

Поэтому основной комплекс профилактических мероприятий должен проводиться в антропоургических очагах с участием медицинских работников лечебно-профилактических учреждений, микробиологов, инфекционистов, эпидемиологов, санитарных врачей, организаторов здравоохранения.

При заражении людей листериозом наибольшую роль играют городские антропоургические очаги (рисунок 3). При обследовании грызунов в антропоургических очагах необходимо проведение комплексного (серологическое и бактериологическое) исследования, в то время как в на энзоотических территориях использование дорогостоящего бактериологического метода можно исключить и довольствоваться проведением рутинного серологического мониторинга.

Под постоянным санитарно-эпидемиологическим контролем должны находиться овощехранилища, продукты животноводства в местах их хранения и переработки, пищеблоки организованных коллективов и предприятий общественного питания.

Регулярно должны обследоваться группы риска в силу особенностей их производственно-бытовых условий (работники животноводческих комплексов, мясокомбинатов и т.п.).

Таким образом, листериоз в Республике Казахстан имеет широкое распространение; при этом данные официальной статистической отчетности не в полной мере отражают истинный уровень заболеваемости. Заболеваемость листериозом в Республике Казахстан характеризуется выраженной территориальной неравномерностью.

### **Қазақстандағы листериоздың эпидемиологиялық аспектілері**

М.С. Сыздықов, Л.Х. Асенова, А.Н. Кузнецова, Е.К. Дуйсенова, А.П. Стецюк

Осы жұмыста Қазақстандағы адамдарда листериоздың таралуы мен эпизоото-эпидемиологиялық білінуін зерттеу бойынша көп жылдық жүйелі клиникалық-эпидемиологиялық зерттеулердің қорытындылары талданып қорытылған. Листериоздың Қазақстан Республикасында кең таралғандығы анықталынған; сонымен ресми статистикалық есептің мәліметтерінде ауруға шалдығудың ақиқат деңгейі толық мөлшерде бейнеленбеген. Қазақстан Республикасында листериозбен ауруға шалдығу көрсетілген аймақтық біркелкі еместігімен сипатталады.

*Түйінді сөздер:* Листериоз, эпидемиология.

### **Epidemiological aspects of listeriosis in Kazakhstan**

M.S. Syzdykov, L.H. Asenova, A.N. Kuznecov, A.K. Duysenova, A.P. Stecyuk

In this work the results of long-term complex clinical-epidemiological researches on studying of prevalence and epizootic-epidemiological marks of the human listeriosis in Kazakhstan were generalised. It was established that listeriosis in Republic of Kazakhstan has a wide circulation; thus the data of the official statistical reporting not to the full reflects true level of morbidity. The listeriosis incidence in Republic of Kazakhstan is characterised by the expressed territorial non-uniformity.

*Key words:* Listeriosis, epidemiology.

**УДК 616.981.42/.574.31**

### **ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ И ЭПИЗОТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО БРУЦЕЛЛЁЗУ В КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

М.С. Сыздықов, А.Н. Кузнецов, Т.А. Грушина, С.Ф. Даулбаева,  
Д.В. Березовский, Ф.А. Бердалиева

Казахский научный центр карантинных  
и зоонозных инфекций имени Масгута Айкимбаева

В настоящей работе приводятся результаты эпизоото-эпидемиологических исследований по бруцеллёзу в Кызылординской области. Установлено, что несмотря на стабильное снижение заболеваемости бруцеллёзом в течение последних 3 лет в Кызылординской области остаётся высокий уровень заболеваемости людей, что обусловлено наличием поражённых сельскохозяйственных животных.

**Ключевые слова:** Бруцеллёз, эпидемиология, эпизоотология.

Актуальность проблемы бруцеллёза людей и животных обусловлена высокой заболеваемостью данной инфекцией населения Казахстана, которая, по сравнению с другими странами СНГ, является наибольшей, а также высокой поражённостью сельскохозяйственных животных [1]. По тенденции распространения этой болезни и уровню заболеваемости ею людей и сельскохозяйственных животных Казахстан относится к гиперэндемичным странам; в нём регистрируется более половины всех случаев бруцеллёза человека, ежегодно учитываемых в СНГ [2-9].

Из года в год свыше 80% от числа заболевших бруцеллёзом в Казахстане приходится на области юга Республики, куда относится и Кызылординская область.

В связи с актуальностью данной проблемы мы избрали предметом изучения эпизоотологические и связанные с ними эпидемиологические проявления бруцеллёза в Кызылординской области, что и явилось целью настоящей работы.

### Материалы и методы

В основу работы положены: архивные и отчётные материалы за период с 1999 года по 2008 год Управлений государственного санитарно-эпидемиологического надзора областей Республики Казахстан, а также результаты собственных наблюдений в очагах бруцеллёза.

Эпидемиологический анализ заболеваемости населения Кызылординской области проводился по общепринятой методике ретроспективного эпидемиологического анализа.

Была изучена многолетняя динамика заболеваемости бруцеллёзом (определение тенденции, периодичности). Для выявления основной тенденции

в развитии эпидемического процесса (рост, снижение) использовалось выравнивание динамических рядов с помощью расчёта теоретического уровня заболеваемости методом наименьших квадратов. Для количественной оценки эпидемической тенденции использовали градацию, предложенную В.Д. Беляковым с соавторами:

- 1) при Т от 0 до  $\pm 1\%$  тенденцию считать стабильной;
- 2) при Т от  $1,1\% \pm 5\%$  тенденцию оценить как умеренную;
- 3) при Т больше  $\pm 5\%$  тенденцию рассматривать как выраженную.

### Полученные результаты

Эпизоотическая ситуация по бруцеллёзу в Кызылординской области является чрезвычайно сложной. Во всех районах области регистрируется заболеваемость бруцеллёзом среди крупного и мелкого рогатого скота (КРС и МРС). Учитывая, что больные люди, в основном, заражаются от положительно реагирующего мелкого рогатого скота, нами была проанализирована заболеваемость поголовья МРС в районах области. Установлено, что отмечается высокий уровень заражённости бруцеллёзом МРС во всех районах области: особенно высокая заражённость в Сырдарьинском, Жанакорганском и Казалинском районах (таблица 1).

Прослеживается связь между уровнем заболеваемости мелкого рогатого скота и заболеваемостью населения (рисунок 1).

Заражённость бруцеллёзом КРС в области также находится на высоком уровне, хотя связь между заражённостью скота и заболеваемостью людей не прослеживается столь явно, как в случае с МРС (таблица 2).

Таблица 1 – Заражённость бруцеллёзом МРС в Кызылординской области в 2000-2008 гг.

№	Наименование районов	Выявляемость бруцеллёзом МРС								
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Аралский	4	6	10	29	470	1032	103	336	60
2	Казалинский	10	202	43	153	525	441	145	181	71
3	Кармакшинский	8	2	12	9	11	30	43	27	54
4	Жалагашский	7	56	14	12	109	182	67	140	231
5	Сырдаринский	109	156	664	293	263	296	144	211	211
6	Шиелийский	27	83	36	35	77	62	54	22	36
7	Жанакорганской	85	337	350	968	742	481	343	572	122
8	Город Кызылорда	4	38	258	416	321	137	251	319	126
	По области	<b>254</b>	<b>880</b>	<b>1387</b>	<b>1915</b>	<b>2518</b>	<b>2661</b>	<b>1150</b>	<b>1808</b>	<b>911</b>

По данным ветеринарной службы области по состоянию на 01.10.08 года запланировано по области серологических исследований на бруцеллез КРС – 249740 голов, из них обследовано 248549 (99,5%), при этом выявлено положительно реагирующих на бруцеллез 472 головы, показатель заражённости

0,1%, серологических исследований мелкого рогатого скота – 569660 и 557570 (97,8%), выявлено положительно реагирующих на бруцеллез голов 911, показатель заражённости 0,16%.

Планы исследования на бруцеллез составлены не из расчёта поголовья животных, а из наличия

### Заболееваемость бруцеллёзом МРС и населения в Кызылординской области

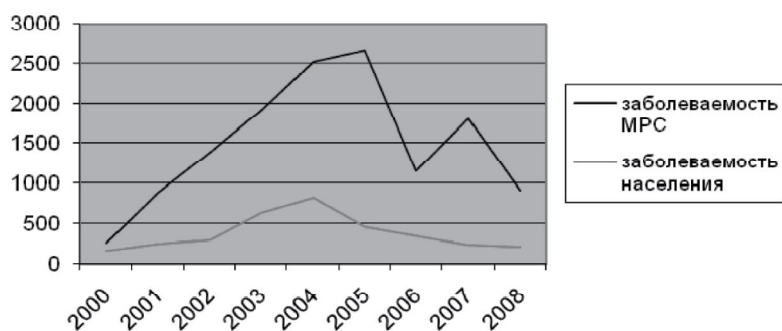


Рисунок 1 – Соотношение заражённости МРС и заболеваемости населения в Кызылординской области

Таблица 2 – Заражённость бруцеллёзом КРС в Кызылординской области в 2000-2008 гг.

№	Наименование районов	Выявляемость бруцеллезом КРС									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
1	Аралский	19	19	17	22	68	41	25	13	9	
2	Казалинский	64	82	72	27	126	45	45	27	27	
3	Кармакшинский	7	12	29	33	10	27	23	6	16	
4	Жалагашский	19	53	17	14	24	79	56	55	83	
5	Сырдаринский	45	71	66	35	29	28	35	45	181	
6	Шиелийский	27	83	48	17	32	36	40	32	34	
7	Жанакорганской	37	90	52	73	116	10	80	35	92	
8	Город Кызылорда	32	13	34	20	63	37	51	46	30	
	По области	<b>250</b>	<b>423</b>	<b>335</b>	<b>241</b>	<b>468</b>	<b>303</b>	<b>355</b>	<b>259</b>	<b>472</b>	

выделенных финансовых средств из республиканского бюджета. Своевременное исследование поголовья сдерживает процедура проведения тендера; кроме того, лабораторные исследования сельскохозяйственных животных проводятся в поздние сроки.

Наибольшая заражённость мелкого рогатого скота в 2008 году отмечена в Жалагашском – 231 (0,5%), Сырдаринском – 211 (0,47%), город Кызылорда – 126 (0,26%), Жанакорганском – 122 (0,01%), Казалинском – 71 (0,05%), Кармакшинском – 54 (0,15%) районах.

Наибольшая заражённость крупного рогатого скота в 2008 году отмечена в Сырдаринском- 181 (0,72%) Жанакорганском 92 (0,26%), Жалагашском – 83 (0,29%) районах.

В 2008 году проблемным остаётся вопрос выделения финансовых средств на ликвидацию поражённого бруцеллёзом скота, выдачу компенсации владельцам и проведение дезинфекционных мероприятий в очагах. В связи с дефицитом выделяемых на оздоровление средств некоторые неблагополучные хозяйства не объявляются таковыми. По области из поражённых бруцеллёзом 472 голов КРС санитарному убою подвержены лишь 115 голов, что составляет 25%, а из поражённых 911 голов МРС уничтожены 833 головы, или 91%. Остальной скот из-за недостаточности средств, вопреки санитарно-

ветеринарным правилам, подвергнут забою в домашних условиях. В связи с этим не прекращается и заражение людей бруцеллёзом.

Несмотря на передачу в ведение местных исполнительных органов вопросов организации санитарного убоя и открытия предприятия по дальнейшей переработке животного сырья, данная проблема ежегодно остается вне поля зрения, что ведет к дальнейшему заражению людей бруцеллёзом. Во всех аульных округах и населённых пунктах для уничтожения туш отстреленных собак, сжигания туш убитого скота должны быть предусмотрены типовые скотомогильники. На сегодня из имеющихся 150 скотомогильников только 15 являются типовыми, остальные – примитивные глубокие ямы. Поэтому во всех населённых пунктах необходимо предусмотреть средства для построения типовых скотомогильников. В 2008 году для построения типовых скотомогильников из местных бюджетов выделено 17111,0 тыс. тенге.

Неблагоприятная эпизоотическая ситуация по бруцеллёзу отражается на уровне заболеваемости данной инфекцией населения области. Несмотря на то, что за последние три года в Кызылординской области отмечается снижение заболеваемости бруцеллёзом среди населения на 25-34% ежегодно, эпидемическая ситуация по бруцеллёзу остаётся напряжённой (рисунок 2).

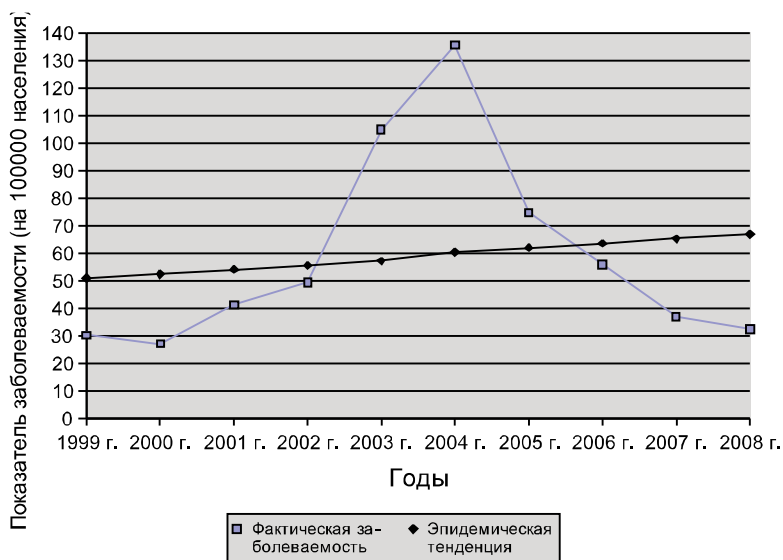


Рисунок 2 – Многолетняя эпидемиологическая тенденция заболеваемости бруцеллёзом людей в Кызылординской области.

Можно отметить, что в многолетней динамике заболеваемости наблюдается умеренная тенденция роста, среднегодовой темп прироста заболеваемости бруцеллёзом в Кызылординской области за период с 1999 по 2008 годы составил +2,73%.

Эпидемиологическим расследованием в 168 очагах бруцеллезной инфекции установлены источники инфекции – 87,4%, в том числе КРС – 7,8% МРС – 77,8%, смешанные – 1,5%, не установленные – 12,6%.

Отмечается характерная для бруцеллезной инфекции сезонность, наибольшая регистрация наблюдается с апреля по август месяцы после проведения окотной кампании, стрижки овец. Соответственно, преимущественно заболевают лица, осуществляющие уход за сельскохозяйственными животными, временно привлечённые к стрижке овец, окотной кампании.

Более 90 процентов сельскохозяйственного поголовья области находится в частной собственности, что препятствует проведению ветеринарно-санитарных мероприятий, хотя ветеринарными специалистами принимаются меры по оздоровлению очагов. Особенно опасным для заражения бруцеллезом является период окотной кампании и стрижки овец, когда непосредственно с абортрованными плодами и околоплодными водами происходит обсеменение внешней среды большим количеством возбудителя и контакт с заражённой шерстью при работе без защитных средств (без резиновых перчаток, фартуков, масок и т.д.) во время стрижки овец. Вкупе с благоприятными климатическими условиями области этот факт способствует длительному сохранению возбудителя бруцеллеза во внешней среде, приводя к созданию разлитых

эпизоотий и дальнейшему заражению здоровых животных и человека.

Владельцы сельскохозяйственных животных при выявлении больных животных не обеспечивают себя спецодеждой, дезинфекционными средствами, не принимают меры безопасности против заражения бруцеллёзом, в результате чего контактным и пылевым путями заражаются бруцеллёзом, в основном, при уходе за животными.

В основном в эпидемический процесс вовлечены официально неработающие лица – 45,8%, учащиеся – 19,7%, пенсионеры – 4,4%, рабочие – 13,3% и другие контингенты – 16,6%. Фактически болеют лица, имеющие непосредственный контакт с домашними животными, больными бруцеллёзом (КРС, МРС) и имеющие контакт с необработанным животноводческим сырьем (при обработке мяса, шерсти, шкуры и т.д.).

### Выводы

1. Несмотря на стабильное снижение заболеваемости бруцеллёзом в течение последних 3 лет, в Кызылординской области остаётся высокий уровень заболеваемости людей, что обусловлено наличием поражённых сельскохозяйственных животных.

2. Переход сельскохозяйственных животных в частное владение сдерживает своевременное проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в очагах бруцеллеза МРС и КРС и их оздоровление.

3. Одним из сдерживающих факторов снижения заболеваемости среди сельскохозяйственных животных является запоздалое выделение целевых трансфертов для диагностических исследований скота на бруцеллёз после окотной кампании.

## Қызылорда облысындағы бруцеллез бойынша эпидемиялық және эпизоотикалық жағдай

М.С. Сыздықов, А.Н. Кузнецов, Т.А. Грушина,  
С.Ф. Дауылбаева, Д.В. Березовский, Ф.А. Бердалиева

Осы жұмыста Қызылорда облысындағы бруцеллез бойынша эпизоото-эпидемиологиялық зерттеулердің нәтижелері келтірілген. Соңғы 3 жыл бойына бруцеллезбен ауруға шалдығуының бірқалыпты төмендеуіне қарамастан, зақымданған ауыл шаруашылығы жануарлары себепші болатын, адамдарда ауруға шалдығу Қызылорда облысында жоғары деңгейде қалып отыр.

*Түйінді сөздер:* Бруцеллез, эпидемиология, эпизоотология.

## Epidemic and эпизоотическая situation on бруцеллез in Kyzylordinskoy area

M.S. Syzdykov, A.N. Kuznecov, T.A. Grushina,  
S.F. Daulbaeva, D.V. Berezovskiy, F.A. Berdalieva

In this work we generalised results of epizootic-epidemiological researches on brucellosis in Kyzylorda area. It is established that despite stable decrease in brucellosis morbidity within last 3 years in Kyzylorda area there is a high level of human morbidity that is caused by presence of the infected agricultural animals.

*Key words:* Brucellosis, epidemiology, epizootology.

УДК 616.36-002:616-056.76.

## ПУТИ ПЕРЕДАЧИ HCV В УСЛОВИЯХ СЕМЕЙНЫХ ОЧАГОВ ГЕПАТИТА С

Э.С. Утегенова

Республиканская санитарно-эпидемиологическая станция

В семейных очагах HCV передается вертикальным, половым и контактно-бытовым путями, причем преобладает половой путь, который более активен при носительстве HCV среди супругов.

**Ключевые слова:** гепатит С, семейный очаг, пути передачи вируса.

По оценке экспертов ВОЗ в мире насчитывается около 200 млн. лиц, хронически инфицированных вирусом гепатита С (HCV) [1, 2]. Хронический гепатит С в бессимптомной форме клинически не проявляется и не диагностируется [3, 4]. Больные хроническим гепатитом С, являясь бессимптомными носителями HCV и представляя в своей активной массе взрослых лиц 20- 40 лет, составляют наиболее активную часть населения. Они находятся в условиях семьи, организованных коллективов (учебных, трудовых и специальных). Естественно, вокруг них, как источника инфекции, формируются очаги HCV- инфекции. Наиболее важными являются семейные очаги, поддерживающие эпидемический потенциал HCV- инфекции.

В свете изложенного данная работа посвящена изучению путей и факторов передачи HCV в условиях семенных очагов гепатита С.

### Материалы и методы

Объектами наблюдения и обследования являлись очаги с хроническими носителями HCV и контактными с носителями HCV лицами.

Материалом для исследования служили сыворотки крови носителей HCV, контактных лиц.

Сыворотки исследовали методом ИФА на наличие анти- HCV и методом ПЦР на наличие РНК- HCV.

ИФА проводили с использованием тест-системы ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск) в строгом соответствии с инструкцией к тест-системам. Для учета результатов ИФА использовали ридер «Текан» (Австрия). Для проведения ПЦР использовали тест-наборы фирмы «Литех» (г. Москва) и оборудование фирмы «BioRad» (США).

### Результаты и обсуждение

Ранее нами было показано, что среди анти-HCV позитивных рожениц у 36,5% выявляются РНК- HCV, т.е. вирус находится в фазе активной репликации. Среди новорожденных от РНК- HCV позитивных рожениц у 5,3% детей в сыворотке пуповиной крови обнаруживалась РНК- HCV. Иными словами, заражение этих новорожденных происходило in utero.

При исследовании сывороток детей, у которых в момент рождения в пуповинной крови отсутствовал РНК- HCV, через 3 месяца после рождения у 5,5% выявлялась РНК- HCV, что свидетельствует