6-ти месяцев, как это предусмотрено действующей инструкцией по борьбе с лейкозом.

Данный вывод подтверждается результатами длительных наблюдений за быками-производителями Новосибирского производственного объединения по племенному делу, приведенных нами в 1986-1990 гг. Из 95 быков, исследованных в течение 2,5 лет с двухмесячным интервалом, у одного (Фокус) было установлено выпадение реакции в течение 1,5 лет. Эти факты были нами учтены при разработке модели оздоровления племенного стада ГПЗ «Тулинское» от лейкоза. Забегая вперед, заметим, что после постановки на контроль стада, фермы, хозяйства в них еще в течение года все поголовье крупного рогатого скота (6 мес. и старше) двукратно исследовалось в РИД с антигеном ВЛКРС. И только при получении отрицательного результата решением исполкома райсовета оно объявлялось неблагополучным.

УДК: 636.2-3;616-093/-098

ОСОБЕННОСТИ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЛЕПТОСПИРОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

А.М. Третьяков- *доктор ветеринарных наук, профессор*

П.И. Евдокимов – *доктор ветеринарных наук, профессор*

ФГБОУ ВПО Бурятская ГСХА

Ключевые слова: лептоспироз, крупный рогатый скот, свиньи, инфицированность, серологические исследования

Проведены эпизоотологические мероприятия по лептоспирозу коров и свиней в республике Бурятия и в основных прилежащих районах. Выявлена необходимость постоянного мониторинга лептоспироза серологическими и бактериологическими методами.

FEATURES EPIZOOTIC PROCESS LEPTOSPIROSIS FARM ANIMALS IN THE BURYATIA

A.M. Tretyakov - *doctor of veterinary sciences, professor*
P.I. Evdokimov - *doctor of veterinary sciences, professor*
FSBEI HPE Buryat State Agricultural Academy

Keywords: leptospirosis, cattle, pigs, infection, serology

Conducted epizootologicheskie activities leptospirosis cows and pigs in the Republic of Buryatia and the main surrounding areas. The necessity of constant monitoring leptospirosis serological and bacteriological methods

Лептоспироз сельскохозяйственных животных в республике остается пока острой проблемой и имеет место в виде широкой инфицированности крупного рогатого скота, как правило, без клинического проявления болезни. С 1981 по 1991 годы в Бурятии было 9, а в 1992-2006 годах 33 неблагополучных пункта. Для учета животных с бессимптомным течением используется понятие «инфицированность», введенное Ю.А. Малаховым и др. (2000), которую учитывали по количеству животных, имеющих специфические антитела к лептоспирам и-выделяющих лептоспиры с мочой. Необходимо отметить, что основная вспышка данной болезни с регистрацией 29 неблагополучных пунктов была в 2001 году в Тункинском районе, связанная с активизацией аутохтонного и антропоургического очагов. По данным А.С. Хангажинова (2002) в 2000-2002 годах лептоспироз регистрировался в 60% административных районов республики в виде выявления серопозитивных животных, находящихся в состоянии инфицированности. Территории очагов характеризуются повышенной влажностью почв, обильной растительностью, высокой плотностью мышевидных грызунов. Ведущее значение в природных очагах

лептоспироза имеют такие источники возбудителя инфекции как полевка-экономка, мышь-малютка, красно-серая полевка, обитающих в лесных формациях республики.

Распространенность лептоспироза крупного рогатого скота в Республике Бурятия отражена в таблице 1.

Инфицированность лептоспирозом в неблагополучных стадах в среднем за 17 лет составила 3,9%. По результатам серологических исследований минимальное количество инфицированных животных отмечали в 2007 году (0,28%), что по сравнению с 2001 годом (13,2%), снизилось в 47 раз.

Инфицированность лептоспирами в республике носит почти повсеместный характер. Но основная доля выявляемости в относительных показателях приходится на пять районов республики (Тункинский, Тарбагатайский, Иволгинский, Мухоршибирский, Баргузинский), где сконцентрировано основное поголовье крупного рогатого скота.

По уровню выявляемости и степени неблагополучия по лептоспирозу крупного рогатого скота следует выделить Тункинскии район, где уровень инфицированности в 2001 году составил 76,2% из числа обследованных.

Мероприятия по профилактике и борьбе с лептоспирозом осуществляются согласно Санитарным правилам СП 3.1.091-96 и Ветеринарным правилам ВП 13.3. 1310-96.

Несомненный интерес, особенно с точки зрения эффективности применяемых биопрепаратов, представляют данные об этиологической структуре лептоспироза. По результатам серологических исследований в Бурятии антитела (табл. 2) в наибольшем проценте случаев обнаружены к лептоспирам Poland и Icterohaemorragiae (65,1 и 10,6% соответственно). Причем антитела к данным лептоспирам выявлены на всей территории

республики.

У значительного числа животных выявлены антитела к лептоспирам Tarassovi (9,7%) и Pomona (6,4%).

Незначительное количество реакций получено в Бурятии с лептоспирами Kabula (3,4) и Canicola (0,2%). Необходимо отметить, что в 4,2 % случаев отмечались смешанные реакции к лептоспирам Tarassovi, Pomona, Poland и Kabula, в 3,8 % к лептоспирам Poland и Kabula. Исходя из этого, применяемая вакцина поливалентная «ВГНКИ» против лептоспироза серогрупп: Гриппотифоза, Помона, Тарассови и Сейро (второй вариант), на территории Бурятии не вполне отвечает наличием необходимых серогрупп. В результате чего возможно заболевание лептоспирозом из числа вакцинированных животных, в этой связи необходим поиск новых вакцин, которые бы смогли обеспечить организм животного надежной защитой от представленного круга серогрупп лептоспир.

Имеющиеся материалы свидетельствуют о снижении количества крупного рогатого скота, реагирующего на лептоспироз на территории Бурятии (рис. 1, табл. 1), но, несмотря на это данная инфекция в республике продолжает оставаться актуальной проблемой и указывает на необходимость постоянного мониторинга лептоспироза серологическими и бактериологическими методами, которые позволяют более объективно оценивать этиологическую структуру болезни.

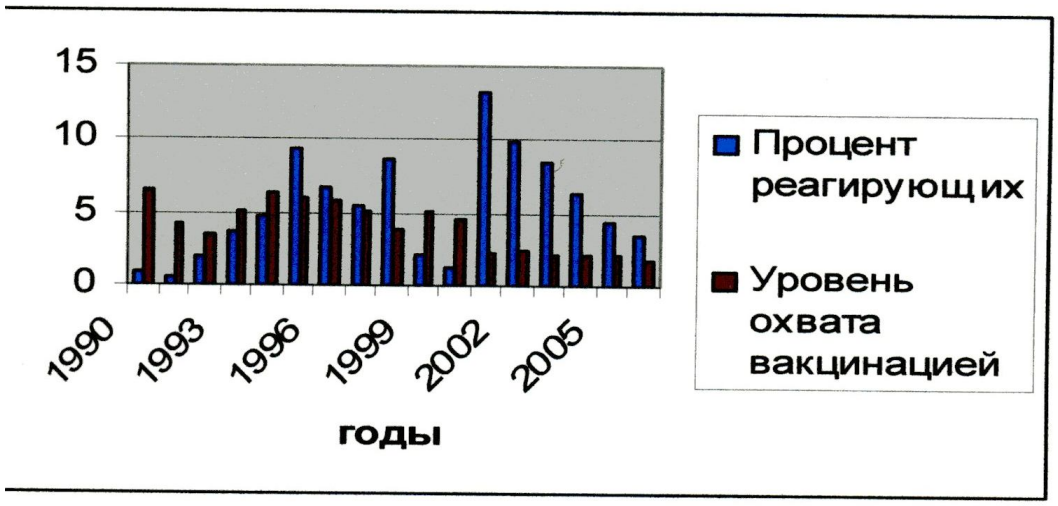

Рис. 1 – динамика показателей инфицированности крупного рогатого скота лептоспирозом в РБ в 1990-2006 годах, %

Лептоспироз свиней. Лептоспироз, протекающий у животных с явлениями абортов и другими характерными клиническими признаками, отмечался в свиноводческих хозяйствах республики в первом анализируемом десятилетии (табл. 2, рис. 2): в 1983 году - 5 неблагополучных пунктов (76 заболело/0 пало), 1984 году - 5 (13/0), 1986 году - 3 (155/0), 1990 году -1(11/0), 1991 году -2 (4/4). Во втором десятилетии Лептоспироз регистрировался в 2 неблагополучных пунктах - в 1992 и 1999 годах (1-20/14 и 1-2/1), за 5 лет третьего десятилетия лептоспироз был зарегистрирован 1 раз в 2003 году в 3 пунктах 86/0. Коэффициент очаговости в течение данного периода по лептоспирозу колебался от 2 до 51,6, уровень вакцинации в среднем по годам доставил 15,5%.

Таблица - 1

Распространенность лептоспироза крупного рогатого скота в Республике Бурятия в период с 1991 по 2007 годах

	Всего исследовано КРС, гол	РМА (+), гол.	РМА (+), %
1991	19903	105	0,53
1992	17210	348	2,02
1993	13714	520	3,75
1994	15084	715	4,74
1995	16860	1567	9,29
1996	17866	1187	6,64
1997	15738	870	5,52
1998	19903	1718	8,6
1999	21428	437	2,03
2000	20330	235	1,2
2001	18503	2436	13,2
2002	23128	1051	4,5
2003	24247	1476	6,1
2004	28537	917	3,2
2005	32142	311	1,0
2006	32442	436	1,34
2007	32538	94	0,28
В среднем за 17 лет	21739	848	3,9

Таблица -2

Этиологическая структура лептоспироза крупного рогатого скота в Республике Бурятия за 1991-2007 гг. (по показателям РМА)

Кол-во исс-х жив-х	Количество положительных РМА с лептоспирами (%)								
	Всего реагир-х в РМА (%)	Tarassovi	Icterohaemorragiae	Poland	Pomona	Canicola	Kabula	Смешанные реакции Pomona, Poland и Kabula	Смешанные реакции Poland и Kabula
69563	14416	9,7	10,6	65,1	6,4	0,2	3,4	4,2	3,8

Таблица – 3

Показатели эпизоотического процесса при лептоспирозе свиней в РБ за 1982-2006 годы

Показатели	Годы									
					1986					1991
Количество неблаг. пунктов					3					2
Заболело животных					155					4
Пало животных					0					4
летальность, %					0					100
Заболеваемость на 10 тыс. гол		4,4	0,7		9,1				0,6	0,2
Смертность на 10 тыс. гол.		1,1			0					0,2
Коэффициент очаговости		15,2	2,6		51,6					2
Уровень вакцинации, %	33,4	4,6	36,4	6,6	36,7	23,6	21,3	29, 6	30,2	28,9
					1996					2001
Количество неблаг, пунктов					0					0
Заболело животных					0					0
Пало животных					0					
летальность, %					0					—
Заболеваемость на 1 0 тыс. гол	1,0				0			0,1		0
Смертность на 10 тыс. гол.	0,7				0			0,05		0
Коэффициент очаговости	20				0					0
Уровень вакцинации, %	9,5	2,4	1,3	9,7	7,5	5,4	9,8	10,0	6,6	4,1
			2004			Средний показатель за 25 лет				
Количество неблаг, пунктов				0		0,84				
Заболело животных				0		14,6				
Пало животных				0		1,5				
летальность, %				0		10,2				
Заболеваемость на 10 тыс. гол		6,3		0		0,8				
Смертность на 1 0 тыс. гол.				0		0,08				
Коэффициент очаговости		28,6		0		4,8				

Уровень вакцинации, %	4,7	4,2	3,2	2,7	2,8	15,5

Низкий уровень летальности объясняется своевременным проведением антибиотикотерапии.

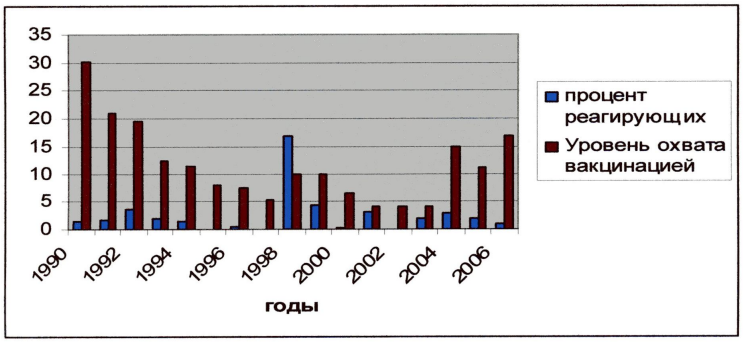

Рис. 2 - Динамика показателя инфицированности свиней лептоспирозом в РБ

Инфицированность свиней лептоспирозом (по результатам РМА) от числа обследованных в республике (рис. 2, табл. 3), в 80-х годах XX в.: в 1982-1984 гг. – 0,97%; 1985-1987 гг. - 0,45%; 1988-1990 гг. - 0,48%; 1991-2000 -5,6%; 2001-2006 гг.-3,4.

Таким образом, лептоспироз свиней в Бурятии регистрируется в 7-ми административных районах: Иволгинском, Тарбагатайском, Прибайкальском, Кяхтинском, Кабанском, Мухоршибирском, Тункинском. Это объясняется в первую очередь тем, что на данной территории сконцентрирована основная масса свинопоголовья, а во-вторых тем, что здесь находится большая часть пахотных земель, а это в свою очередь положительно влияет на численность грызунов, резервуарных хозяев возбудителей лептоспироза.

Мероприятия по профилактике и борьбе с лептоспирозом осуществляются согласно Санитарным правилам (СП 3.1.091-96) и

Ветеринарным правилам (ВП13.3. 1310-96).

По результатам серологических исследований (рис. 2) в наибольшем проценте случаев у свиней выявлялись антитела к лептоспирам Kabula и Icterohaemorragiae (15,1 и 6,2% соответственно). Причем антитела к данным лептоспирам выявлены на всей территории республики.

У значительного количества животных (78,7%) имели место смешанные реакции к лептоспирам Pomona, Kabula и Icterohaemorragiae.

Исходя из этого, можно сделать заключение о том, что используемая вакцина поливалентная «ВГНКИ» против лептоспироза свиней серогрупп: Ротопа, Tarassovi, Icterohaemorragiae (первый вариант) на территории Бурятии, не вполне отвечает наличием необходимых серогрупп, в результате чего возможны случаи прорыва инфекции на вакцинированном поголовье. В этой связи необходим поиск новых вакцин, которые бы смогли обеспечить организм животного надежной защитой от более широкого круга серогрупп лептоспир.

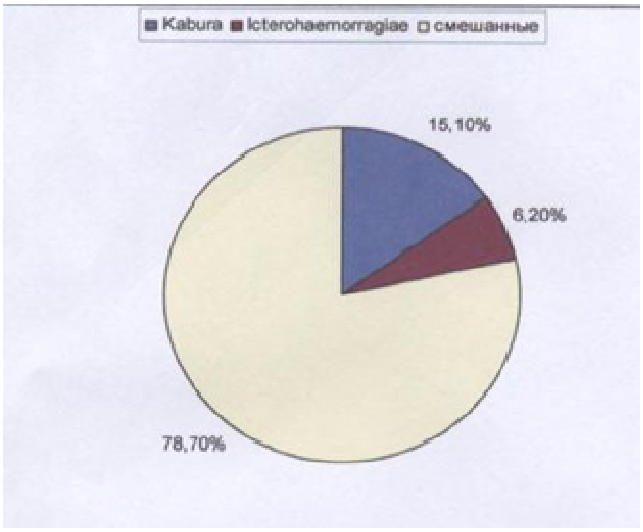

Рис. 3 - Этиологическая структура лептоспироза свиней на территории Бурятии

Таким образом, наши исследования показали, что лептоспироз сельскохозяйственных животных в Бурятии, хотя и имеет тенденцию к

снижению эпизоотической напряженности, вместе с тем все еще остается актуальной проблемой, вызывающей необходимость осуществления постоянного мониторинга и научно обоснованного управления эпизоотическим процессом.

Библиографический список

1.Малахов; Ю.А. Эпизоотическая ситуация по лептоспирозу в России / Ю.А. Малахов и др. // Ветеринария. 2000. - №7. - С.6-8

2.Хангажинов, А.С. Эпизоотологические и иммунобиологические аспекты лептоспироза животных в регионе озера Байкал: автореф. дисс. канд. ветеринар. наук / А.С. Хангажинов. – Благовещенск, 2002. -24 с.