

Иссык-Атинского района показало, что широкие межхозяйственные и торговые связи внутри урочища, контакты животных при перегоне на летние пастбища с животными, принадлежащими населению, являются факторами распространения эпизоотического процесса.

Постоянный завоз и вывоз скота из неблагополучных хозяйств, непрерывная закупка и реализация скота с невыясненной этиологией на животноводческих рынках, перемешивание и обмен с животными местного населения, совместное содержание и выпас поголовья крупного и мелкого рогатого скота на пастбищах, перегон скота из других хозяйств через территорию урочища, постоянное передвижение автотранспорта через территорию урочища, нарушение технологии содержания скота и племенного состава овцеголовья, стрессовые и неблагоприятные факторы внешней среды являются одними из основных этиологических факторов респираторных вирусных инфекций и при-

чиной гибели овец, особенно ягнят текущего года рождения.

Библиографический список

1. Карпуть М.И. Ветеринарная наука производству / М.И. Карпуть // Межведомственный сборник. – Минск: Урожай, 1988. – С. 60-65.
2. Мурзалиев И.Дж. Методы по предупреждению и ликвидации пневмовирусов овец и коз / И.Дж. Мурзалиев // Вестник КАУ. – 2005. – №1(4). – С. 70-72.
3. Соколов М.Н. Влияние различных технологий содержания и выращивания ягнят на проявление инфекционного процесса при заболеваниях органов дыхания / М.Н. Соколов // Всесоюзн. конф. – М., 1991. – С. 55-58.
4. Писаренко Н.И. Инфекционные агенты при респираторной патологии овец / Н.И. Писаренко, П.Н. Воронков и др. // Всесоюзн. конф. – М., 1991. – С. 56-59.



УДК 619:616.986.7:636.8

**Е.В. Шатрубова,
П.И. Барышников**

ЭПИЗОТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ЛЕПТОСПИРОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ

Ключевые слова: лептоспироз, пораженность, удельная доля, заболеваемость, смертность, летальность, неблагополучные пункты, коэффициент очаговости, уровень вакцинации, индекс эпизоотичности.

Введение

Лептоспироз – инфекционная зооантропонозная природно-очаговая болезнь сельскохозяйственных и диких животных многих видов, а также человека [1]. Несмотря на успехи, достигнутые в изучении биологических свойств возбудителя, эпизоотологии, разработке средств и методов диагностики и профилактики болезни, многие вопросы еще требуют дополнительного изучения. Детальное изучение региональных особенностей проявления эпизоотического процесса за многолетний период, территориального распростране-

ния эпизоотических очагов, характера и масштабов профилактических мероприятий представляется необходимым условием оптимизации профилактических мероприятий при лептоспирозе в Республике Алтай [2].

Целью настоящих исследований является изучение и анализ особенностей эпизоотического проявления лептоспироза у разных видов сельскохозяйственных животных с 1960 по 2010 гг.

Объекты и методы

Для изучения и анализа эпизоотической обстановки по лептоспирозу сельскохозяйственных животных в Республике Алтай использовались материалы годовых республиканских и районных отчетов, годовых отчетов республиканской ветеринар-

ной лаборатории, статистические сборники по народному хозяйству и административному изменению, атлас и энциклопедия Республики Алтай. Эпизоотологическое обследование проведено с 1960 по 2010 гг. с применением общепринятых методических указаний [3-5].

Результаты исследования

В Республике Алтай лептоспироз впервые был диагностирован в 1947 г. у крупного рогатого скота в Шебалинском и Майминском районах. С 1960 по 2010 гг. в республике регистрировали лептоспироз у трех видов сельскохозяйственных животных: крупный рогатый скот, лошади и овцы. За этот период зарегистрировано 179 неблагополучных пунктов (табл. 1).

Из этого количества на крупный рогатый скот приходится 128 (71,5%), лошадей – 48 (26,8%), мелкий рогатый скот – 3 (1,7%) неблагополучных пунктов.

Большая часть из заболевших и павших животных приходится на крупный рогатый скот 80,7 и 71,5%, лошадей – 18,7 и 26,8%, а остальная часть, соответственно, на мелкий рогатый скот – 0,6 и 1,7% соответственно.

Удельная доля лептоспироза в общей инфекционной заболеваемости в течение 1960-1993 гг. постоянно снижались у крупного рогатого скота на 0,3-0,7%, у лошадей – на 0,2, а в период с 1990 по 1999 гг. постепенно увеличивалась на 0,2-0,6%. В период с 2000 по 2009 гг. она возросла почти у всех видов животных: крупный рогатый скот – с 1,6 до 3,9%, лошади – с 0,6 до 2,9%, а у овец осталась на том же уровне.

Динамика показателей проявления эпизоотического процесса в исследуемый период характеризуется уменьшением среднего показателя заболеваемости в 1960-1999 гг. с $0,945 \pm 3,16$ ($P < 0,01$) до $0,183 \pm 1,79$ ($P < 0,1$), но в последнем десятилетии увеличивается до $1,194 \pm 3,02$ ($P < 0,01$). Средний показатель смертности имеет тенденцию к постоянному снижению с некоторым замедлением в период с 1990-2010 годы с $0,029 \pm 0,02$ ($P < 0,1$) до

$0,039 \pm 0,029$ ($P < 0,01$). Показатель летальности в исследуемый период устойчиво снижается с $14,22 \pm 0,59$ ($P > 0,001$) до $1,48 \pm 0,062$ ($P < 0,1$). Индекс эпизоотичности с отрезками времени в 10 лет колебался у крупного рогатого скота с 0,01 до 0,12, у лошадей – с 0,02 до 0,18 и у овец – с 0 до 0,02 и до полного исчезновения.

В первой половине исследуемого периода наблюдается повышение коэффициента очаговости (с 16,7 до 37,8), что свидетельствует об активации эпизоотического процесса и низкой эффективности проводимых противоэпизоотических мероприятий. Однако возрастание уровня вакцинации с 0,31 до 13,3% вызвало снижение коэффициента очаговости, а значит, и показателя заболеваемости. Корреляционная связь между явлениями в первой половине исследуемого периода прямая, а во втором – обратная, слабой степени.

Наибольшее количество неблагополучных пунктов приходится на период с 2000 по 2004 гг. – 45, в остальные годы они колебались в пределах 1-5 с увеличением в 1967 (9), 1987 (11), 2001 (12) годах. С 1972-1974 гг. неблагополучные пункты регистрировались у крупного рогатого скота, достигая 1-3. В 1990-1993 и 1985-1986 гг. наблюдалось полное благополучие по лептоспирозу сельскохозяйственных животных. Число заболевших животных в большинстве случаев находится в прямой зависимости от количества неблагополучных пунктов – возрастает число заболевших животных.

У крупного рогатого скота динамика неблагополучных пунктов в целом сходна с общей закономерностью: большая часть неблагополучных пунктов приходится на 2000-2004 гг. (30), в последующие годы их количество колебалось в пределах 4-6 с увеличением в 1967 (9), 1987 (10), 2000 (10), 2001 (11) годах и с благополучием в 1981-1982 и 1990-1993 гг.

У лошадей отмечено наибольшее число неблагополучных пунктов регистрировалась в период с 2000 по 2004 (16) и с 2005 по 2009 (13) годы в пределах 2-5.

Таблица 1

Пораженность отдельных видов сельскохозяйственных животных лептоспирозом в Республике Алтай

Показатели	Всего	Из них приходится на, %:		
		крупный рогатый скот	лошади	мелкий рогатый скот
Неблагополучных пунктов	179	71,5	26,8	1,7
Заболело животных	3187	80,7	18,7	0,6
Пало животных	180	71,5	26,8	1,7

У овец установлено 3 неблагополучных пункта в 1979 и 1989 годах, в остальные годы они не регистрировались.

На основании данных о неблагополучных пунктах и заболеваемости с 1960 по 2010 гг. определен нозоореал лептоспироза на территории Республики Алтай с выделением 3 эпизоотических зон.

В первую зону вошли 3 района (Улаганский, Онгудайский и Кош-Агачский), где лептоспироз почти или вовсе не регистрировался, так как там неблагополучные природно-экологические предпосылки возникновения болезни.

Во вторую зону вошли 3 района и 1 город (Турочакский, Чойский, Майминский и г. Горно-Алтайск), где за весь исследуемый период было зарегистрировано от 2 до 4 неблагополучных пункта. На данную зону приходится 38,9% неблагополучных пунктов: крупный рогатый скот – 26,1%, лошади – 12,7%. К ней относится низкоегорье с более высокой вероятностью возникновения лептоспироза.

В третью зону вошли 4 района (Шебалинский, Чемальский, Усть-Канский, Усть-Коксинский), где зарегистрировано от 6 до 10 неблагополучных пунктов. На данную зону приходится 61,1% неблагополучных пунктов по лептоспирозу: крупный рогатый скот – 45%, лошади – 13,9, овцы – 2,2%. При этом во многих районах установлено совпадение заболеваемости лептоспирозом у лошадей и крупного рогатого скота, а в Усть-Канском и Шебалинском районах – и у овец. Здесь выявлены наиболее выраженные предпосылки возникновения лептоспироза у сельскохозяйственных животных.

Заключение

В результате эпизоотологического исследования установлены особенности и закономерности проявления эпизоотического процесса при лептоспирозе сельскохозяйственных животных в Республике Алтай. С 1960 по 2010 гг. здесь зарегистрировано 179 неблагополучных пунктов по лептоспирозу у трех видов сельскохозяйственных животных: крупный рогатый скот, лошади и овцы. На крупный рогатый скот приходится большая часть из заболевших и павших животных (80,7 и 71,5% соответственно), а остальное – на лошадей и овец. Динамика показателей проявления эпизоотического процесса характеризуется уменьшением средних показателей заболеваемости, смертности и летальности, что свидетельствует об уменьшении коэффициента очаговости и увеличении уровня вакцинации животных.

Библиографический список

1. Глушков А.А. Лептоспироз животных / А.А. Глушков. – М., 1983. – 55 с.
2. Малахов Ю.А. Лептоспироз животных / Ю.А. Малахов. – М.: Агропромиздат, 1992. – 228 с.
3. Бакулов И.А. Методические указания по эпизоотологическому исследованию / И.А. Бакулов с соавт. – М., 1982. – 16 с.
4. Сосов Р.Ф. Методические указания по применению статистических методов в эпизоотологии / Р.Ф. Сосов, А.А. Глушков. – М., 1974. – 68 с.
5. Сидорчук А.А. Общая эпизоотология / А.А. Сидорчук, Е.С. Воронин, А.А. Глушков. – М., Колос, 2005. – 176 с.



УДК 619:636.2:616

П.Б. Шестун

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕРМЕТИЧНОСТИ «БЕСШОВНОГО» И ШОВНО-КЛЕЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ КРАЕВ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Ключевые слова: хирургический шов, мочекаменная болезнь, цистотомия, клеевая композиция «Сульфакрилат», нить ПГА, пневмопрессия, бактериоло-

гический посев, условно-патогенная микрофлора, «бесшовное» соединение.