

## Из истории эпидемиологии: Лихорадка Зика

Название лихорадки Зика происходит от названия тропического леса «Зика», что в переводе означает «заросли». Лес расположен на востоке африканского континента в Уганде рядом с городом Энтеббе у озера Виктория и является ареалом распространения около 40 видов комаров.

В 1947 году сотрудники Угандийского исследовательского института вирусологии (г. Энтеббе) при проведении мониторинга циркуляции вируса желтой лихорадки среди макак-резусов впервые выделили из крови макаки ранее неизвестный вирус семейства Flaviviridae и назвали его вирусом Зика.

В 1952-1954 годах вирус Зика выделили уже из образца, взятого у человека. Спустя некоторое время вирус был обнаружен в обитающих в лесу Зика комарах рода *Aedes*. Эти комары известны как переносчики желтой лихорадки, лихорадок Денге и Чикунгунья.

Одновременно было описано и заболевание, ассоциированное с вирусом Зика. Болезнь имела все черты тропической лихорадки, но протекала достаточно легко, отмечались кожная сыпь, конъюнктивит, боли в голове и суставах, умеренное повышение температуры. В это же время вирус Зика был объявлен патогенным для человека.

В 1960–1980-е годы лёгкие формы лихорадки Зика уже выявляли во многих странах Африки и Азии. Присутствие вируса Зика в этих регионах подтверждалось обнаружением его в комарах-переносчиках и у обезьян. До 2007 года у людей регистрировалось немного клинических случаев, поэтому к ним относились как к случайным и неопасным.

Первая крупная вспышка лихорадки Зика была зарегистрирована в 2007 году на одном из островов Микронезии, где были инфицированы 73% населения, однако течение заболевания в основном было лёгким и непродолжительным. В 2013-2014 годах вспышка охватила Французскую Полинезию, где было инфицировано 66% жителей. Одновременно была зафиксирована волна заболеваемости редким аутоиммунным заболеванием — синдромом Гийена-Барре (42 случая), что поставило вопрос о его ассоциации с вирусом Зика. Именно эти первые эпидемические вспышки свидетельствовали о потенциальной опасности вируса.

Лихорадка Зика стала распространяться по югу Тихого океана, а в конце 2014 года были зарегистрированы первые подтвержденные случаи инфекции на американском континенте — в Бразилии, где родились близнецы, один из которых имел признаки недоразвития головного мозга — микроцефалии. Число новорожденных с микроцефалией начало расти и достигло почти полутора сотен, после этого министерство здравоохранения Бразилии признало вирус Зика основной причиной тяжёлой патологии мозга и объявило чрезвычайное положение в ряде регионов страны.

Лихорадка Зика стала широко распространяться в странах Южной Америки (Колумбия, Пуэрто-Рико), а в январе 2016 года был зарегистрирован первый случай заболевания в США. К сентябрю в американской Флориде было зарегистрировано 47 случаев заболевания, а в Майами-Бич впервые обнаружили трех комаров — переносчиков вируса Зика.

В начале февраля 2016 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала вспышку лихорадки Зика чрезвычайной ситуацией для международного здравоохранения и присвоила лихорадке Зика статус пандемии.

В настоящее время заболеваемость лихорадкой Зика наблюдается в большинстве стран Американского региона, а также в государствах Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского региона.

В России также регистрировались единичные случаи заболевания лихорадкой Зика. Все они были завозными (из Доминиканской республики, Карибских островов). Все инфицированные россияне заболевание перенесли вполне благополучно.

Как передаётся вирус Зика?

- Основной путь передачи вируса - укусы инфицированными комарами рода *Aedes* (главным образом *Aedes aegypti*), обитающими в тропиках и субтропиках.
- Возможен трансплацентарный путь передачи – от матери плоду во время беременности. Это приводит к самым тяжелым проявлениям инфекции Зика – рождению детей с микроцефалией и другими врожденными пороками развития. Кроме того, инфекция может быть связана и с другими осложнениями беременности (преждевременные роды, выкидыши).
- Так как вирус Зика способен поражать яички и выделяться со спермой, возможна реализация полового пути передачи – одного из самых опасных в социальном плане вариантов. Именно этот путь позволяет вирусу Зика бесконтрольно распространяться практически по всему миру. На сегодняшний день доказаны случаи передачи инфекции от человека к человеку в странах, расположенных на разных континентах.
- Кроме того, вирус Зика может быть передан трансфузионным путём (при переливании крови и её компонентов) и при трансплантации органов.

В подавляющем большинстве случаев симптомы «классической» лихорадки Зика выражены умеренно: повышение температуры, конъюнктивит, сыпь, мышечные и суставные боли, головная боль. Острый период заболевания длится от 2 до 7 дней, после чего наступает клиническое выздоровление.

В редких случаях у взрослых вирус Зика может выступить в роли «пускового механизма» в развитии тяжелого неврологического аутоиммунного заболевания – синдрома Гийена–Барре.

Но в большинстве случаев инфицирования человека симптоматическое заболевание не развивается – клинические проявления отмечаются лишь у каждого пятого инфицированного. Между тем, вирус Зика обладает способностью достаточно длительное время циркулировать в организме человека без всяких проявлений заболевания. Такое явление называется персистенцией. При этом возможно выделение вируса с мочой, спермой. В таких случаях источником инфекции могут стать не только больные люди, но и абсолютно бессимптомные носители вируса, что значительно повышает опасность бесконтрольного распространения вируса.

Специфического лечения при лихорадке Зика не разработано. Учитывая «мягкое» течение заболевания, возможно ограничиться симптоматическими средствами.

#### Профилактика лихорадки Зика

Огромное значение в возникновении и развитии эпидемии лихорадки Зика имеет широкое распространение переносчиков возбудителя инфекции – комаров рода *Aedes*. У этих комаров отмечается поистине удивительная способность приспосабливаться к изменениям окружающей среды, что позволило им широко расселиться практически по всей планете. В наше время комары *Aedes albopictus* обитают даже в Южной Европе, в том числе и в юго-западных областях России. При появлении в этом регионе возбудителя нельзя исключить возможность формирования там стойких природных очагов вируса Зика на новых территориях. Именно это и определяет опасность дальнейшего развития эпидемии инфекции Зика в современном мире. На сегодняшний день самым эффективным методом профилактики лихорадки Зика считается борьба с переносчиками инфекции – комарами. Основное внимание следует уделять ликвидации мест выплода комаров и борьбе с их личинками. И особое значение имеет постоянная готовность эпидемиологической службы к отражению возможных биологических угроз.

Кроме того, нужно обязательно учитывать возможность передачи инфекции от человека к человеку. Поэтому в эндемичных районах и при наличии эпидемиологических показаний следует использовать комплекс специальных мер: обязательное тестирование крови, донорских органов и спермы на наличие в них генетического материала вируса Зика, наблюдение за беременными, контроль за проведением медицинских манипуляций и др. Для диагностики инфекции Зика в Центральном НИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора разработаны ПЦР-тест-системы для выявления РНК вируса Зика в различном биоматериале (кровь, моча, слюна, эякулят, амниотическая жидкость)\*.

\*Публикуется на основе материалов, предоставленных ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора и ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора.