков, скверов, мест массового отдыха и пребывания населения;

- санитарно-просветительную работу с населением.

Мероприятия по защите людей от укусов комарами в жилых помещениях включают использование противокмаринных (противомоскитных) сеток на окнах и дверях, обработку помещений инсектицидными средствами в аэрозольной упаковке, использование

электрофумигаторов, обработку террас, веранд, туристических палаток противомариными инсектицидными спиралями или стержнями.

В нежилых помещениях для борьбы с окрыленными комарами кроме средств, разрешенных для обработки жилых помещений, возможно использование инсектицидных шашек, таблеток, спиралей.

В качестве средств индивидуальной защиты от нападения комаров используются репеллентные средства и инсектицидно-репеллентные средства, в соответствии с инструкцией производителя.

В местах массового нападения комаров показано использование специальной защитной одежды.