

ОПИСАНИЕ СЛУЧАЯ ЗАРАЖЕНИЯ ОСПОЙ ОБЕЗЬЯН

Балтаева Г.З., студентка 1 курса магистратуры, ФВМиБ,
jandaneziz@gmail.com

Научный руководитель – Феоктистова Н.А., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: оспа обезьян, инфекция, вирус, заражение, Нигерия

Статья посвящена описанию случаев регистрации оспы обезьян. Установлен случай, когда в июле 2021 года мужчина, который путешествовал из Лагоса, Нигерия, в Даллас, штат Техас, стал седьмым путешественником из неафриканской страны с диагностированной обезьяньей оспой.

Оспа обезьян - редкая, иногда опасная для жизни зоонозная инфекция, встречающаяся в Западной и Центральной Африке [1]. Она вызывается вирусом оспы обезьян, Orthopoxvirus в семействе Poxviridae, сходным с вирусом натуральной оспы (возбудитель оспы) и вирусом коровьей оспы (живой вирусный компонент ортопоксвирусных вакцин), и может передаваться людям. После 39 лет без выявления заболеваний человека в Нигерии в 2017–2018 гг. была выявлена вспышка, включающая 118 подтвержденных случаев [2]; спорадические случаи продолжают иметь место. в период с сентября 2018 г. по май 2021 г. шести неродственным лицам, прибывшим из Нигерии, был поставлен диагноз оспы обезьян в неафриканских странах: четверем в Соединенном Королевстве и по одному в Израиле и Сингапуре. в июле 2021 года мужчина, который путешествовал из Лагоса, Нигерия, в Даллас, штат Техас, стал седьмым путешественником в неафриканскую страну с диагностированной обезьяньей оспой. Среди 194 контролируемых контактов 144 (74%) были контактами в полете. Пациент получил тековиримат, противовирусный препарат для лечения ортопоксвирусной инфекции,

и его дом нуждался в широкомасштабной дезактивации. Секвенирование всего генома показало, что вирус соответствовал штамму вируса оспы обезьян, который, как известно, циркулирует в Нигерии, но конкретный источник инфекции пациента не был идентифицирован. в Нигерии не было зарегистрировано ни одного эпидемиологически связанного случая; ни один контакт не получил постконтактную профилактику (ПКП) с ортопоксвирусной вакциной ACAM2000 [1]. Это был первый случай оспы обезьян, связанный с поездками, в Соединенных Штатах и седьмой такой случай в мире после крупной вспышки 2017 года в Нигерии [6]. Распознавание случаев положило начало широкомасштабным ответным мерам общественного здравоохранения, включающим экстраполяцию ограниченных данных об обезьяньей оспе для разработки системы ведения потенциально контактных лиц и предотвращения новых случаев. Резервуар вируса обезьяньей оспы не был идентифицирован, но предполагается, что это грызуны или другие мелкие млекопитающие или млекопитающие [3]. До вспышки в Нигерии в 2017 г. большинство случаев оспы обезьян среди людей происходило в сельских лесных районах Африки; однако в Нигерии случаи оспы обезьян регистрировались в городских районах, что указывает на наличие новых факторов риска [2]. Некоторые случаи в Нигерии были тяжелыми и даже приводили к смерти, чаще всего у людей с ВИЧ-инфекцией [2, 3, 7]. Кроме того, эпидемиологический и геномный анализы показали множественные случаи передачи вируса от человека человеку в Нигерии, в том числе в домашнем хозяйстве и в тюрьме; вторичные случаи произошли у поставщика медицинских услуг и у членов семьи одного пациента, чье заболевание было диагностировано в Соединенном Королевстве [2, 7, 8]. Персонал клинических лабораторий, как правило, не подвергается риску заражения вирусом оспы обезьян; однако использование определенных лабораторных инструментов рядом с людьми, не носящими надлежащих средств индивидуальной защиты, вызвало у исследователей обеспокоенность по поводу воздействия аэрозолей. Возможное присутствие вируса обезьяньей оспы на покрытом теле пациента во время использования туалета также побудило к осторожному подходу; пассажиры, которые пользовались этим туалетом, находились под наблюдением в группе

«низкого/неопределенного» риска. Большинство воздействий произошло во время авиаперелетов, которые по сравнению со временем пребывания пациента в обществе и госпитализации были непродолжительными [3]. Через четыре месяца после этого случая произошел восьмой случай оспы обезьян, связанный с поездкой, у путешественника из Нигерии, также в Соединенных Штатах. Было предложено множество причин продолжающихся случаев заболевания людей в Нигерии, в том числе рост населения, более активное взаимодействие людей с резервуарами вируса оспы обезьян из-за вырубki лесов и изменения климата, накопление невакцинированных когорт и снижение иммунитета к вакцине против оспы [2]. Федеральное министерство здравоохранения Нигерии продолжает работу по предотвращению, выявлению и расследованию случаев оспы обезьян в Нигерии [9].

Библиографический список:

1. Monkeypox Response Team. Monkeypox in a Traveler Returning from Nigeria Dallas, Texas, July 2021. / A.K. Rao, J. Schulte, T.H. Chen // *MMWR Morb/ Mortal Wkly Rep.* - 2022 Apr 8. - № 71(14). - P. 509-516.
2. CDC Monkeypox Outbreak Team. Outbreak of human monkeypox in Nigeria in 2017–18: a clinical and epidemiological report / A. Yinka-Ogunleye, O. Aruna, M. Dalhat et al. // *Lancet Infect Dis.* – 2019. - № 19. – P. 872–879.
3. Emergence of monkeypox - west and central Africa, 1970–2017 / K.N. Durski, A.M. McCollum, Y. Nakazawa et al. // *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* - 2018. – № 67. – P. 306–310.
4. Smallpox and its eradication / F. Fenner, D.A. Henderson, I. Arita et al. // Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1988. - <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39485>.
5. Clinical guidance for smallpox vaccine use in a postevent vaccination program / B.W. Petersen, I.K. Damon, C.A. Pertowski et al. // *MMWR Recomm Rep* 2015. – Vol. 64 (No. RR-02). – P. 1–26.
6. Family cluster of three cases of monkeypox imported from Nigeria to the United Kingdom, May 2021 / G. Hobson, J. Adamson, H. Adler et al // *Euro Surveill.* – 2021. – Vol. 26. – P. 2100745.

7. Clinical course and outcome of human monkeypox in Nigeria / D. Ogoina, M. Iroezindu, H.I. James et al. // Clin Infect Dis. – 2020. - № 71. - e210–4.
8. Human-to-human transmission of monkeypox virus, United Kingdom, October 2018 / A. Vaughan, E. Aarons, J. Astbury et al. // Emerg Infect Dis. – 2020. – Vol. 26. – P. 782–785.
9. Reemergence of human monkeypox and declining population immunity in the context of urbanization, Nigeria, 2017–2020 / P-Y. Nguyen, W.S. Ajisegiri, V. Costantino et al. // Emerg Infect Dis. - 2021. – Vol. 27. – P. 1007–14.

MONKEYS SMALLPOX CASE DESCRIPTION

Baltaeva G.Z.

Keywords: monkey smallpox, infection, virus, infection, Nigeria

The article is devoted to the description of cases of monkeypox. A case has been established where, in July 2021, a man who travelled from Lagos, Nigeria, to Dallas, Texas, became the seventh non-African traveler to be diagnosed with monkey pox.