

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГБОУ ВПО «ДАГЕСТАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МЗ РФ КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИМ. Г.П РУДНЕВА

Вирус Зика

- В 2015 году в средствах массовой информации появились сообщения о распространении инфекционного заболевания, вызванного вирусом Зика в странах Центральной и Южной Америки.
- В январе 2016 года первое заболевание, вызванное этим вирусом было зарегистрировано в Европе, в частности у жителей Финляндии, Португалии и Германии, которые накануне посещали страны Латинской Америки.
- Вирус охватил уже 23 страны и была найдена связь между заболеванием и пороками развития нервной системы плода при заражении матерей во время

- Вирус Зика— это распространяющийся вирус, переносимый комарами, который был впервые обнаружен у макак резус в Уганде в 1947 году в рамках работы сети мониторинга за лесной формой желтой лихорадки.
- Затем, в 1952 году вирус был выявлен у людей в Уганде и в Объединенной Республике Танзания. Вспышки болезни, вызванной вирусом Зика, зарегистрированы в Африке, Северной и Южной Америке, Азии и Тихоокеанском регионе.
- Первые сообщения о вспышках болезни, вызванной вирусом Зика, поступили из Тихоокеанского региона в 2007 и 2013 годах (острова Яп и Французская Полинезия соответственно), а также в 2015 году из Америки (Бразилия и Колумбия) и Африки (Кабо-Верде).
- Кроме того, более чем в 13 странах Северной и Южной Америки были зарегистрированы отдельные случаи инфицирования вирусом Зика, что свидетельствует о его быстром распространении.

Распространение лихорадки Зика



По состоянию на конец января 2016 года случаи лихорадки были зарегистрированы в нескольких странах Европы:

- Дании,
- Швеции,
- Германии,
- Португалии,
- Финляндии,
- Швейцарии
- Англии,
- а также в США.

Наиболее неблагополучная ситуация по лихорадке Зика наблюдается в следующих странах:

Бразилия, Колумбия, Эквадор, Гондурас, Сальвадор, Французская Гвиана, Гватемала, Гайану, Гаити, Мартиника, Панама, Парагвай, Пуэрто-Рико, Суринам, Венесуэла.

- Только на территории Бразилии зарегистрировано около 5000 больных вирусом Зика.
- Правительство ряда стран Латинской Америки (Ямайки, Сальвадора, Колумбии) попросили женщин отложить беременность в связи со вспышкой лихорадки Зика в регионе.
- Бразильский министр здравоохранения Марселу Каштру признал, что страна не справляется с борьбой против комара Aedes aegypti, главного переносчика вируса Зика, количество заражённых которым переходит в эпидемию.
- В частности в Бразилии за 2014 год было зарегистрировано около 150 новорожденных с микроцефалией, в следующем 2015 году подозрений на микроцефалию было порядка 4000.

- В феврале 2016г. в России был зафиксирован один завозной случай лихорадки Зика. Вирусом заразилась россиянка, находившаяся на отдыхе в Доминиканской Республике.
- Сразу после возвращения в Москву клинических проявлений болезни у женщины замечено не было, однако через несколько дней она почувствовала себя плохо, у нее поднялась температура и появилась сыпь. Сейчас больная находится в боксе инфекционного стационара, ее состояние удовлетворительное.
- Установлено медицинское наблюдение за контактными членами семьи, говорится в сообщении Роспотребнадзора. У них клинических проявлений заболевания не выявлено, исследования на вирус Зика дали отрицательные результаты. Кроме того, «Комплекс необходимых противоэпидемических мероприятий» был проведен на борту самолета, которым россиянка летела в Россию.
- Риска распространения лихорадки Зика нет в связи с климатическими условиями в России, говорится в сообщении Роспотребнадзора. В то же время при планировании отдыха в странах тропического и субтропического климата ведомство рекомендует туристам выбирать страны, благополучные в эпидемиологическом отношении.

- Вирус Зика (ZIKV) является представителем вирусов рода Flavivirus, семейства Flaviviridae и относится к зоонозным арбовирусным инфекциям, переносимым комарами рода Aedes.
- Структура вируса Зика, который относится к РНК-содержащим неклеточным вирионам, схожа со структурой всех флавивирусов. Вирус Зика имеет сферической формы нуклеокапсид диаметром около 50 нм с мембраной – гликопротеиновой оболочкой, поверхностные белки которой расположены в икосаэдрической симметрии.
- Внутри нуклеокапсид содержит

- Жизненный цикл данного флавивируса проходит в организме кровососущих комаров, зараженных ими людей и млекопитающих позвоночных.
- Механизм передачи -трансмиссивный в результате укуса зараженных комаров рода Aedes Albopictus, Aedes Aegypti, Aedes Polynesiensis, Aedes Unilineatus, Aedes Vittatus и Aedes Hensilli.

Эти комары предпочитают жить в помещениях и на открытом воздухе рядом с людьми, свои яйца откладывают в стоячую воду в ведрах, мисках животных, цветочных горшках и вазах с цветами, в дупла деревьев, в кучах мусора.

Насекомые очень агрессивны в дневное время.

Возможны также половой (доказан один случай), парентеральный и трансплацентарный пути передачи.

Схема развития заболевания от момента проникновения вируса в организм:

- После проникновения через кожу при укусе комара, вирус попадает в кровеносное русло, но первоначально инфицирует дендритные клетки, близ места внедрения.
- Далее наступает стадия размножения, которая осуществляется в эндотелии и ретикулоэндотелиальных клетках лимфоузлов, при вирусе Зика антигены локализуются в ядрах поражённых клеток, а не в цитоплазме. На основании тропности размножения в крови при диагностике появляется вначале картина лейкопении, а после лейкоцитоза.
- В результате тропности к клеткам РЭС (ретикулоэндотелиальной системы), имеющую тотальную распространённость, есть риск локального размножения вируса: в печени, мозге, почках. Исходя из этого, будут разворачиваться и симптомы: лихорадка, головная боль, миалгия, артралгия, мелко-папуллёзная сыпь, конъюнктивит, иктеричность кожных покровов и видимы слизистых.
- До настоящего времени, в значительном числе случаев клинические проявления ограничивались периодами диссеминации вирусов, за которым следовало выздоровление без последствий. На данный момент течение приобрело другие очертания с более яркой клинической картиной, и более грозными осложнениями: лихорадка может осложняться геморрагическими симптомами, в результате сосудистых нарушений, это проявляется в виде кровоточивости

Клиническая картина

Инкубационный период заражения вирусом Зика колеблется от 3 до 12 дней после укуса зараженного комара.

И примерно в 70% случаев инфекция протекает бессимптомно.

Клинические симптомы поражения вирусом Зика включают:

- незначительные головные боли;
- общее недомогание;
- зудящую макулярную или папулезную сыпь на коже (сначала сыпь появляется на лице и затем распространяется по всему телу);
- лихорадку;
- боль в мышцах и суставах с возможным отеком мелких суставов;
- гиперемию и воспаление конъюнктивы (конъюнктивит);
- боль в области орбит глаз;
- непереносимость яркого света.





- Во время крупных вспышек во Французской Полинезии в 2013 г. и в Бразилии в 2015 г. национальные органы здравоохранения сообщали о возможных неврологических и аутоиммунных осложнениях болезни, вызванной вирусом Зика.
- В последнее время в Бразилии местные органы здравоохранения наблюдают увеличение случаев синдрома Гийена-Барре, которое совпало с заражением населения вирусом Зика, а также рост численности новорожденных с микроцефалией на северо-востоке Бразилии.
- Учреждения, проводящие расследования вспышек Зики, выявляют все новые данные о связи между вирусом Зика и микроцефалией. Однако для углубления понимания связи между микроцефалией новорожденных и вирусом Зика необходимы дополнительные исследования. Изучаются также другие потенциальные причины.

Диагностика

- Вирусная инфекция Зика может быть заподозрена на основе тщательно собранного эпидемиологического анамнеза (указание о прибытии больного из неблагополучной по лихорадке Зика стране) и наличии типичной клинической симптоматики.
- Диагностика лихорадки Зика основывается, прежде всего, на выявлении вирусной РНК из клинических образцов крови больных.
- Основные диагностические методы: обнаружение нуклеиновых кислот в сыворотке крови (в первые три дня появления симптомов), а также в слюне или моче (в течение первых 3-10 дней с момента проявления симптоматики) используя полимеразную цепную реакцию (ПЦР).
- Серологические тесты, включая иммунофлюоресцентное и иммуноферментное исследование крови, могут указать на наличие антител IgM и IgG.

Дифференциальная диагностика должна учитывать значительное сходство лихорадки Зика с другими инфекционными заболеваниями, развивающимися вследствие укусов комаров в эндемичных регионах.

Лечение

Заболевание как правило протекает легко.

- Специфического лечения для заболевания вызванного вирусом Зика пока не существует, применяются лишь средства симптоматического и патогенетического действия.
- Возможно применение таких противовирусных и иммуномодулирующих препаратов как Циклоферон, Виферон, Полиоксидоний, Ликопид и другие, но клинических рекомендаций на данный период времени в Российской федерации нет, они находятся в стадии разработки.
- При признаках поражения центральной нервной системы применяют такие группы препаратов как диуретики (при внутричерепномозговой гипертензии), дегидротационную терапию, при необходимости спинномозговую пункцию.
- В комплекс симптоматической терапии входит также назначение антигистаминных препаратов таких как кларитин, зиртек, диазолин, супрастин и др.

Прогноз

- Само заболевание вместе с инкубационным периодом проходит до 14 суток, из которых от 3 до 7 суток разгар со всеми симптомами (если они имеют место, до 30% заболеваний может быть бессимптомно или же перепутано с другими заболеваниями), продолжительность заболевания не зависит от лечения, оно лишь облегчает клиническую картину.
- Чаще всего (кроме беременных женщин) никаких осложнений не вызывает и проходит практически бесследно с полным выздоровлением.
- Что касается беременных женщин, то доказательной базы по их лечению нет, и лечебные мероприятия чаще не предотвращают осложнений, связанных с микроцефалией у плода.
- Во многих странах есть рекомендации воздержаться от ближайшего деторождения до устранения распространения и нахождения оптимальных средств лечения, которые планируют разработать к концу 2016 началу 2017 и провести их клинические испытания.

Профилактика

Ситуация усложняется проведением Олимпийских игр 2016 в Бразилии (с 5 по 21 августа), т.е. в период, когда вероятность заразиться вирусом Зика будет весьма велика.

- ВОЗ принимает во внимание тенденцию к повышению уровня заболеваемости лихорадкой Зика предлагает всем лечебным учреждениям подготовиться к созданию условий для своевременного выявления инфицированных переносчиков этого заболевания, информированию населения о необходимости предотвращения распространения комаров и оказания своевременной помощи.
- Наличие комаров-переносчиков и мест их размножения указывает на значительный риск инфицирования вирусом Зика.

- Профилактика и контроль заболеваемости основаны на:
- Сокращении численности комаров путем устранения их источника (уничтожение и преобразование мест размножения)
- Снижении вероятности контакта людей с комарами.
- Для этого можно использовать репелленты, носить одежду (желательно светлых тонов), закрывающую как можно большую часть тела
- Применять физические барьеры, такие как сетки, закрытые двери и окна, а также, если необходимо, дополнительные меры индивидуальной защиты, например, использование противомоскитной сетки во время дневного сна.
- Помимо этого важно очищать, опорожнять или накрывать емкости, в которых может скапливаться вода, такие как ведра, цилиндры, горшки, и т.д.
- Другие места размножения комаров должны быть очищены или совсем убраны, например, цветочные горшки, использованные автошины или сточные канавы. Жители должны помогать местному правительству снизить численность комаров в их месте проживания.
- Во время вспышек болезни органы здравоохранения могут давать указания по распылению инсектицидов. Для обработки относительно больших водоемов можно также применять ларвициды инсектициды, рекомендованные схемой ВОЗ по оценке

Деятельность ВОЗ

ВОЗ оказывает помощь странам в осуществлении контроля над болезнью, вызванной вирусом Зика, следующим образом:

- Определить и приоритизировать научные исследования в области болезни, вызванной вирусом Зика, путем созыва экспертов и партнеров.
- Усилить эпиднадзор за вирусом Зика и потенциальными осложнениями.
- Усилить потенциал для передачи информации о риске в целях содействия странам в выполнении их обязательств по Международным медико-санитарным правилам.
- Обеспечить специальную подготовку в области клинического ведения, диагностики и борьбы с переносчиками, в том числе с помощью ряда сотрудничающих центров ВОЗ.
- Усилить потенциал лабораторий для выявления вируса.
- Поддерживать органы здравоохранения в осуществлении стратегий борьбы с переносчиками, ориентированных на уменьшение популяций комаров Aedes, таких как предоставление ларвицидов для обработки стоячей воды в местах, которые не могут быть обработаны иным образом, то есть путем мытья, опорожнения, накрывания.
- Подготовить рекомендации в отношении клинической помощи и последующего наблюдения за людьми, инфицированными вирусом Зика, в сотрудничестве с экспертами и другими организациями здравоохранения



Благодарю за внимание!!!