

ЛИХОРАДКА ЧИКУНГУНЯ

**Житарь К.Д., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии, jitar163k@yandex.ru**

**Научный руководитель - Пульчеровская Л. П. кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** лихорадка чикунгунья, вирус, эпидемиология, патогенез, клиника, лечение.*

В данной статье дана краткая характеристика лихорадки чикунгунья. Были рассмотрены средства профилактики и лечения, эпидемиология, диагностика и клиника данного вирусного заболевания.

Лихорадка чикунгунья – тяжелое вирусное заболевание с трансмиссивным способом передачи комарами семейства *Aedes*, в последнее время значительно расширила площадь распространения и смогла укорениться в южных районах Европы. Несмотря на низкий уровень смертности при острых конфигурациях, подострые и хронические конфигурации вируса порождают у переболевших нешуточную и продолжительную потерю трудоспособности.

Возбудителем заболевания является представитель РНК-содержащих вирусов рода *Alphavirus* семейства *Togaviridae*. Вирионы вируса сферической формы с диаметром приблизительно 70 нм, содержащие геномную РНК и по 240 копий структурных белков, собранных в тримеры. Филогенетические исследования помогли найти и описать различающихся по экологии и патогенности варианты возбудителя: азиатский, западноафриканский, восточно-центрально-южноафриканский и индокитайский.

В природных условиях циркуляция вируса поддерживается в эндемическом цикле. Родина лихорадки чикунгунья – это Африка, там расположены главные природные очаги возбудителя, и именно там вирус впервые был выделен. Основными хозяевами вируса являются теплокровные животные. Передача вируса осуществляется комарами

отдельных подвидов: *Aedes furcifer*, *Aedes taylori*, *Aedes africanus*, *Aedes luteocephalus*. Также, передачу инфекции от человека к человеку осуществляют комары *Aedes aegypti* и *Aedes albopictus*, снабжающие эпидемический цикл крупных вспышек. Во время большой эпидемии в Индии было выявлено, что вирус мутировал. Таким образом, возбудитель не только значительно расширил ареал распространения, но и образовал аутохтонные очаги в отдельных странах, где есть популяция высокочувствительных к вирусу комаров *A. albopictus*.

Патогенез лихорадки у человека на данный момент мало исследован. После укуса комара вирус распространяется по организму, заражает преимущественно фибробласты, в которых размножается с разрушением клеток [1]. Длительность поры вирусемии у человека идет от 5 до 7 дней и сходится с длительностью лихорадочного синдрома. в то же время возникает формирование четкого иммунного ответа на вирусную инфекцию с активацией и пролиферацией CD8+ Т-лимфоцитов, втягиванием синтеза α -интерферона, цитокинов, хемокинов и ряда факторов роста, что помогает активировать клеточный и гуморальный иммунитет.

Рассмотрим клинику заболевания. Инкубационный период длится от 2 до 10 дней. Заболевание может протекать в острой, подострой, хронической или бессимптомной форме. При острой форме заболевание возникает с лихорадки и сильной боли в суставах. Макулопапулезная сыпь появляется у большей части пациентов на 2–5 сутки и распространяется по телу, иногда затрагивая ладони и лицо [2,3]. Длительность острой фазы болезни варьируется от 3 до 10 сут. При сохранении симптомов больше 10 суток следует говорить о подострой форме лихорадки. Общая симптоматика связана с поражением дистальных суставов и подострым гипертрофическим теносиновитом. в хроническую форму заболевание переходит при сохранении больше 3 месяцев симптомов артрита и теносиновита. Бессимптомная форма заболевания в период эпидемий зафиксирована у 5–15% переболевших. Смертность при лихорадке держится около 0,1%, однако тяжелые и летальные случаи чаще всего встречаются у пожилых людей и маленьких детей.

Существенными методами диагностики данного заболевания являются вирусологические, генодиагностические и серологические.

Объектами для исследования служат кровь, сыворотка, спинномозговая жидкость [4]. Анализ крови проводят во время лихорадочной фазы заболевания и изучают вирусологическими методами или в ОТ-ПЦР. Серологические исследования в твердофазном иммуоферментном анализе или реакции нейтрализации на наличие вирусспецифических антител дают результаты с 7-го дня заболевания, но целесообразнее исследовать парные сыворотки, собранные в первые дни болезни и спустя 10–14 суток.

Препаратов терапии лихорадки чикунгунья на данный момент не существует. После исключения других заболеваний, проводится симптоматическое лечение. Лечение хронической формы заболевания проводят лечением симптомов артрита и артралгии.

Вакцин для специфической профилактики лихорадки чикунгунья не разработано. Неспецифическая профилактика состоит в проведении мониторинга за популяцией переносчиков возбудителя, использовании инсектицидов и проведении санитарно-гигиенических мероприятий противоземлемической направленности [5].

Таким образом, врачи ревматологи должны быть осторожны с больными со стойким суставным синдромом, проживающих в эндемичных районах. Широкий диапазон сходных патогенетических и клинических признаков артрита при лихорадке требует пристального внимания и дальнейшего изучения [7,8,10]. Важно получать предоставленную новую информацию об действенности и безопасности модифицирующих болезнь антиревматических препаратов у больных с хроническим артритом на фоне вируса чикунгунья в сравнительных рандомизированных исследованиях [6,9].

Библиографический список:

1. Пульчеровская Л.П. Роль бактерий рода *Serratia* в патологии человека/ Пульчеровская Л.П., Кузнецова О.В., Бахаровская Е.О. в сборнике: Ветеринарная медицина XXI века: инновации, опыт, проблемы и пути их решения. Международная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному году ветеринарии в ознаменовании 250-летия профессии ветеринарного врача. 2011. С. 149-153.

2. Пульчеровская Л.П. Методы индикации и идентификации бактерий рода *Citrobacter* в воде открытых водоемов/Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Алексеев М. в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы Международной научно-практической конференции. Редколлегия: А.В. Дозоров, В.А. Исайчев, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин. 2009. С. 87-90.

3. Золотухин С.Н. Чувствительность патогенных энтеробактерий, выделенных при диареях молодняка животных к антибиотикам и специфическим бактериофагам/ Золотухин С.Н., Мелехин А.С., Васильев Д.А., Каврук Л.С., Молофеева Н.И., Пульчеровская Л.П., Коритняк Б.М., Булькинова Е.А. в сборнике: Профилактика, диагностика и лечение инфекционных болезней, общих для людей и животных. 2006. С. 233-236.

4. Пульчеровская Л.П. Разработка оптимальных количественных параметров соотношения цитробактерной культуры и гомологичного бактериофага для получения препарата с высокой активностью/ Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н., Васильев Д.А. в сборнике: Профилактика, диагностика и лечение инфекционных болезней, общих для людей и животных. 2006. С. 253-255.

5. Золотухин С.Н. Неспецифическая профилактика смешанной кишечной инфекции телят и поросят/ Золотухин С.Н., Пульчеровская Л.П., Каврук Л.С. Практик. 2006. № 6. С. 72.

6. Пульчеровская Л.П. Выделение и изучение основных биологических свойств бактериофагов CITROBACTER и их применение в диагностике/ Пульчеровская Л.П. диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П.А. Столыпина. Ульяновск, 2004

7. Пульчеровская Л.П. Изыскание альтернативных средств и методов для диагностики заболеваний, вызываемых бактериями рода CITROBACTER/ Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н., Васильев Д.А. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2004. № 12. С. 53-57.

8. Золотухин С.Н. Бактерии рода *Citrobacter* и их бактериофаги/ Золотухин С.Н., Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А. в сборнике:

Вопросы микробиологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы. Сборник научных работ. Ульяновск, 2000. С. 53-58.

9. Орешникова А.Р. Микрофлора кожи собак/ Орешникова А.Р., Шмакова Е.В., Пульчеровская Л.П., Дежаткина С.В. в сборнике: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. Материалы X-й Международной студенческой научной конференции. 2017. С. 167-169.

10. Васильев Д.А. Бактериофаги рода *Citrobacter*/ Васильев Д.А., Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 3 (39). С. 40.

CHIKUNGUNYA FEVER

Zhitar K.D.

Keywords: *chikungunya fever, virus, epidemiology, pathogenesis, clinic, treatment.*

This article provides a brief description of chikungunya fever. The means of prevention and treatment, epidemiology, diagnosis and clinic of this viral disease were considered.