

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

**VETERINARY**

**DOI:10.26104/NNTIK.2022.95.68.034**

**Чегиров С.Б., Курсанбаева К.А., Маданбекова Э.А., Айдаров М.И.**

**БАТКЕН ОБЛУСУНУН ЧАРБАЛАРЫНДА БРУЦЕЛЛЕЗ  
БОЮНЧА ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК КЫРДААЛ**

**Чегиров С.Б., Курсанбаева К.А., Маданбекова Э.А., Айдаров М.И.**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО БРУЦЕЛЛЕЗУ  
В ХОЗЯЙСТВАХ БАТКЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**S. Chegirov, K. Kursanbaeva, E. Madanbekova, M. Aidarov**

**EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF BRUCELLOSIS  
IN FARMS OF BATKEN REGION**

УДК: 619:579.841.93

Бул макалада Баткен областы боюнча адамдарда жана айыл-чарба жаныбарларынын брцеллез боюнча эпидемиологиялык абалы боюнча маалымат жазылды. Изилдөөнүн жыйынтыгында акыркы жылдарда брцеллез оорусунун кескин өскөнү байкалган. Оорулардын алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөл департаментинин маалыматы боюнча өтүп кеткен 2 жыл аралыгында 100 мин калктын саанына жараша интенсивдүү көрсөткүчү 11,3төн 12,3 чейин өскөн. Дагы айыл чарба жаныбарлар арасында брцеллез менен ылындаган малдын саны изилденди. Мамлекеттик ветеринардык кызматынын маалыматы боюнча акыркы 3 жыл аралыгында 59 дан 81ге чейин жогорулаган. Ал эми кой эчкилер арасында акыркы 3 жыл аралыгында брцеллез ылаңы катталган эмес. Эпизоотиялык анализ көрсөтүп тургандай кой-эчкилер арасында брцеллезден кескин арылуу натыйжалуу жүрүп жатат. Бодо малда брцеллездин клиникалык белгилери билинбеген жагдайда болгондуктан убагында диагностика жана союп жок кылуу кыйынга турат.

**Негизги сөздөр:** брцеллез, мониторинг, бактерия, молекулярдык биология, диагностика, прогноздоо, эпизоотология.

В статье изложены результаты эпидемиологических исследований по зараженности брцеллезом населения и сельскохозяйственных животных Баткенской области. Выявлена тенденция роста заболеваемости людей брцеллезом. Согласно данным ДГСН интенсивный показатель за истекшие два года составил от 11,3 до 12,3 случаев на 100 тыс. населения. Также была изучена зараженность брцеллезом мелкого и крупного рогатого скота на основе официальных данных ГИВФБ при МСХ. Рост зараженности животных брцеллезом КРС составил от 59 до 81 случаев за истекшие 3 года. Среди овец за тот же период не обнаружены случаи заражения брцеллезом. Эпизоотический анализ свидетельствует о том, что в овцеводстве более успешно идет оздоровление животных от брцеллеза. В скотоводстве преобладает скрытая форма брцеллоносительства, в этой связи сложнее его диагностировать, провести выбраковку продуктивного животного.

**Ключевые слова:** брцеллез, мониторинг, бактерия, молекулярная биология, диагностика, прогноз, эпизоотология.

The article presents the results of epidemiological studies on infection with brucellosis of the population and farm animals of the

Batken region. It has been revealed that the trend of increasing the incidence of brucellosis in people. According to the data of the Department of State Sanitary and Epidemiological Supervision, the intensive indicator for the past 2 years ranged from 11.3 to 12.3 cases per 100 thousand population. Infection with brucellosis of small and large cattle was also studied on the basis of official data of the State Inspectorate for Veterinary and Phytosanitary Safety at the Ministry of Agriculture. and own surveys of animals of the experimental base of the A. Duishev KNIV. The increase in animal infection with brucellosis ranged from 59 to 81 cases over the past 3 years. No cases of brucellosis infection were found among sheep during the same period. Epizootic analysis indicates that in sheep breeding, the recovery of animals from brucellosis is more successful. In cattle breeding, a hidden form of Brucella carrier prevails, in this regard, it is more difficult to diagnose it, to cull a productive animal.

**Key words:** brucellosis, monitoring, bacteria, molecular biology, diagnosis, prognosis, epizootology.

**Введение.** Брцеллез – инфекционная, зооантропонозная хронически протекающая болезнь людей и сельскохозяйственных животных. Проявляется абортными, эндометритами, нарушением работы опорно-двигательной системы. Оздоровление сельскохозяйственных животных от брцеллеза сложный и длительный процесс, поэтому остается одной из самых актуальных проблем в мировой ветеринарной науке. Болезнь наносит огромный социальный и экономический ущерб. В Кыргызстане данное заболевание среди с.х. животных регистрируется десятки лет, страна является эндемичной по брцеллезу. Для борьбы с брцеллезом в Кыргызской Республике используется вакцина REV-1 среди мелкого рогатого скота и вакцина ШТ-19 среди крупного рогатого скота. Проводимая иммунизация животных показала эффективность данного метода, зараженность брцеллезом среди людей и животных стабильно сокращается.

В настоящее время для более эффективной борьбы с брцеллезом необходимо определить не только степень распространения брцеллеза среди животных

но и видовой состав возбудителя, конкретные неблагополучные очаги и благополучные зоны (в пространственном и временном измерении). На основе проводимых обследований разработать программу по сдерживанию распространения бруцеллеза в исследуемых регионах.

Изучение региональных особенностей эпизоотического проявления бруцеллезной инфекции среди сельскохозяйственных животных позволит теоретически обосновывать закономерности многолетней и годовой динамики эпидемий среди животных, определить причины и последствия нарастания эпидемиологического напряжения и формирования биологической опасности. Установленные алгоритмы эпидемий позволят прогнозировать возможный уровень зараженности животных на конкретной территории.

Результаты исследований могут быть использованы для совместной оптимизации системы противобруцеллезных мероприятий в стране и отдельных хозяйствах, в различных зонах риска бруцеллезной инфекции, а также при проведении экспертных оценок надежности системы оздоровления животноводческих хозяйств и конкретных популяций животных.

**Материалы и методы.** Состояние заболеваемости людей бруцеллезом изучали по отчетным данным

ДГСН. Для изучения зараженности с.х. животных бруцеллезом использовали отчетные данные ГИВФБ и проводили собственные активные мониторинговые обследования (КНИИВ им. А.Дуйшеева) среди овец и крупного рогатого скота фермерских хозяйствах Баткенской области.

От животных отбирали сыворотки крови и исследовали на бруцеллез по методу Роз-бенгал проба (РБП) с использованием инструкции производителя. Положительно реагирующие пробы исследовали повторно с применением более чувствительного метода – иммуноферментного анализа (ИФА).

**Результаты исследований.** Согласно данным ДГСН в целом по Баткенской области в 2020 году абсолютное число больных бруцеллезом людей составил 61 человек (интенсивный показатель 11,3); в 2021 году 68 человек (интенсивный показатель 12,3). Данные свидетельствуют, что наблюдается значительный рост заболеваемости бруцеллезом среди населения Баткенской области. Наиболее неблагополучными являются Лейлекский и Кадамжайский районы, где регистрируется большое число больных бруцеллезом людей. Так, в 2021 году показатель интенсивности составил 26,3 в Лейлекском районе, 5,5 в Баткенском районе и 11,0 в Кадамжайском районе (табл. 1).

Таблица 1

Количество случаев заболеваемости людей бруцеллезом (по данным ДГСН)

Название районов	Абсолютное число заболевших		Интенсивный показатель	
	2020	2021	2020	2021
г. Кызыл-Кия	5	3	9,1	5,3
г. Сулюкта	0	0	0,0	0,0
Баткенский	2	5	2,2	5,5
Лейлекский	26	38	18,3	26,3
Кадамжайский	28	22	14,3	11,0
<b>Баткенская обл. итого</b>	<b>61</b>	<b>68</b>	<b>11,3</b>	<b>12,3</b>

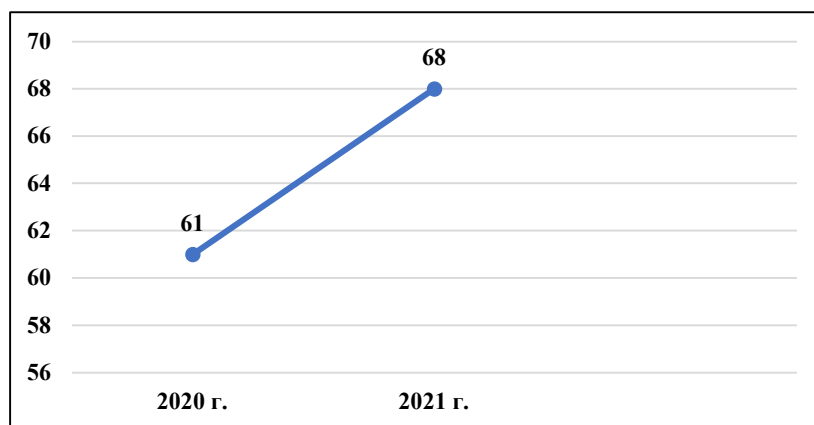


Диаграмма 1. Заболеваемость бруцеллезом населения Баткенской области.

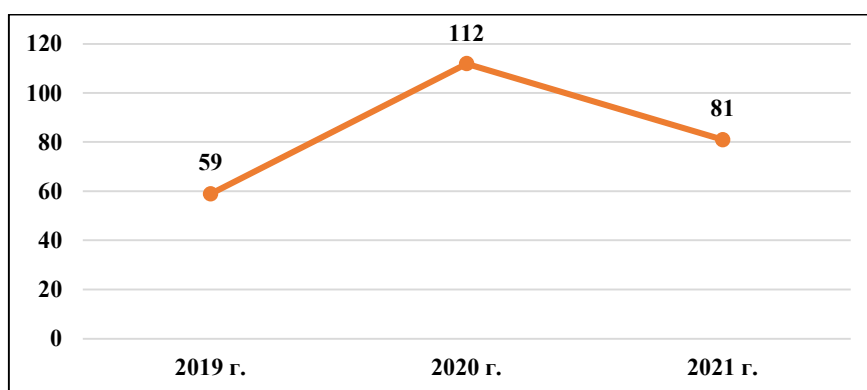


Диаграмма 2. Заражённость КРС бруцеллезом по данным ГИВФБ.

По данным ГИВФБ в Баткенской области в 2019 году среди КРС зарегистрировано КРС 59 случаев зараженных бруцеллезом, в 2020 году уже 112 случаев, в 2021 году 81 случай показатель зараженности КРС не стабильный, но остается на высоком уровне.

В 2019 г. сотрудниками КНИИВ им. А.Дуйшеева были проведены активные мониторинговые эпизоотические обследования на бруцеллез в период вакцинации овец и КРС штаммом-19. Исследования показали, что сохраняется высокая зараженность бруцел-

лезом среди КРС и благополучие среди овец по этой инфекции. Лабораторными исследованиями среди овец бруцеллоносителей не выявлено. Несмотря на проводимую в течение ряда лет массивную вакцинацию овец и КРС, в скотоводстве процесс оздоровления проходит крайне медленно. Однако в сравнение с предыдущим периодом (до введения вакцинации) тенденция оздоровления сельскохозяйственных животных от бруцеллеза прослеживается как в отдельных областях, так и по республике в целом.

Таблица 2

Состояние зараженности овец и крупного рогатого скота бруцеллезом (2019 г.)

Район	Сельские округа	Всего исследовано проб		Из них положительные				Уровень зараженности, %	
				от КРС		от МРС			
		от КРС	от МРС	РБТ	ИФА	РБТ	ИФА	КРС	МРС
Кадамжайский	Масалиев	25	15	9	9	0	0	36	0
	Кыргыз-Кыштак	21	14	1	0	0	0	0	0
	Кызыл-Кия	25	15	2	2	0	0	8	0
	Торт-Гул	25	15	2	2	0	0	8	0
	Уч-Коргон	25	15	0	0	0	0	0	0
	<b>Итого</b>	<b>121</b>	<b>74</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10.74</b>	<b>0</b>
Баткенский	Чек	20	15	2	1	0	0	5	0
	Кызыл-Жол	22	15	0	0	0	0	0	0
	Бужум	25	15	1	0	0	0	0	0
	Булак-Башы	25	15	2	1	0	0	4	0
	Ак-Татыр	25	15	1	1	0	0	4	0
	<b>Итого</b>	<b>117</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.56</b>	<b>0</b>
<b>Всего</b>	<b>238</b>	<b>149</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6,72</b>	<b>0</b>	

Используя одновременно два метода выявления бруцелл в сыворотке крови животных, было установлено, что среди овец бруцеллы не выявляются, а среди КРС продолжают присутствовать. Это свидетельствует о том, что в овцеводстве более успешно идет оздоровление животных от бруцеллеза. В скотоводстве преобладает скрытая форма бруцеллоносительства, в этой связи сложнее его диагностировать, провести выбраковку продуктивного животного. Поэтому для борьбы с бруцеллезом в скотоводстве недостаточно только одной вакцинации, необходимо подключить другие профилактические меры. Как регулярные серологические исследования молодняка до его вакцинации, контроль миграции животных, регистрация и выбраковка положительно реагирующих животных.

**Выводы.** Изученная нами эпидемиологическая и эпизоотическая ситуация по бруцеллезу и серологические исследования среди овец и КРС в регионах Баткенской области свидетельствует о том, что уровень инфицированности КРС сохраняется достаточно высоким, несмотря на проводимые профилактические мероприятия как выявление и выбраковка положительно реагирующих животных. Достаточно высокая зараженность КРС бруцеллезом сохраняется во всех районах Баткенской области. В овцеводстве как показали серологические обследования, инфицированных животных не выявлено. Однако это еще не означает полного благополучия по бруцеллезу. Проводимая вакцинация ярочного поголовья с высоким охватом

животных позволяет вести успешную борьбу с бруцеллезом.

#### Литература:

1. Отчетные данные КНИИВ им. А.Дуйшеева, № Госрегистрации 0008026, 2020 г.
2. Отчетные данные КНИИВ им. А.Дуйшеева для ОРСП за 2019 г. На основе утвержденной Программы эпизоотологического мониторинга по бруцеллезу на территории Кыргызской Республики в рамках «Проекта Обеспечения доступа к рынкам».
3. Marcotty T., Thys E., Conrad P., Godfroid J., Craig P., Zinsstag J., Meheus F. Intersectoral collaboration between the medical and veterinary professions in low-resource societies: The role of research and training institutions. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* - 2013. - №36. - P. 233-239.
4. Bonfoh B., Kasymbekov J., Dürr S., Toktobaev N., Doherr M., et al. Representative Seroprevalences of Brucellosis in Humans and Livestock in Kyrgyzstan, *EcoHealth.* - 2012. - №92. - P. 132-138.
5. Шумилов К.В. и др. Диагностика бруцеллеза // Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конф.: сб. тр. - М., 1998. - С. 200.
6. Ежемесячный бюллетень СЭСиЗН при Минздрав КР.
7. Чегиров С.Б. Молекулярно-генетическое типирование бруцелл, циркулирующих в фермерских хозяйствах Ак-Талинского района нарынской области. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2013. №. 5. С. 135-138.
8. Турсумбетов М.С., Нургазиева А.Р., Чегиров С.Б., Курсанбаева К.А. Генотипирование бруцелл с использованием нуклеотидной последовательности гена BCSP31И IS 711. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2021. №. 7. С. 60-63