

соким уровнем по сравнению с ближайшими соседними областями Уральского региона, и колеблется от 0,53 до 1,85 на 100 тыс. населения. В то же время большая территория РБ и сопряженная с этим неоднородность географических ландшафтов определяет различия в интенсивности, динамике и структуре заболеваемости КЭ. Многолетний опыт борьбы с КЭ в России убеждает в целесообразности эпидемиологического районирования эндемичных территорий (Вотьяков В.И., 1978; Коренберг Э.И., 1981; Бусыгин Ф.Ф., 1985) для разработки дифференцированных подходов к системе эпидемиологического надзора за этой инфекцией.

**Цель исследования.** Провести анализ заболеваемости на различных климато-географических территориях РБ с целью разработки дифференцированного подхода к системе эпидемиологического надзора за КЭ.

**Методы.** Использован метод эпидемиологического районирования на ландшафтной основе.

**Результаты.** Сведения о заболеваемости по районам были сгруппированы по трем основным климато-географическим зонам РБ (Предуралье – Южный Урал – Зауралье). При сопоставлении динамики заболеваемости КЭ (с 50-60-х годов прошлого столетия) в основных географических зонах РБ можно отметить равнозначность показателей Предуралья и Южного Урала до 1982 г., находящихся в пределах 0,5-3,0 случая на 100 тыс. населения. В 70-90-е годы наблюдается значительный подъем заболеваемости в Предуралье, достигая максимума в 80-90-е годы (до 100% от всего количества больных КЭ). В последние годы (с 2000-х гг.) на фоне значительного снижения заболеваемости в Предуралье ( $0,6 \pm 0,3$  на 100 тыс. населения) возрос ее уровень на Южном Урале ( $2,8 \pm 1,3$ ) и наблюдается «оживление» спорадической заболеваемости в Зауралье (в среднем 0,9 на 100 тыс. населения).

**Заключение.** Установлен неравномерный характер заболеваемости КЭ по различным климато-географическим зонам РБ. Наибольшую эпидемиологическую значимость по уровню и тенденциям заболеваемости в последние годы (2000-е гг.) представляет собой территория Южного Урала. Отмечается расширение ареала инфекции восточнее прежних границ с появлением «новых» очагов в районах Южного Урала и Зауралья. Таким образом, анализ динамики заболеваемости в разных климато-географических зонах РБ указывает на значимые изменения ареала распространения инфекции в разные годы. Полученные сведения важны для наиболее эффективного осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

Л.С. Карань<sup>1</sup>, Р.А. Егембердиева<sup>2</sup>,  
Н.М. Колясникова<sup>1,3</sup>, М.В. Федорова<sup>1</sup>

## ИЗУЧЕНИЕ ИНФИЦИРОВАННОСТИ I.RERSULCATUS ПАТОГЕННЫМИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА МИКРООРГАНИЗМАМИ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup> ФГУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва;

<sup>2</sup> Казахский Национальный медицинский университет, Алматы;

<sup>3</sup> Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им.М.П.Чумакова РАМН, Москва

**Введение.** В настоящее время сохраняется достаточно большое число лиц, у которых не выявлен этиологический агент заболевания, возникшего после присасывания клеща, не диагностируются микст-инфекции, при которых тяжесть течения болезни может усугубляться и увеличиваться риск развития хронической формы, снижаться эффективность терапии. Профилактика инфекционных заболеваний также нуждается в своевременном и полном исследовании переносчика. При исследовании клещей

*I. persulcatus* и *I. ricinus* в европейской части России (Московской, Ярославской, Вологодской областях), в Поволжье (Республика Удмуртия), на Урале (Свердловская область), в Сибири (Новосибирская, Кемеровская, Иркутская области) мы обнаруживали кроме боррелий комплекса *B. burgdorferi* sl, также наличие в клещах *B. miyamotoi*, *E. muris* и *A. phagocytophillum*. Все это говорит о необходимости расширения линейки лабораторных методов диагностики в природных очагах данных инфекций.

**Цель исследования.** Оценка зараженности клещей *I. persulcatus* TBEV, *B. burgdorferi* sl, *B. miyamotoi*, *A. phagocytophillum*, *E. chaffeensis* и *E. muris* в одном из районов Восточно-Казахстанской области (ВКО).

**Материалы и методы.** На территории ВКО, в окрестностях г. Риддер, в мае 2008 года был собран с растительности 241 клещ *I. persulcatus*. Детекцию патогенных микроорганизмов осуществляли методом РРВ-ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией с использованием тест-системы «Амплиценс - TBEV, *B. burgdorferi* sl, *A. phagocytophillum*, *E. chaffeensis*/*E. muris*» - FRT (ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора РФ, Москва), и разработанной на основе РРВ-ПЦР методики, специфичной для *B. miyamotoi*.

**Результаты.** В результате исследования индивидуальных особей клещей установлена зараженность вирусом клещевого энцефалита на уровне 2 % (5 из 241). При генотипировании все изоляты отнесены к сибирскому подтипу TBEV. При анализе нуклеотидной последовательности E гена одного из образцов РНК установлена его наибольшая гомология со штаммом 1467, изолированным из клещей в Новосибирской области (AY753582, Genbank), и близость штамму Байдар, изолированному в 1941 г. М.П. Чумаковым из мозга умершего от энцефалита пациента из Казахстана. ДНК *B. burgdorferi* sl выявлена в 40% проб (в 97 из

241): *A. phagocytophillum* – 0,8 % (4 из 241); *E. chaffeensis*/*E. muris* – 9% (21 из 241). При типировании патогенных эрлихий все они были отнесены к *E. muris*. В 2% проб была обнаружена ДНК *B. miyamotoi*, предполагаемый этиологический агент острого лихорадочного заболевания, возникающего после присасывания иксодового клеща.

**Заключение.** Таким образом Восточно-Казахстанская область также относится к территориям, где необходимо использование комплекса молекулярно-биологических методов диагностики инфекционных заболеваний, возникших после присасывания клеща, и диагностики переносчиков с целью антибиотико- и иммунопрофилактики.

**Н.С. Киселева, В.В. Базарный**

## ПРОБЛЕМА КЛЕЩЕВЫХ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБУЧЕНИИ ВРАЧЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия

**Введение.** В соответствии с принятой Концепцией модернизации российского образования и Положениями Болонской декларации одной из приоритетных задач является повышение качества подготовки специалистов путем внедрения новых образовательных технологий, в частности, модульного обучения. В первую очередь, это относится к созданию дисциплинарных модулей (ДМ), направленных на подготовку врачей по актуальным региональным проблемам здравоохранения. Одной из них является диагностика природно-очаговых инфекций в ЛПУ Свердловской области.

**Цель исследования.** Обосновать необходимость разработки учебной программы ДМ «Ла-