

ности таких симптомов, как нистагм ( $6,75 \pm 1,4$ , против  $11,2 \pm 1,6$  дней) и мозжечковые нарушения ( $8,09 \pm 0,92$ , против  $13,1 \pm 1,27$  дней).

При анализе фенотипа лимфоцитов, после применения Ронколейкина®, установлено, что количество лимфоцитов (CD3+, CD4+, CD7+, CD8+) на 3-4 неделе заболевания восстанавливалась до нормативных значений. В это же время, сохранялась повышенная экспрессия маркеров адгезии и активации (CD54+, CD11b+, CD38+, HLADR) и происходила активная наработка иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG), уровень которых превышал как нормативные, так и показатели пациентов контрольной группы. У больных, находящихся на традиционной терапии в аналогичные сроки сохранялась депрессия показателей клеточного звена (CD7+, CD3+, CD4+) и маркеров активации (CD38+), повышение экспрессии HLADR.

Анализ межмунных взаимосвязей показал, что на 1-2 неделях КЭ ПДС составил 13,5%, КТС 0,54, СИС 0,32. В динамике на 3-4 неделях напряженность в системе снижалась (ПДС – 12,8%, КТС 0,44, СИС 0,25), максимально после применения ронколейкина (ПДС 3%, КТС 0,1, СИС 0,17).

**Заключение.** 1. Применение Ронколейкина® в комплексной терапии менингеальной формы КЭ приводит к более быстрой динамике клинических симптомов. 2. Иммунный ответ характеризуется более быстрым восстановлением основных показателей клеточного звена, активным антителообразованием, длительным сохранением экспрессии активационных маркеров и более низкой напряженностью межмунных взаимосвязей.

И.П. Салдан<sup>1</sup>, А.Г. Ремнёв<sup>2</sup>

## КЛЕЩЕВОЙ ВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

<sup>1</sup> Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Алтайскому краю, Барнаул

<sup>2</sup> Санаторий «Барнаульский», Барнаул

**Введение.** Клещевой вирусный энцефалит (КВЭ) в настоящее время остается самым распространенным эпидемическим энцефалитом на территории России и многих европейских государств. По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора (2008) в 2007 г. в Российской Федерации (РФ) от КВЭ умерло 42 человека, в том числе детей до 17 лет – 3. В Алтайском крае в 2008 г. зарегистрирован один случай заболевания КВЭ с летальным исходом.

**Цель исследования.** Определить влияние профилактических мероприятий на заболеваемость КВЭ в Алтайском крае.

**Методы.** Статистический анализ.

**Результаты.** Алтайский край, входящий в состав Сибирского федерального округа, продолжительное время относится к числу особо неблагоприятных зон РФ. Например, в 1998 г. показатель заболеваемости КВЭ (на 100 тыс. населения) а Алтайском крае составлял 14,2, а в РФ в 1998 г. – 5,1. В последнее десятилетие заболеваемость КВЭ в Алтайском крае значительно снизилась до 2,06 в 2008 г. В 2007 г. в РФ заболеваемость КВЭ составляла 2,2. В 2008 г.

Однако в 2009 г. ситуация по заболеваемости КВЭ в РФ и Алтайском крае другая. По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в первом полугодии 2009 г. по

сравнению с тем же периодом 2008 г. на 33,2% выросла заболеваемость КВЭ.

С целью профилактики КВЭ в Алтайском крае проводится комплекс мероприятий, объем которых ежегодно увеличивается. Прежде всего, это ежегодная вакцинация населения. В 2008 г. в крае против КВЭ было привито 91929 человек, из них 64750 детей. Акарицидная обработка объектов социально-культурного назначения в 2008 г. была осуществлена на площади 1301,87 га. В первую очередь – это детские загородные оздоровительные учреждения, санатории, профилактории, дачи и базы отдыха. Эффективность обработок составила 100%, так как случаев заболеваний КВЭ среди детей, отдыхающих в загородных оздоровительных учреждениях, не было зарегистрировано. Кроме того, для мониторинга циркуляции вируса в природе в Алтайском крае производятся регулярные плановые исследования клещей на наличие вируса. В 2008 г. было произведено исследование 4687 экземпляров клещей. В результате исследований у них было выявлено 45 штаммов вируса клещевого энцефалита (вирус обнаружен в 0,96%, в 2007 г. – 0,65%).

**Заключение.** В снижении заболеваемости КВЭ в Алтайском крае за последнее десятилетие большую роль играют профилактические мероприятия, прежде всего, вакцинация населения, акарицидная обработка объектов социально-культурного назначения, а также постоянная комплексная просветительская работа с населением края, призванная повысить информированность широких кругов населения о путях заражения КВЭ, профилактике заболевания, первой помощи при укусе клеща, необходимости обращения за квалифицированной медицинской помощью в случае возможного заражения.

С.Е. Ткачев<sup>1</sup>, В.В. Панов<sup>2</sup>

## ВЫЯВЛЕНИЕ И ГЕНОТИПИРОВАНИЕ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В ПРИРОДНЫХ ОЧАГАХ ЛЕСОПАРКОВОЙ ЗОНЫ НОВОСИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН;

<sup>2</sup> Институт систематики и экологии животных СО РАН

**Введение.** В настоящее время для вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) выделяют 3 генетических типа: дальневосточный (прототипный штамм Софьин), сибирский (штаммы Васильченко и Заусаев) и западноевропейский (штамм Найдорф). Ранее при анализе штаммов, полученных методом биопробы, было показано, что на территории лесопарковой зоны Новосибирского научного центра выделяются штаммы ВКЭ сибирского генетического типа. Тем не менее, при пассировании на животных возможны мутации в геномах исследуемых штаммов ВКЭ, а так же могут не выявляться штаммы с пониженной вирулентностью.

**Цель исследования.** Целью данной работы являлось генотипирование ВКЭ, выявленных на территории лесопарковой зоны Новосибирского научного центра в индивидуальных клещах без предварительного культивирования вируса в лабораторных животных.

**Методы.** Голодных имаго таёжного клеща *Ixodes persulcatus* Schulze собирали флажированием в природном очаге лесопарковой зоны Новосибирского научного центра в 2007-2009 гг. Определение и анализ нуклеотидных последовательностей фрагментов генома выявленных ВКЭ проводили, как описано ранее (Ткачев и др., 2008).

**Результаты.** Анализ нуклеотидных после-