

А.И.Кологоров, Л.Н.Дмитриева, А.Е.Шиянова, М.А.Тарасов, А.М.Поршаков, Н.В.Попов,
В.П.Топорков, А.В.Топорков, В.В.Кутырев

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ И ЗООНОЗНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2000–2009 гг. И ПРОГНОЗ НА 2010 г.

ФГУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов

Проведен анализ эпидемиологической ситуации в Приволжском федеральном округе по геморрагической лихорадке с почечным синдромом, клещевому боррелиозу, клещевому вирусному энцефалиту, лептоспирозу, туляремии, бруцеллезу, сибирской язве, бешенству в 2000–2009 гг. Установлено, что в этот период в ПФО зарегистрировано 94746 больных данными инфекциями. Наибольшее распространение в ПФО получили ГЛПС, клещевой боррелиоз и клещевой вирусный энцефалит, на долю которых приходится 96,5 % от указанного числа больных. Составлен прогноз эпидемиологической ситуации по анализируемым инфекциям в ПФО на 2010 г.

Ключевые слова: природно-очаговые инфекции, Приволжский федеральный округ, динамика заболеваемости, прогноз.

В состав Приволжского федерального округа (ПФО) в настоящее время входит 14 административных территорий с общим числом населения 30600000 человек. Эпидемиологическая ситуация по анализируемым инфекциям в течение последних 10 лет (2000–2009 гг.) на территории округа оставалась напряженной. В этот период зарегистрировано 94746 больных, в том числе заболевших ГЛПС – 64838; клещевым боррелиозом – 19632; клещевым энцефалитом – 6957; лептоспирозом – 2944; туляремией – 187; бруцеллезом – 146; сибирской язвой – 25; бешенством – 17 (рис. 1). Структура заболеваемости анализируемыми инфекциями в округе была достаточно стабильной. Общее число заболевших в 2005–2009 гг. по сравнению с 2000–2004 гг. снизилось на 2456 (5,1 %).

Среди анализируемых инфекций первое место занимает геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), на долю которой приходилось от 66,2 % всех выявленных больных в Приволжском федеральном округе в 2000–2004 гг., до 70,6 % в пе-

риод 2005–2009 гг. Уровень заболеваемости ГЛПС в округе определяет неблагоприятное положение по данной инфекции в России в целом – на долю ПФО приходилось от 87,7 % от всех выявленных больных в стране в 2000–2004 гг. до 85,5 % в 2005–2009 гг.

На рис. 2 приводятся данные об уровне и динамике заболеваемости ГЛПС по России и ПФО в 2000–2009 гг.

Анализ представленных материалов показывает, что уровень заболеваемости ГЛПС на 100000 населения в ПФО был в 4 раза выше по сравнению с аналогичным по России. Пики подъема уровня заболеваемости наблюдались в 2001, 2004, 2008 гг. (через 3–4 года) как в ПФО, так и в России. При вычислении линии тренда динамики заболеваемости ГЛПС в 2000–2009 гг. установлена тенденция ее к росту для России – 4,7–5,7; для ПФО – 18,3–23,8 на 100000 населения.

На основании статистических данных достоверных показателей заболеваемости можно выделить 4 группы территорий, отличающихся по уров-

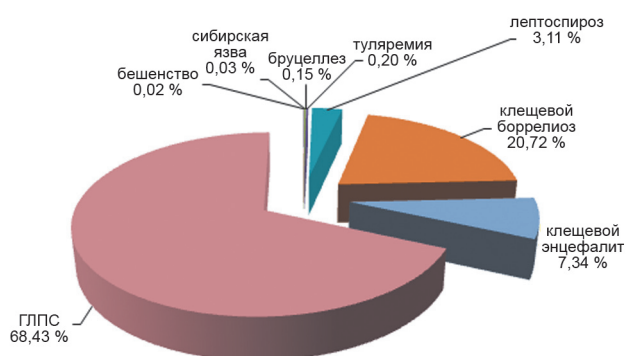


Рис. 1. Структура заболеваемости особо опасными инфекциями в Приволжском федеральном округе, 2000–2009 гг.

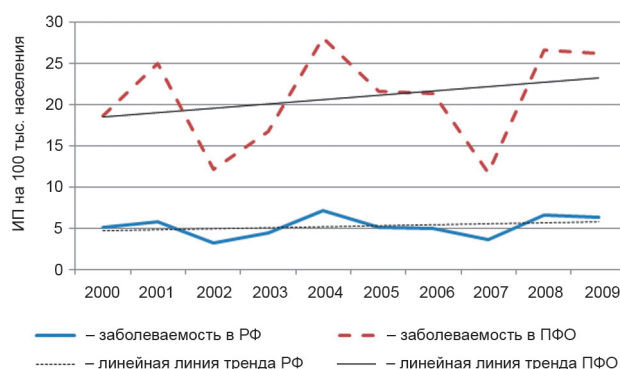


Рис. 2. Динамика заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в РФ и ПФО в 2000–2009 гг.

ню заболеваемости в 2000–2009 гг. К первой группе территорий с чрезвычайно высоким уровнем заболеваемости относятся Республика Башкортостан и Удмуртская Республика; ко второй группе с высоким уровнем заболеваемости – Республики Марий Эл и Татарстан, Оренбургская область; к третьей группе со средним уровнем заболеваемости – Республика Мордовия, Чувашская Республика, Пермский край, Пензенская, Самарская и Ульяновская области; к четвертой группе с низким уровнем заболеваемости – Кировская, Нижегородская и Саратовская области. На долю субъектов ПФО, относящихся к группам с чрезвычайно высоким и высоким уровнем заболеваемости ГЛПС, в течение анализируемого периода приходится 70 % больных ГЛПС, зарегистрированных в округе.

В 2010 г., вероятно, уровень заболеваемости ГЛПС в целом по округу несколько повысится. Наиболее неблагоприятно эпидемиологическая ситуация будет складываться, как и в прошлые годы, на территории Республики Башкортостан и Удмуртской Республики, где можно ожидать выраженный рост числа больных ГЛПС весной и особенно в осенне-зимний период. Рост числа заболеваний ГЛПС в 2010 г., по сравнению с 2009 г., следует ожидать в Республиках Татарстан, Мордовия, Ульяновской, Самарской, Оренбургской, Саратовской, Нижегородской, Пензенской областях. Стабилизацию числа заболеваний ГЛПС можно ожидать в Пермском крае, Республике Марий Эл, Чувашской Республике и Кировской области.

Эпидемиологическая ситуация по клещевому вирусному энцефалиту (КВЭ) в Российской Федерации остается напряженной. С 2000 по 2009 год выявлено 44314 заболевших КВЭ, в том числе в 2000–2004 гг. – 26614, а в 2005–2009 гг. – 17700. Средний показатель заболеваемости на 100000 населения в 2000–2004 гг. составил 3,65; в 2005–2009 гг. – 2,48. Таким образом, отмечается снижение уровня заболеваемости в 2005–2009 гг., по сравнению с 2000–2004 гг., на 32,1 %.

В ПФО в 2000–2009 гг. зарегистрировано 6957 больных КВЭ, в том числе в 2000–2004 гг. – 4144, в

2005–2009 гг. – 2813. Средний показатель заболеваемости в 2000–2004 гг. составил 2,66 на 100000 населения, а в 2005–2009 гг. – 1,84. Наблюдается выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости КВЭ с 2000 по 2009 год в Российской Федерации $y_1 = 4,0-2,0$, а в ПФО – $y_1 = 2,95-1,55$ на 100000 населения (рис. 3). На долю ПФО с 2000 по 2009 год приходилось 15,8 % от общего числа больных КВЭ, выявленных в Российской Федерации.

За анализируемый период (2000–2009 гг.) не было случаев заболеваний КВЭ, или они выявлялись в течение одного года в Республике Мордовия, Чувашской Республике; Пензенской и Саратовской областях. Случаи заболеваний КВЭ выявлялись в течение 7–9 лет в Республиках Татарстан и Марий Эл, Ульяновской и Самарской областях. Во всех остальных субъектах округа заболевания регистрировались ежегодно.

По уровню заболеваемости КВЭ в 2000–2009 гг. субъекты ПФО можно разделить на четыре типа эпидемических проявлений. К первому типу с чрезвычайно высоким уровнем заболеваемости КВЭ относятся Удмуртская Республика. Ко второму типу с высоким уровнем заболеваемости относятся Пермский край и Кировская область. На долю территорий с чрезвычайно высоким и высоким уровнем заболеваемости КВЭ приходится 91,2 % от общего числа заболевших этой инфекцией в ПФО. К третьему типу территорий со средним уровнем заболеваемости КВЭ относятся Республики Марий Эл, Татарстан и Башкортостан, Нижегородская, Оренбургская, Самарская и Ульяновская области. К четвертому типу с низким уровнем заболеваемости или отсутствием случаев заболеваний относятся Республика Мордовия, Чувашская Республика, Пензенская и Саратовская области.

Принимая во внимание выраженную тенденцию к снижению уровня заболеваемости КВЭ в 2000–2009 гг. в ПФО можно ожидать снижения уровня заболеваемости в целом по ПФО в 2010 г. по сравнению с 2009 г. Учитывая эпизоотическую ситуацию по КВЭ, сложившуюся на территории ПФО в 2009 г., и тенденцию динамики заболеваемости по отдельным субъектам в 2000–2009 гг., можно прогнозировать, что наибольшее число больных будет выявлено в 2010 г. на территории Удмуртской Республики. Возможно обострение эпидемиологической обстановки на территории Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Самарской, Ульяновской и Оренбургской областях. В связи с отсутствием данных об эпизоотических проявлениях КВЭ на территории Нижегородской, Пензенской, Кировской, Саратовской областей, Пермского края, Республик Башкортостан, Татарстан и Мордовия сделать прогноз заболеваемости КВЭ на 2010 г. не представляется возможным.

В Российской Федерации наблюдается высокий уровень заболеваемости клещевым боррелиозом. С

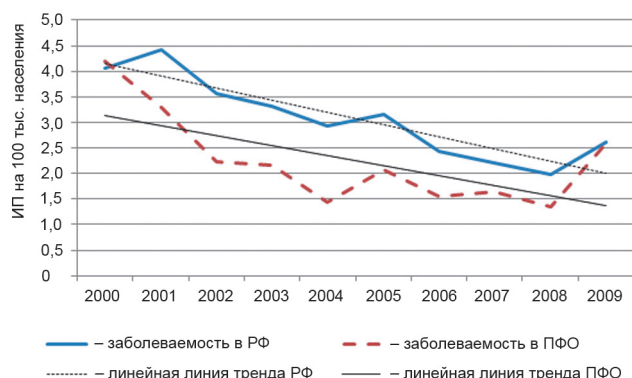


Рис. 3. Динамика заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом в Российской Федерации и ПФО в 2000–2009 гг.

2000 по 2009 год всего зарегистрировано 78194 больных этой инфекцией, в том числе в 2000–2004 гг. – 38602, а в 2005–2009 гг. – 39592. Средний показатель заболеваемости на 100000 населения составил в 2000–2004 гг. – 5,3; в 2005–2009 гг. – 5,5. Таким образом, наблюдается незначительная тенденция к росту заболеваемости клещевым боррелиозом согласно линии тренда на 1,1 % в год (рис. 4).

В ПФО с 2000 по 2009 год выявлено 19632 больных клещевым боррелиозом, в том числе 10052 в 2000–2004 гг., в 2005–2009 гг. – 9580. Средний показатель заболеваемости на 100000 населения не изменился и составлял в 2000–2004 гг. – 6,28 на 100000 населения, в 2005–2009 гг. – 6,28, превышая аналогичный показатель Российской Федерации в 2000–2009 гг. на 16 %. При вычислении тенденции динамики заболеваемости клещевым боррелиозом с 2000 по 2009 год установлена тенденция к снижению уровня заболеваемости согласно линии тренда на 1,2 % в год.

На долю ПФО приходится 25,4 % от числа всех больных клещевым боррелиозом, выявленных в Российской Федерации в 2000–2009 гг.

Больные этой инфекцией не регистрировались в течение всего анализируемого периода (2000–2009 гг.) в Саратовской области. В течение 8 лет больные выявлялись в Пензенской области, во всех остальных субъектах округа больные клещевым боррелиозом регистрировались ежегодно.

По уровню заболеваемости клещевым боррелиозом территорию округа следует разделить на четыре типа эпидемических проявлений. К первому типу относится территория Кировской области, где выявляется чрезвычайно высокий уровень заболеваемости. Ко второму типу территорий с высоким уровнем заболеваемости относятся Пермский край и Удмуртская Республика. На долю территорий с чрезвычайно высоким и высоким уровнем заболеваемости клещевым боррелиозом приходится 15124 больных или 76,6 % от общего числа в ПФО в 2000–2009 гг. К третьему типу территорий относится Республика Марий Эл, где наблюдается средний уровень заболеваемости. Остальные субъекты

округа относятся к четвертому типу территорий – с низким уровнем заболеваемости.

Согласно общей тенденции к снижению уровня заболеваемости в ПФО в 2000–2009 гг. можно ожидать небольшое снижение уровня заболеваемости в 2010 г. по сравнению с 2009 г. Учитывая эпизоотическую ситуацию, сложившуюся по клещевому боррелиозу в 2009 г., и тенденцию динамики заболеваемости в отдельных субъектах округа в 2000–2009 гг., следует прогнозировать значительный рост заболеваемости в Республике Удмуртия. Рост заболеваемости может произойти в Пензенской, Оренбургской, Самарской и Ульяновской областях и Республике Марий Эл. Возможно ожидать появление больных клещевым боррелиозом в Саратовской области. В связи с отсутствием данных об эпизоотическом состоянии по боррелиозу в 2009 г. на территориях Республик Башкортостан, Татарстан и Мордовия, Чувашской Республики, Пермского края, Кировской и Нижегородской областей дать прогноз невозможно.

Заболеваемость лептоспирозом в РФ находится на низком уровне. В 2000–2009 гг. выявлено 10450 больных лептоспирозом, в том числе в 2000–2004 гг. – 7253, в 2005–2009 гг. – 3197.

В ПФО в 2000–2009 гг. зарегистрировано 2944 больных лептоспирозом, в том числе в 2000–2004 гг. – 2020, в 2005–2009 гг. – 924. Заболеваемость лептоспирозом в ПФО на 100000 населения превышал аналогичный показатель по России в 2000–2004 гг. на 27,0 %; в 2005–2009 гг. – на 29,0 %. Всего на долю ПФО в 2000–2009 гг. приходится 28,2 % от общего числа больных лептоспирозом, выявленных в России.

Подъемы уровня заболеваемости наблюдались в 2004 и 2007 гг. как в России, так и в ПФО (рис. 5). Выявляется выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости в 2000–2009 гг. как в России, так и в ПФО, соответственно $y_1=1,1-0,4$ и $1,3-0,6$ на 100000 населения. По сравнению с периодом 2000–2004 гг., в 2005–2009 гг. число больных лептоспирозом снизилось в России на 55,8 %, в ПФО – на 46,7 %.

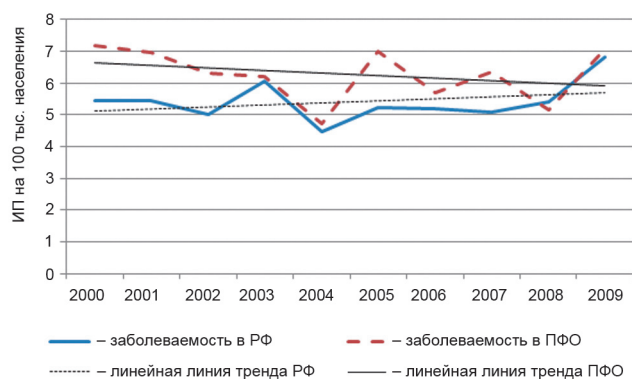


Рис. 4. Динамика заболеваемости клещевым боррелиозом в Российской Федерации и ПФО в 2000–2009 гг.

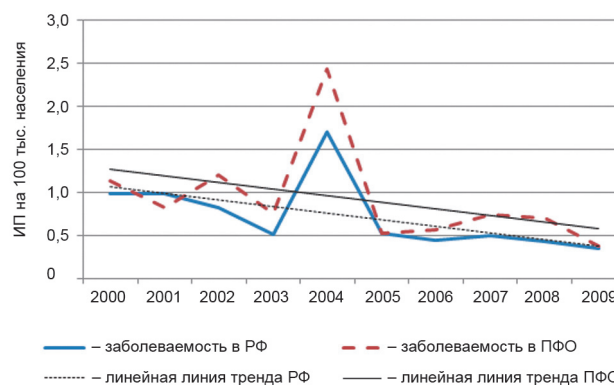


Рис. 5. Динамика заболеваемости лептоспирозом в Российской Федерации и ПФО в 2000–2009 гг.

Заболевания лептоспирозом в течение всего анализируемого периода (2000–2009 гг.) не регистрировались на территории Республики Башкортостан, в Саратовской области они выявлялись в течение одного года, в Республике Марий Эл и Чувашской Республике – в течение трех лет, в Оренбургской области – 4 лет, в Республике Татарстан – 7 лет. На всех других административных территориях округа заболевания лептоспирозом наблюдались ежегодно.

Уровень заболеваемости лептоспирозом на отдельных административных территориях округа резко отличался. На основании статистических данных по уровню заболеваемости лептоспирозом в 2000–2009 гг. можно выделить 4 группы территорий, отличающихся по интенсивности эпидемического процесса. К первой группе территорий с чрезвычайно высоким уровнем заболеваемости относится Республика Мордовия, ко второй группе территорий с высоким уровнем заболеваемости относятся Удмуртская Республика, Пермский край и Ульяновская область. На долю административных территорий с чрезвычайно высоким и высоким уровнем заболеваемости приходится соответственно 68,6 и 72,8 % всех больных лептоспирозом в округе в 2000–2004 и 2005–2009 гг. К числу территорий со средним уровнем заболеваемости относятся Республика Татарстан, Кировская, Нижегородская, Пензенская, Самарская области. К четвертой группе территорий с низким уровнем заболеваемости относятся Республики Марий Эл, Башкортостан, Чувашская Республика, Оренбургская и Саратовская области.

Учитывая направленность тенденций динамики заболеваемости лептоспирозом на отдельных административных территориях округа, прогноз изменений численности грызунов, насекомоядных и эпизоотическое состояние по лептоспирозу [1], можно сделать прогноз о возможной эпидемиологической ситуации по этой инфекции в 2010 г. В целом по ПФО в 2010 г. произойдет снижение уровня заболеваемости лептоспирозом, по сравнению с 2009 г. Наибольшее число заболевших этой инфекцией бу-

дет выявлено на территории Республики Мордовия, Удмуртской Республике, Пермского края, Кировской и Ульяновской областей. На других территориях округа возможно возникновение спорадических случаев заболевания.

В Российской Федерации заболеваемость туляремией находится на низком уровне. В 2000–2009 гг. выявлено 1543 случая заболевания этой инфекцией, в том числе в 2000–2004 гг. – 338, в 2005–2009 гг. – 1205. Наблюдается рост числа заболевших в 2005–2009 гг., по сравнению с 2000–2004 гг., в 3,5 раза. Средний показатель заболеваемости по Российской Федерации в 2000–2009 гг. составил 0,11 на 100000 населения.

В Приволжском федеральном округе наблюдается аналогичная тенденция динамики заболеваемости (рис. 6). С 2000 по 2009 год в ПФО выявлено 187 заболевших туляремией, в том числе в 2000–2004 гг. – 31; в 2005–2009 гг. – 156. Таким образом, в 2005–2009 гг., по сравнению с 2000–2004 гг., произошел рост числа больных в 5 раз. Средний показатель заболеваемости по ПФО в 2000–2009 гг. составляет 0,06 на 100000 населения.

Удельный вес заболевших туляремией в ПФО составлял 9,2 % в 2000–2004 гг. и 12,9 % – в 2005–2009 гг. от общего числа заболевших этой инфекцией в нашей стране. В течение анализируемого периода заболевания туляремией регистрировались в 8 субъектах округа. Наиболее часто (в течение семи лет) больные выявлялись на территории Нижегородской области, в течение четырех лет – в Республике Мордовия, Чувашской Республике и Пензенской области; трех – в Ульяновской области; двух – в Кировской области; одного года – в Самарской и Саратовской областях. Наибольшее число больных туляремией зарегистрировано в Нижегородской, Пензенской областях и Республике Мордовия, на долю которых приходится 86,6 % от общего числа в ПФО.

Учитывая наличие эпизоотических проявлений туляремии в ПФО летом и осенью 2009 г. [1], можно прогнозировать обострение эпидемиологической обстановки в 2010 г. Возникновение заболеваний следует ожидать в Республике Мордовия, Чувашской Республике, Нижегородской, Оренбургской, Саратовской и Пензенской областях.

Заболеваемость сибирской язвой в Российской Федерации находится на низком уровне. В 2000–2009 гг. зарегистрирован 101 случай заболевания сибирской язвой, в том числе в 2000–2004 гг. – 55; в период 2005–2009 гг. – 46, на 9 случаев меньше. Таким образом, наблюдается стабилизация уровня заболеваемости этой инфекцией.

В ПФО в период 2000–2009 гг. выявлено 25 случаев заболевания, в том числе 13 в 2000–2004 гг. и 12 в 2005–2009 гг. На долю ПФО в 2000–2004 гг. приходилось 23,6 %, а в 2005–2009 гг. – 26,0 % от общего числа больных сибирской язвой, зарегистрированных в Российской Федерации.

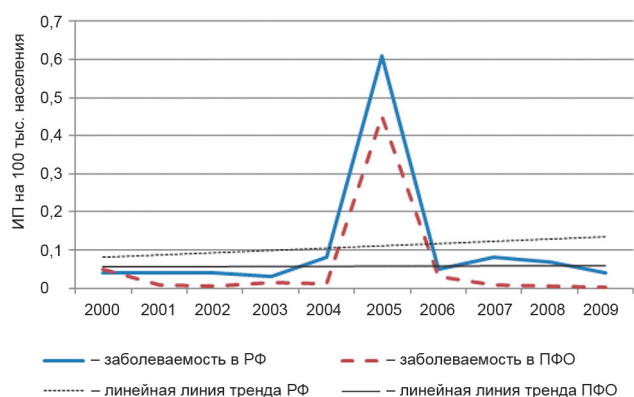


Рис. 6. Динамика заболеваемости туляремией в Российской Федерации и ПФО в 2000–2009 гг.

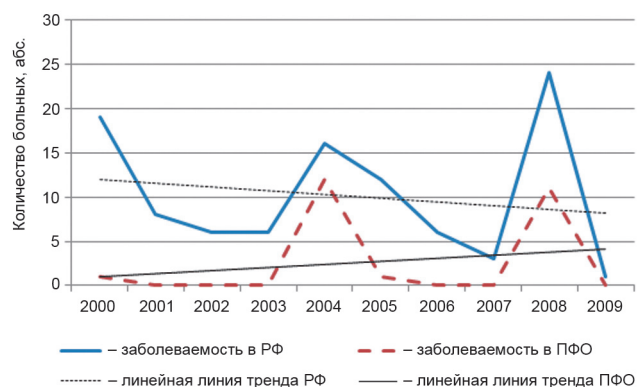


Рис. 7. Уровень заболеваемости сибирской язвой на отдельных административных территориях ПФО в 2000–2009 гг.

Небольшие вспышки и спорадические случаи заболевания выявлены на территории Республики Татарстан в 2000 г., в Пензенской и Оренбургской областях в 2004 г. В 2005–2009 гг. больные сибирской язвой регистрировались только в Республике Башкортостан (рис. 7).

В 2010 г. эпидемиологическая обстановка по этой инфекции останется благоприятной, однако нельзя исключить регистрации спорадических заболеваний сибирской язвой на той или иной территории округа.

Заболеваемость бешенством в Российской Федерации находится на низком уровне. В 2000–2009 гг. зарегистрировано 130 больных. Наблюдается выраженная тенденция к снижению числа заболеваний. Так, в 2000–2004 гг. зарегистрировано 76, в 2005–2009 гг. – 54, снижение на 34,2%.

В ПФО также наблюдается низкий уровень заболеваемости бешенством и тенденция к снижению числа заболеваний. В 2000–2009 гг. выявлено 17 заболевших, в том числе в 2000–2004 гг. – 11, в 2005–2009 гг. – 6, снижение на 45,5 %.

На долю ПФО в общей структуре заболеваемости этой инфекцией в стране приходилось в 2000–2004 гг. 14,5 %, а в 2005–2009 гг. – 11,1 %. Заболевания бешенством в период 2000–2009 гг. зарегистрированы на восьми административных территориях округа, в том числе в Самарской области – 2; Оренбургской – 3; Нижегородской – 3; Саратовской – 1; Удмуртской Республике – 1; Республике Башкортостан – 1; Республике Мордовия – 4; Республике Татарстан – 2 (рис. 8). В остальных субъектах округа заболевания бешенством не регистрировались. В 2000–2001, 2006 и 2008 гг. в ПФО заболевших бешенством не было.

В 2009 г. на отдельных административных территориях ПФО сложилась крайне неблагоприятная эпизоотическая обстановка по бешенству. Наибольшее количество животных, больных бешенством, выявлено на территории Самарской (176), Саратовской (141), Оренбургской (118), Нижегородской (102) областей. Больные бешенством животные регистрировались также на территории Пензенской области

(74), Удмуртской Республики (45), Ульяновской области (37), Республики Чувашия (36), Кировской области (13), Республики Марий Эл (3). Среди 745 больных бешенством животных 53,0 % приходится на инфицированных вирусом бешенства лисиц. В связи с неблагоприятной эпизоотологической обстановкой в 2010 г. не исключен рост заболеваемости бешенством среди людей на всех территориях ПФО, где выявлены эпизоотии среди животных в 2009 г.

Заболеваемость бруцеллезом в Российской Федерации находится на низком уровне. В 2000–2009 гг. зарегистрировано 4517 больных этой инфекцией. Средний интенсивный показатель за этот период составляет 0,3 на 100 000 населения. Выявляется выраженная тенденция к снижению числа заболевших: в 2000–2004 гг. – 2498, в 2005–2009 гг. – 191. Таким образом, произошло снижение числа больных на 20,1 %.

В ПФО в 2000–2009 гг. зарегистрировано 146 больных бруцеллезом, в том числе в 2000–2004 гг. – 120; в 2005–2009 гг. – 26. Таким образом, установлено снижение числа заболевших на 78,4 в 2005–2009 гг., по сравнению с 2000–2004 гг. Средний показатель заболеваемости бруцеллезом в ПФО в 2000–2009 гг. составил 0,05 на 100 000 населения и был ниже по сравнению с аналогичным показателем по Российской Федерации в 6 раз. Удельный вес ПФО в общей структуре заболеваемости в России был невелик и составлял в 2000–2004 гг. – 4,8 %; в 2005–2009 гг. – 1,3 %. В течение анализируемого периода (2000–2009 гг.) заболевания бруцеллезом регистрировались на территории девяти субъектов округа: Саратовской области – 77 больных; Оренбургской области – 30; Республики Татарстан – 18; Ульяновской области – 10; Самарской области – 5; Чувашской республики – 3; Республики Башкортостан, Удмуртской республики, Пензенской области – по 1.

Учитывая низкий уровень заболеваемости этой инфекцией на территории ПФО в последние годы, можно прогнозировать благоприятную эпидемиологическую обстановку в 2010 г. для всех субъектов округа. Спорадические случаи заболевания возможны в Республиках Татарстан, Чувашия и Саратовской области.

Выражаем благодарность за предоставленную информацию Руководителям Управлений Роспотребнадзора по: Республике Башкортостан Такаеву Р.М., Республике Марий Эл Булатовой С.И., Республике Мордовия Пикалову И.Н., Республике Татарстан Морозову В.В., Удмуртской Республике Забродину Н.А., Чувашской Республике Сергеевой Н.М., Пермскому краю Сбоеву А.В., Нижегородской области Петрову Е.Ю., Оренбургской области Вяльциной Н.Е., Пензенской области Дмитриеву А.П., Самарской области Сергеевой Н.М., Саратовской области Данилову А.Н., Ульяновской области Меркулову А.В., Челябинской области Семенову А.И., Курганской области Хохлову Г.Т.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Прогноз изменения численности мелких млекопитающих и эпизоотологического состояния по туляремии, геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), лептоспирозу и бешенству на 2010 г. ФГУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора. № 09 ФЦ/891 от 27.02.10.

A.I.Kologorov, L.N.Dmitrieva, A.E.Shiyanova, M.A.Tarasov,
A.M.Porshakov, N.V.Popov, V.P.Toporkov, A.V.Toporkov, V.V.Kutyrev

Epidemiologic Situation on Natural Focal and Zoonotic Infections in Privolzhskiy Federal District in 2000–2009 and the Prognosis for 2010

Russian Anti-Plague Research Institute "Microbe", Saratov.

The analysis of epidemiologic situation on hemorrhagic fever with renal syndrome, tick borne borreliosis, tick-borne encephalitis, leptospirosis, tularemia, brucellosis, anthrax, rabies in 2000–2009 in Privolzhskiy Federal District (PFD) was carried out. 94746 patients were registered in that period,

hemorrhagic fever with renal syndrome, tick borne borreliosis and tick-borne encephalitis account for 96.5 % of them. The prognosis of epidemiologic situation of stated infections in PFD in 2010 was made.

Key words: natural focal infections, Privolzhskiy Federal District, morbidity dynamics, prognosis.

Об авторах:

Кологоров А.И., Дмитриева Л.Н., Шиянова А.Е., Тарасов М.А., Поршаков А.М., Попов Н.В., Топорков В.П., Топорков А.В., Кутырев В.В. Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб». 410005, Саратов, ул. Университетская, 46. E-mail: microbe@san.ru

Authors:

Kologorov A.I., Dmitrieva L.N., Shiyanova A.E., Tarasov M.A., Porshakov A.M., Popov N.V., Toporkov V.P., Toporkov A.V., Kutyrev V.V. Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe". 410005, Saratov, Universitetskaya St., 46. E-mail: microbe@san.ru

Поступила 12.05.10.