

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

© КОЛЛЕТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.831-002-022:578.333.27]-036.1

Петрова И.С.¹, Муравьев О.Б.², Кузьменко Т.Н.⁵, Сайфуллин М.А.¹, Бойцов П.В.¹, Ларичев В.Ф.³, Акиншина Ю.А.⁴, Бутенко А.М.³

ЗАВОЗНОЙ СЛУЧАЙ ЯПОНСКОГО ЭНЦЕФАЛИТА У РОССИЙСКОГО ТУРИСТА (2014)

¹ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница № 1» ДЗМ, 125367, Москва; ²ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, 125101, Москва; ³ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздрава России, 123098, Москва; ⁴ЗАО «ЭКОлаб», 142530, г. Электрогорск, Московская обл.; ⁵ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последиplomного образования» Минздрава России, 125284, Москва

В статье описан случай заболевания японским энцефалитом российского туриста, вернувшегося из Таиланда. Представлена динамика развития заболевания, лабораторных показателей, а также приведены изменения в головном мозге, выявленные на МРТ.

Ключевые слова: арбовирусы; японский энцефалит; кома; гемиплегия.

Petrova I.S.¹, Muravev O.B.², Kuzmenko T.N.⁵, Sayfullin M.A.¹, Boytsov P.V.¹, Larichev V.F.³, Akinshina Yu.A.⁴, Butenko A.M.³

THE CASE OF IMPORTED JAPANESE ENCEPHALITIS (JE) IN A RUSSIAN TRAVELER (2014)

¹Infectious Clinical Hospital № 1, 63, Volokalamskoye Sh., Moscow, Russian Federation, 125367

²City Clinical Hospital named after S.P. Botkin, 5, 2nd Botkinsky passage, Moscow, Russian Federation, 125101

³D.I. Ivanovsky Institute of Virology, 16, Gamalei Str., Moscow, Russian Federation, 123098

⁴CJSC «EKOlab», 1, Budennogo Str., Elektrogorsk, Moscow Region, Russian Federation, 142530

⁵Russian Medical Academy of Postgraduate Education, 2/1, Barrikadnaya Str., Moscow, Russian Federation, 123995

In the article there is considered the case of imported Japanese encephalitis in Russian tourist after his return from Thailand. There is reported the dynamics of development of the disease, laboratory indices, as well as there are presented the changes in the brain revealed by MRT.

Key words: arboviruses, Japanese encephalitis, coma, hemiplegia.

Вирус японского энцефалита (семейство Flaviviridae, род Flavivirus) был выделен впервые Т. Mitamura, М. Kitaokaetal в 1935 г. из головного мозга умершего больного [1]. Ареал этой инфекции охватывает Южную и Юго-Восточную Азию, Океанию и часть территории Австралии. В 1945 г. единственная вспышка японского энцефалита в СССР наблюдалась среди военнослужащих Красной Армии на юге Приморского края. В настоящее время в эндемичных регионах мира ежегодно регистрируется более 50 тыс. больных со средней летальностью 20%, хотя частота смертельных исходов значительно варьирует (от 0,3 до 60%) в зависимости от клинических форм заболевания – бессимптомной, лихорадочной, менингеальной или энцефалитической [2]. Инкубационный период составляет 5–15 дней. Болезнь начинается остро с внезапного повышения температуры, головной боли и рвоты. В течение последующих дней наблюдаются психические расстройства, дискоординация и двигательные нарушения. Нарушение сознания

может прогрессировать вплоть до глубокой комы [3]. У реконвалесцентов нередко присутствуют остаточные явления в виде параличей и нарушения психики [4]. Соотношение клинически выраженных и бессимптомных форм при японском энцефалите обычно составляет 1:300 к 1:1000, хотя по данным изучения вспышек в 1970–1980 гг. в Индии не превышало 1:20 к 1:30 [5].

Переносчиками вируса японского энцефалита являются комары, главным образом рода Culex, а основными резервуарами – птицы (прежде всего, цапли), свиньи, лошади и ослы [1].

Для иммунизации людей, свиней и лошадей разработаны и с успехом используются в Японии, Южной Кореи, Китае, Индии и других эндемичных странах несколько видов аттенуированных и инактивированных вакцин [2, 5].

В течение последних 5 лет (2009–2013) сотрудниками инфекционной больницы № 1 г. Москвы и НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского Минздрава России было диагностировано в общей сложности 144 лабораторно верифицированного случая: лихорадки Денге (125), лихорадки Чикунгунья (10), лихорадки Западного Нила (4) и москитных лихорадок (3) среди лиц, госпитализированных после посещения тропи-

Для корреспонденции (correspondens to): Петрова Ирина Сергеевна, врач-инфекционист, e-mail: Irenark@yandex.ru

ческих стран Южной, Юго-Восточной Азии, Южной и Центральной Америки. Ниже приводится информация о первом лабораторно подтвержденном случае японского энцефалита у жителя Москвы, вернувшегося после туристической поездки из Таиланда.

Пациент Е., 49 лет. Длительно болеет гипертонической болезнью. Регулярного лечения не получал. Увлекается дайвингом, в связи с чем путешествует в различные регионы мира. Около 30 лет назад был привит против клещевого энцефалита.

С 25 января по 6 февраля 2014 г. вместе с семьей находился на отдыхе в Таиланде (остров Самуи). Проживал в отеле. Отмечал укусы комаров. За время отдыха совершил многократные погружения без отрицательных последствий для здоровья, хотя 1 февраля наблюдалось кратковременное ухудшение самочувствия, головокружение, сопровождавшееся артериальной гипертензией. После возвращения в Москву 6 февраля чувствовал себя хорошо.

Заболел остро 8 февраля, когда появились слабость, повышение температуры с ознобом до 39,5°C. На следующий день (09.02.14) появились первые признаки энцефалопатии: перепутал зубную щетку с бритвой, во время умывания упал в ванную. Появилась слабость в левой руке. В связи с ухудшением состояния была вызвана бригада скорой помощи, больной госпитализирован.

При поступлении в больницу им. С.П. Боткина 10.02.14. после осмотра невролога поставлен диагноз: энцефалопатия неясной этиологии, левосторонний гемипарез, острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне правой средней мозговой артерии.

Экстренно проведена компьютерная томография головного мозга: изменений вещества головного мозга нет. Боковые желудочки не расширены. Цистерны основания головного мозга не расширены, симметричны.

В течение первых суток пребывания тяжесть заболевания прогрессивно нарастала: 11.02.14 состояние угнетено до уровня глубокой комы (5 баллов по шкале Глазго), глаза не открывает, команды не выполняет, реакции на боль недифференцированные. Положительный симптом Кернига, ригидность затылочных мышц. Лицо симметрично, нистагма нет. Активные движения в конечностях отсутствуют. Мышечный тонус слева снижен. Симптом Бабинского отрицательный. Отмечается западение языка. В легких аускультативно проводные хрипы, ЧД 19 в минуту SpO₂ 92%. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 160/90 мм рт. ст., ЧСС 110 в минуту. Де-

фицита пульса нет. Живот участвует в акте дыхания, доступен пальпации, мягкий, безболезненный.

Проведена люмбальная пункция, в СМЖ цитоз 230 кл/мкл, 85% нейтрофилов, 12% лимфоцитов, белок 1,6 г/л, глюкоза 3,3 ммоль/л.

В связи с нарастающей энцефалопатией, клиникой отека головного мозга, нарушением ритма дыхания больной переведен в отделение реанимации для инфекционных больных. Начата искусственная вентиляция легких (ИВЛ), назначена комбинированная антибактериальная (цефтриаксон 4 г в сутки внутривенно (в/в), ампициллин 12 г в сутки в/в), противовирусная терапия (ацикловир 3 г в сутки в/в), дезагреганты, гипотензивные препараты, дексаметазон 32 мг в сутки, инфузионная терапия. На фоне лечения отмечалась положительная динамика в виде восстановления сознания и адекватного самостоятельного дыхания. ИВЛ прекращена 15.02.14.

13.02 проведена магнитно-резонансная томография (МРТ), выявлены очаговые изменения в области базальных ядер и прилежащего вещества головного мозга. 14.02 повторная люмбальная пункция: 26 кл/мкл, 76% лимфоцитов, 10% моноцитов, 11% нейтрофилов. Белок 0,5 г/л, глюкоза 3,6 ммоль/л. В связи с выявленными воспалительными изменениями в СМЖ, полученными данными МРТ предположен диагноз “энцефалит”. Кровь и ликвор направлены на исследование в НИИ эпидемиологии, Москва, где Л.С. Карань методом ПЦР были получены отрицательные результаты на вирусы Западного Нила, Денге, Чикунгунья, простого герпеса, варицелла-зостер, цитомегаловирус, риккетсии *S.burnetti* и *O.tsutsugamushi*, *Leptospira* spp. и токсоплазм.

Сыворотки крови больного Е., взятые 19.02 и 27.02, соответственно на 12-й и 20-й дни от начала заболевания, были обследованы методами ИФА-IgM и ИФА-IgG с тест-системами НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского на антитела к вирусам японского энцефалита (ЯЭ) и родственных флавивирусов: ЗН, Денге и клещевого энцефалита, а также к вирусу Чикунгунья (см. таблицу). Полученные результаты, учитывая видоспецифичность иммуноглобулинов класса М, однозначно свидетельствуют о роли вируса японского энцефалита в этиологии этого случая. Антитела к вирусу Чикунгунья в сыворотках больного не обнаружены.

18 февраля пациент переведен в инфекционную больницу № 1 г. Москвы в отделение реанимации.

При поступлении состояние тяжелое. Температура тела нормальная. Заторможен, ответы на вопросы односложные, без эмоциональной окраски.

Обследование сывороток крови больного Е. в тест-системах ИФА-IgM и ИФА-IgG на антитела к вирусам японского энцефалита (ЯЭ), Западного Нила (ЗН), Денге и клещевого энцефалита (КЭ)

Сыворотки		Титр IgM антител к вирусам				Титр IgG антител к вирусам			
дата взятия	день болезни	ЯЭ	ЗН	Денге	КЭ	ЯЭ	ЗН	Денге	КЭ
19.02.14	12	1:16000	< 1:50	< 1:50	< 1:50	1:16000	1:8000	1:4000	1:8000
27.02.14	20	1:8000	< 1:50	< 1:50	< 1:50	1:8000	1:4000	1:2000	1:4000

Выраженная ригидность мышц затылка. Тетрапарез с преобладанием слева (в левой руке до уровня плечей). Лицо симметричное. Зрачки равновеликие, движение глазных яблок содружественное.

24.02 проведена повторная МРТ головного мозга: глиозные изменения головного мозга без динамики по сравнению с предыдущим исследованием.

Продолжена антибактериальная (меропен 6 г в сутки в/в) и сосудистая терапия (дексаметазон). На фоне лечения состояние улучшилось, очаговая симптоматика уменьшилась: левосторонний гемипарез 4,5 балла нога, проксимальные отделы руки 0–1 балл, дистальные – 3,5 балла. Наблюдается восстановление когнитивных функций. 27.02. пациент переведен на реабилитационное лечение в общее неврологическое отделение ГКБ № 57, где находился 21 день. Выписан в удовлетворительном состоянии с положительной динамикой неврологического статуса: уменьшение явлений левостороннего гемипареза. Получил третью группу инвалидности.

ЛИТЕРАТУРА

1. International Catalogue of Arboviruses. 3-rd Ed. San Antonio; 1985: 511–2.
2. Erianger T.E., Weiss S., Keiser J. et al. Past, present and future of Japanese encephalitis. *Emerg. Infect. Dis.* 2009; 15 (1): 1–5.
3. Hills S.L., Weber I.B., Fisher M. Japanese Encephalitis. *Yellow book*, Chapter 3, 2014. Available at: http://relief.unboundmedicine.com/relief/ub/view/cdc-yellow-book/204072/all/lyme_disease.

4. Halstead S.B. Japanese encephalitis. In: Artenstein A.W., ed. *Vaccines: a Biography*. New York: Springer; 2010: 317–34.
5. Львов Д.К., Дерябин П.Г. Японский энцефалит. В кн.: Львов Д.К., ред. *Руководство по вирусологии «Вирусы и вирусные инфекции человека и животных»*. М.: Медицинское информационное агентство; 2013: 719–21.

REFERENCES

1. International Catalogue of Arboviruses. 3-rd Ed. San Antonio; 1985: 511–2.
2. Erianger T.E., Weiss S., Keiser J. et al. Past, present and future of Japanese encephalitis. *Emerg. Infect. Dis.* 2009; 15 (1): 1–5.
3. Hills S.L., Weber I.B., Fisher M. Japanese Encephalitis. *Yellow book*, Chapter 3, 2014. Available at: http://relief.unboundmedicine.com/relief/ub/view/cdc-yellow-book/204072/all/lyme_disease.
4. Halstead S.B. Japanese encephalitis. In: Artenstein A.W., ed. *Vaccines: a Biography*. New York: Springer; 2010: 317–34.
5. L'vov D.K., Deryabin P.G. Japanese Encephalitis. Moscow; 2013: 719–21.

Сведения об авторах:

Муравьев Олег Борисович, канд. мед. наук, зав. отд-нием реанимации для инфекционных больных, obmur@yandex.ru; **Сайфуллин Мухаммад Абдулфаритович**, зав. отд-нием особо опасных инфекций, saiFULLINmuh76@yandex.ru; **Бойцов Павел Владимирович**, зав. отд-нием реанимации; **Ларичев В. Ф.**, канд. мед. наук, вед. науч. сотр. лаб. биологии индикации арбовирусов, vlaritchev@mail.ru; **Акинишина Ю.А.**, ЗАО “Эколаб”; **Бутенко Александр Михайлович**, доктор биол. наук, проф., член-корр. РАЕН, руководитель отдела арбовирусов и лаб. биологии индикации арбовирусов, arboelisa@mail.ru