

## ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ

**Житарь К.Д., студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Феокистова Н.А., к.б.н., доцент  
ФГБОУ Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** лихорадка денге, вирус, заболевание, диагностика, комар.

В данной статье представлена краткая характеристика лихорадки Денге. Описан возбудитель заболевания, его распространение, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

Лихорадка Денге является острым вирусным заболеванием передаваемый комарами. Она занимает первое место среди иных арбовирусных инфекционных болезней, распространена в тропических и субтропических странах. Есть 4 серотипа вируса денге: денге-1, денге-2, денге-3 и денге-4 (семейство *Flaviviridae*, род *Flavivirus*). Гомология по нуклеотидным последовательностям между ними составляет 60–80%. Сильному распространению лихорадки содействуют повышенная урбанизация и увеличение плотности населения из-за плохих санитарных условий среды обитания [1].

Вирус, вызывающий лихорадку Денге передается от человека к человеку посредством зараженных комаров вида *Aedes*, в основном *A. aegypti*, распространенного в субтропических и тропических регионах. Другие представители этого вида комаров также могут передавать этот вирус: *A. albopictus*, *A. polinesiensis*, *A. mediovittatus*, *A. scutellaris*, однако важность передачи ниже, чем у главного переносчика, это помогает хорошенько расширить область распространения заболевания при эпидемии. Человек заражается вирусом денге трансмиссивным путем при укусе зараженного комара [2].

Инкубационный период вируса составляет примерно 4–10 дней. Болезнь проходит в различных клинических формах. При этом различают типичную и тяжелую лихорадку Денге, связывающую формы с

тяжелой плазмопотерей, геморрагическую форму с разрушением отдельных органов. Недуг начинается остро и проходит в 3 фазы: лихорадочную, кризиса и выздоровления. Первыми симптомами недомогания считаются озноб, температура до 40 град., сильная головная боль, тошнота, снижение аппетита, и др. Первичная инфекция дает продолжительный иммунитет к серотипу вируса, вызвавшего заражение, защищая от клинически выраженного недуга прочими серотипами вируса. Смертность от этого заболевания составляет примерно 1%, иногда доходит 3–5% [3].

Лабораторная диагностика лихорадки Денге основывается на обнаружении в крови заболевшего вируса, антител или антигенов к вирусу. Для нахождения вируса берут клеточные линии комаров – C6/36 (клонированных из *A. albopictus*) или AP61 (взятая из *A. pseudoscutellaris*). Для подтверждения вируса используют метод иммунофлюоресцентного анализа с мечеными флюорохромом серотип-специфическими моноклональными антителами. В это же время применяют методы генодиагностики для обнаружения РНК вируса денге (ПЦР в real time) или быстрых тестов для выявления антигена возбудителя. После окончания лихорадки отдают предпочтение серологическим методам, которые помогают найти характерные вирусные антитела. IgM могут быть установлены с пятого дня недомогания приблизительно у 60% больных, а к десятому дню – почти у всех нездоровых. Пика IgM доходят к 14–15-м дням после начала недуга, а потом снижаются до уровня, при котором не обнаруживают. [3]. К вирусу могут быть найдены IgG в низких титрах ближе к концу первой недели болезни, доходят вышей точки к 2–3-й неделе и затем выявляются в продолжении нескольких лет. Диагноз будет поставлен, если обличат вирус Денге в культуре или вирусной РНК в ОТ-ПЦР, или четырехкратного прироста титра IgG в парных сыворотках, или IgM сероконверсии в парных сыворотках крови [4].

Медикаментов для лечения причины заболевания нет. Всех больных, в зависимости от тяжести протекания болезни, лечат по-разному. Могут проводить лечение по симптоматике в домашних условиях, в стационаре, в блоках интенсивной терапии. Лекарственные средства для профилактики пока что не созданы. Вакцины от лихорадки Денге на сегодня проходят различные этапы исследований. Иная профилактика

заключается в санации среды обитания, в присмотре за переносчиками и в проведении на опасных по лихорадке денге территориях противоэпидемических мероприятий [5].

**Библиографический список:.**

1. ВОЗ. Денге и тяжелая денге. / ВОЗ // Информационный бюллетень. - 2015. - № . - С. 117.
2. Завозные случаи арбовирусных инфекций в Российской Федерации. / В. Ф. Ларичев, М. А. Сайфуллин, Ю. А. Акиншина // Эпидемиологические и инфекционные болезни. - 2012. - № 1. - С. 35-39.
3. Chanama, S. Analysis of specific IgM responses in secondary dengue virus infections: levels and positive rates in comparison with primary infections. / S. Chanama // J Clin Virol. - 2004. - № 31. - С. 185-189.
4. Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control: new edition. - World Health Organization, 2009. - 160 с.
5. Sun, W. Phase 2 clinical trial of three formulations of tetravalent live attenuated dengue vaccine in flavivirus-naive adults. / W. Sun, D. Cunningham, S.S. Wasserman // Hum Vaccines. - 2009. - № 5. - С. 33-40.

**DENGUE FEVER.**

**Zhitar K.D.**

**Keywords:** *dengue fever, virus, epidemiology, diagnostics, mosquito.*

**Annotation:** *This article provides a brief description of dengue fever. The means of prevention and treatment, epidemiology, diagnosis and clinical picture of this disease were considered,*