

МОНИТОРИНГ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БРУЦЕЛЛЕЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Л. И. ПРОСКУРИНА, Л. С. КОМАРДИНА

*Инновационный Евразийский университет,
г. Павлодар, Республика Казахстан, 140003*

(Поступила в редакцию 03.02.2019)

В статье рассматриваются вопросы мониторинга эпизоотического процесса бруцеллеза КРС в Павлодарской области РК. Ситуация по заболеваемости бруцеллезом в Павлодарской области за 2016–2018 годы остается напряженной. Наблюдается ежегодное увеличение числа больных среди животных, что связано с постоянным увеличением числа неблагополучных пунктов по бруцеллезу. Павлодарская область в течение последних 15–20 лет неблагополучна по бруцеллезу КРС и входит в состав субъектов РК с повышенным риском этой инфекции, что требует плановой работы по ликвидации данного заболевания.

Ключевые слова: мониторинг, эпизоотический процесс, бруцеллез, вакцинация.

The article deals with the monitoring of cattle brucellosis epizootic process in the Pavlodar region of the Republic of Kazakhstan. The situation on the incidence of brucellosis in the Pavlodar region for 2016–2018 remains tense. There is an annual increase in the number of patients among animals, which is associated with a constant increase in the number of disadvantaged items for brucellosis. Pavlodar region has been unfavorable for cattle brucellosis for the last 15–20 years and is a part of the subjects of Kazakhstan with an increased risk of this infection, which requires routine work to eliminate this diseases.

Key words: monitoring, epizootic process, brucellosis, vaccination.

Введение. Ранее в СССР, а потом и в странах СНГ дважды в год проводилась обязательная вакцинация скота против бруцеллеза. Но для вступления в ВТО было решено отменить вакцинацию, так как применявшийся ранее вариант вакцинирования штаммом-82, как считают специалисты из ВТО, слишком сильная вакцина может привести к заболеванию. Еще одной причиной отказа называют запрет на торговлю мясом вакцинированных животных в странах ВТО. В результате этого решения в РК начались массовые заболевания животных, от которых заражаются люди [1].

Недолгая «жизнь без вакцинации» аукнулась для РК почти катастрофически. Метод ИФА, внедренный взамен традиционных методик выявления бруцеллеза, стал просто бедствием для животноводов. При всей своей высокой результативности, метод ИФА оказался слишком «утонченным». Под маркой бруцеллеза ИФА выдавал любое воспалительное заболевание в организме, в т. ч. и у вакцинированных животных. Причиной высокой чувствительности ИФА стал и тот немало-

важный фактор, что тест – системы для диагностики бруцеллеза стали производить в РК (ТОО «Бицентр»). Этим вопросом задалась новая команда МСХ РК и направила отечественные тест-системы диагностики бруцеллеза для проверки качества в зарубежные референс – лаборатория в г. Лион (Франция) и Всероссийский государственный центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов (г. Москва), которые дали заключение: «Образцы не соответствуют качественным характеристикам и не могут быть использованы» [2].

За последние годы под эгидой ИФА в РК было пушено под нож немислимое количество скота. Например, за 2007–2018 гг. только на этой основе было вынуждено убито почти 400 тыс. голов КРС [1, 3, 4].

С учетом значительного урона животноводству от данной эпизодии был отменен оскандалившийся метод ИФА, возвращены в практику классические методы диагностики бруцеллеза, которые к тому же являются и более дешевыми, разрешена вакцинация и вновь регламентировано обязательное подтверждение диагноза [1].

Дело сдвинулось в буквальном смысле с мертвой точки с 2014 года, когда в соответствии со стратегией модернизации ветеринарной службы РК, был разработан план поэтапной борьбы с бруцеллезом, который также нашел отражение в госпрограмме «Агробизнес–2020». Эти мероприятия прошли согласование с МЭБ. Сегодня выход из сложившейся критической ситуации с бруцеллезом в РК видится только в вакцинации. К тому же, тот же самый Европейский союз, который на сегодня является регионом, свободным от бруцеллеза, 50 лет назад начинал свою стратегию по борьбе с этой инфекцией именно с массовой вакцинации. Из всех имеющихся вакцин недостатков лишена лишь вакцина RB-51, произведенная в США компанией «Colorado Serum». Эта вакцина создает длительный и напряженный иммунитет, помогла оздоровить от бруцеллеза целые страны и уже более 20 лет применяется в странах с многомиллионным поголовьем КРС. В конечном счете, выбор вакцины – это всего лишь тактика и в настоящее время потребуются некоторое время для принятия стратегии борьбы против бруцеллеза сельскохозяйственных животных в сложившихся условиях содержания и развития скотоводства в РК [1,3].

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности дальнейшего совершенствования в РК диагностики, профилактики и мер борьбы с бруцеллезом животных.

Анализ источников. Заболеваемость бруцеллезом в РК среди постсоветских республик занимает второе место после Кыргызстана. Наиболее неблагополучными регионами по бруцеллезу в РК считаются Алматинская, Южно-Казахстанская, Жамбылская, Кызылординская

и Восточно-Казахстанская области (85 %). В 2018 году вспышки бруцеллеза были зарегистрированы в 43 населенных точках страны, и большая часть – в южных животноводческих регионах. Большой риск заболеваемости бруцеллезом КРС сохраняется в Актыубинской, Западно – Казахстанской и в Павлодарской областях [5, 6].

Прогноз на будущее по бруцеллезу КРС в Павлодарской области, в целом, неблагоприятный и будет зависеть от качества проведения диагностических мероприятий и своевременного принятия мероприятий по немедленной ликвидации больного скота.

Цель работы – провести мониторинг эпизоотического процесса бруцеллеза КРС в Павлодарской области РК, в т.ч. при наложении ограничительных мероприятий.

Практическая значимость работы состоит в том, что анализ изменений эпизоотической ситуации по бруцеллезной инфекции позволяет проследить периоды подъема и снижения заболеваемости бруцеллезом и выделить особо неблагополучные районы Павлодарской области.

Материал и методика исследований. Материалом исследований являлись статистические данные результатов исследования крови КРС Павлодарской области в период 2016–2018гг. Эпизоотическую ситуацию по бруцеллезу изучали путем сопоставления статистических данных, предоставленных отделом противоэпизоотических мероприятий Управления ветеринарии Павлодарской области и портала базы данных «Идентификация сельскохозяйственных животных» (ИСЖ) – ветеринарный учет, предусматривающий единую, многоуровневую систему регистрации данных об индивидуальном номере животного, его ветеринарных обработках, включая результаты диагностических исследований в базе данных РК.

Результаты исследований и их обсуждение. В результате проведенных плановых серологических исследований на бруцеллез в 2016 году было исследовано 506111 голов КРС, из них выявлено реагирующих 7155 голов, что составляет 1,4%. Выше областного показателя процент зараженности по КРС выявлен в следующих районах: Баянаульский – 1440 голов (2,0%), Лебяжинский – 801 голов (2,0 %), г. Аксу – 1064 голов (2,4 %), г. Экибастуз – 239 голов (0,6 %).

Как видно из табл. 1, в 2017 году было исследовано 522226 голов КРС, из них выявлено реагирующих 3940, что составляет 0,75 %. Случаи выявления положительной реакции были обнаружены в г. Экибастуз – 380 голов (0,8 %), процент зараженности значительно уменьшился во всех остальных районах, при этом в г. Павлодар процент зараженности не изменился.

**Таблица 1. Результаты диагностических исследований КРС на бруцеллез
с 2016 по 2018 г.**

Наименования областей и регионов	2016 год			2017 год			2018 год		
	исследовано	выявлено реак.	% реак.	исследовано	выявлено реак.	% реак.	исследовано	выявлено реак.	% реак.
Актогайский	36154	836	2,3	39856	185	0,5	39076	133	0,3
Баянаульский	73009	1440	2,0	80534	1051	1,3	81732	1880	2,3
Железинский	31458	53	0,26	31303	46	0,1	28453	0	0,0
Иртышский	33462	498	1,5	34897	72	0,2	35585	78	0,2
Качирский	40487	542	1,3	40902	490	1,2	41263	186	0,5
Лебяжинский	41071	801	2,0	39631	356	0,9	34388	791	2,3
Майский	36925	682	1,8	34878	215	0,6	38062	277	0,7
Павлодарский	49909	788	1,6	50517	375	0,7	54547	183	0,3
Успенский	30663	60	0,2	29299	46	0,1	30472	133	0,4
Щербактинский	37615	105	0,3	43576	66	0,15	42016	78	0,2
г. Павлодар	8862	47	0,5	8980	41	0,5	8220	63	0,8
г. Аксу	43608	1064	2,4	38784	620	1,6	33490	660	2,0
г. Экибастуз	42888	239	0,6	49069	380	0,8	46362	671	1,4
Итого	506111	7155	1,4	522226	3940	0,75	513666	5133	1,0

В 2018 году было исследовано 513666 голов КРС, из них было выявлено 5133 голов, что составляет 1,0 %. По сравнению с 2016 годом, в 2017 году процент зараженности значительно увеличился в следующих районах: Баянаульский – 1880 (2,3%), Лебяжинский – 791 голов (2,3 %), Майский – 277 (0,7 %), Успенский – 133 (0,4 %), г. Павлодар – 63 (0,8 %) г Аксу – 660 голов (2,0 %), г. Экибастуз – 671 голов (1,4 %). Процент зараженности в Иртышском районе остался без изменений, тогда как, в ряде остальных регионов наблюдается снижение заболеваемости, особенно в Железинском районе до 0,0 %.

Анализ зараженности бруцеллезом КРС за последние 3 года показывает, что если в 2017 году было снижение количества зараженных животных, то в 2018 году зараженность увеличилась на 0,25 %.

Если путем систематических серологических исследований и с применением вакцин оздоровление стада в течение одного года не достигнуто, то главный государственный ветеринарно-санитарный инспектор соответствующей административно-территориальной еди-

ницы по результатам эпизоотологического исследования совместно с главным государственным ветеринарным врачом принимает решение о целесообразности оздоровлении хозяйствующего субъекта методом полной замены стада (табл. 2.).

Таблица 2. Проведение оздоровительных мероприятий по годам

Наименование района, сельского округа, населенного пункта или участка	Колич. неблагопунктов	Заболело	Пало	Сдано	Колич. восприимчивых животных в очаге
2016					
Успенский р/н, Коныразевский с/о с. Конырозов	1	20	–	17	433
г. Аку, Евгеньевский с/о К/Х «Сергей»	1	155	–	155	850
г.Экибастуз, Сарыканьеский с/о Ф/Х «Куандык»	1	2	–	2	72
Баянаульский р-н, Сатпаевский с/о, с. Кокдонбак	1	32	–	–	–
Майский р/н	1	–	–	–	1340
2017					
Лебяжинский р/н, Шарбактинский с/о, с. Шарбакты, к/х «Святловы»	1	12	–	12	185
2018					
Майский р/н, Сатинский с/о с. Кызыл Октябрь	1	4	–	4	83
Павлодарский р/н, с. Ольгинка К/Х «Сарбие»	1	15	–	15	120
Щербактинский р/н,Галский с/о «Коснические зори»	1	1	–	1	16
Щербактинский р/н, Хмельницкий с/о	1	1	–	1	124
Павлодарский р/н, Чернорецк с/о с.Чернорецк, с. Пресное	1	22	–	22	84
Каширский р/н, с/о Береговой	1	2	–	2	16
Иртышский р/н, Каракудукский с/о,с. Ынтымак	1	1	1	–	397
г.Аку, Омаровский с/о, с. Курколь	1	2	–	2	8
г. Аку, Достыкский с/о, с. Береке,с. Пограничник	1	2	–	2	27
г. Аку, с.Достык	1	1	–	1	7
г. Аку, Калкаманский с/о с. Калкаман	1	1	–	1	3

Таблица 3. Количество наложенных ограничений по бруцеллезу КРС по Павлодарской области за 2016–2018 годы

№	Наименование городов и районов	Наложённые ограничения 2016 года	Наложённые ограничения 2017 года	Наложённые ограничения 2018 года
1	Актогайский	–	–	–
2	Баянаульский	1	–	–
3	Железинский	–	–	–
4	Иртышский	–	–	1
5	Качирский	–	–	1
6	Лебяжинский	–	1	–
7	Майский	1	–	1
8	Павлодарский	–	–	4
9	Успенский	1	–	1
10	Щербактинский	–	–	2
11	г.Павлодар	–	–	–
12	г. Аксу	1	–	6
13	г. Экибастуз	1	–	–
	Итого	5	1	16

Как видно из табл. 3, ограничительные мероприятия по бруцеллезу не эффективны, так как отмечается рост заболеваемости.

Так в 2016 году было наложено 5 ограничений по бруцеллезу: в Баянаульском, Майском, Успенском районах, в г. Аксу и Экибастуз по 1 ограничению. В 2017 году было наложено только 1 ограничение в Лебяжинском районе.

По сравнению с 2017 годом в 2018 году в Лебяжинском районе не было наложено ограничений, но в Иртышском, Качирском, Майском, Успенском районах было наложено по 1 ограничению, в Павлодарском районе 4 ограничения, в Щербактинском 2 ограничения и в г. Аксу 6 ограничений.

Это связано с несвоевременной сдачей скота на убой, отсутствием вакцинации, а также влиянием человеческого фактора (несвоевременное уничтожение навоза, подстилки и остатков корма от больных животных).

Для вакцинации КРС применяют вакцину RB-51 в Павлодарской области в 2018 году данной вакциной привито 12853 голов КРС. В настоящее время в области для утилизации трупов животных функционируют 19 – стационарных инсинераторов (трупосжигательные печи) и 1 передвижной инсинератор. Диагностику, вакцинацию и работу с населением проводят ветеринарные специалисты. Для этого имеются специально отведенные помещения, ветеринарные пункты, которые расположены во всех районах. Ветеринарная служба области представлена 148 ветеринарными пунктами в сельских округах районов и городов.

Заключение. Ситуация по заболеваемости бруцеллезом в Павлодарской области за 2016–2018 годы остается напряженной. Наблюдается ежегодное повышение числа больных животных, что связано с постоянным увеличением числа неблагополучных пунктов по бруцеллезу. Анализ зараженности бруцеллезом КРС за последние 3 года показывает, что если в 2017 году было снижение, то в 2018 году зараженность увеличилась на 0,25 %. В 2016 году по области зарегистрировано 9 неблагополучных пунктов, в то время как в 2018 году 25.

Диагностика бруцеллеза в популяции КРС должна осуществляться комплексно с обязательным осуществлением многоэтапного эпизоотологического мониторинга, элементов экспертной оценки, клинико-эпизоотологического, бактериологического и иммунологического скрининга среди всех сочленов популяции животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михеева, Н. И на бруцеллез есть управа! / Н. Михеева // АгроЖизнь. – №12. – (43). – 2014. – С. 44–45.
2. Катков, В. Бруцеллам на смех. Почему Казахстан оказался на грани эпидемии опасного заболевания / В. Катков. – Режим доступа: <https://centrasia.org/news>.
3. Бруцеллез. На грани эпидемии / Агро Инфо. Рубрика: Ветеринария. – 2013.
4. Абдрахманов, С. К. Исследование диагностической ценности ФПА на крупном рогатом скоте, инфицированном бруцеллами / С. К. Абдрахманов, К. К. Бейсембаев, С. Б. Тюллегенов // Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. – №4 (68). – 2014. – С. 182.
5. Еспембаев, Б. А. Мониторинг и анализ эпизоотической ситуации бруцеллеза животных в Казахстане за 2011–2015 годы / Б. А. Еспембаев, Н. С. Сырым, Н. Н. Зинина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – №4. – 2015. – С. 126.
6. Сисенбаева, А. Ж. Эпизоотический мониторинг бруцеллеза крупного рогатого скота в ЗКО / А. Ж. Сисенбаева, М. Г. Гусманов // Естественные и математические науки в современном мире: сб. ст. по матер. XLVIII междунар. науч.-практ. конф. № 11(46). – Новосибирск: СибАК, 2016. – С. 10–16.