

продолжительность течения абомазоэнтерита в среднем на 1-2 суток, обеспечив течение болезни в легкой форме, повысив (в сравнении с базовым способом) среднесуточный прирост массы тела в среднем на 0,028 г в сутки и обеспечив отсутствие непроизводительного выбытия.

2. Применение ветеринарного препарата «Офламикс» телятам, больным абомазоэнтеритом способствует нормализации морфологических и биохимических констант крови, что сопровождается снижением количества эритроцитов до $8,66 (0,302) \cdot 10^{12}/л$, гемоглобина – до 98,0 [95,3; 100,8] г/л, гематокрита – до 31,1 [30,2; 33,4] л/л, α - β - γ -глобулинов (г/л) – до 9,30 (0,315), 7,42 (0,403), 8,18 (0,566) соответственно, холестерина – до 2,59 (0,241) ммоль/л, триглицеридов – до 0,350 [0,260; 0,350] ммоль/л, креатинина – до 99,2 (6,056) ммоль/л, билирубина – до 24,26 (2,572) ммоль/л, активности АсАТ и АлАТ (У/л) – до 50,16 (5,327) и 19,93 (2,679) соответственно, активности щелочной фосфатазы – до 202,5 [179,2; 208,3] У/л, молочной кислоты – до 4,06 (0,368) ммоль/л. При этом увеличивается количество лейкоцитов до $8,66 (0,302) \cdot 10^9/л$, общего белка и альбуминов (г/л) – до 62,60 (7,247) и 37,29 (0,438) соответственно, глюкозы – до 4,17 (0,601) ммоль/л, мочевины – до 4,18 (0,348) ммоль/л, витаминов А и Е (мкг/л) – до 1,18 (0,079) и 0,107 (0,0102) соответственно.

Литература. 1. Абрамов, С. С. Гипохлорит натрия как патогенетическое средство при лечении телят, больных диспепсией / С. С. Абрамов, Ю. К. Ковалёнок // *Весті академії аграрних наук Республіки Беларусь*. – 1997. – № 3. – С. 58–60. 2. Курдеко, А. П. Новое в ветеринарной медицине / А. П. Курдеко, Ю. К. Ковалёнок // *Наука и инновации*. – 2008. – № 2. – С. 50–51. 3. Морозов, Д. Д. Детоксикационная терапия телят, больных гастроэнтеритом / Д. Д. Морозов, Ю. К. Ковалёнок // *Ветеринарная медицина Беларуси*. – 2001. – № 3. – С. 26–27. 4. Наследов, А. Д. SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных / А. Наследов. – СПб.: Питер, 2011. – 400 с.

Статья передана в печать 17.02.2016 г.

УДК 636.22/.28.09:616.98:578.835.1(477.54)

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кузьменко М.В., Симоненко С.И.

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков, Украина

В статье представлены результаты эпизоотологического мониторинга заболеваний крупного рогатого скота ротавирусной инфекцией в хозяйствах Харьковской области.

The article presents the results of epizootological monitoring diseases of the cattle with rotavirus infection in the farms of Kharkiv region.

Ключевые слова: ротавирусная инфекция, крупный рогатый скот, эпизоотическая ситуация.
Keywords: rotavirus infection, cattle, epizootic situation.

Введение. В условиях интенсификации ведения молочного скотоводства существует множество причин, которые отрицательно влияют на продуктивность молочного стада и качество получаемой продукции, тем самым наносят большой экономический ущерб. Одними из первых причин являются инфекционные болезни молодняка крупного рогатого скота [2, 3, 4].

В структуре заболеваний новорожденных телят ведущее место занимает патология желудочно-кишечного тракта, клинически проявляющаяся диареей, обуславливающей развитие выраженной дегидратации, токсемии, иммунодефицита, нарушения обмена веществ.

Из них особое место занимают инфекционные гастроэнтериты телят, так называемые неонатальные диареи, чаще всего обусловлены агентами вирусной и бактериальной этиологии. Массовые гастроэнтериты телят чаще всего вызываются благодаря инфекционным агентам, вирулентность которых значительно повышается на фоне нарушений условий кормления и содержания стельных коров и полученного от них приплода. В этиопатогенезе патологии органов пищеварительной системы молодняка крупного рогатого скота особое распространение получили такие болезни вирусно-бактериальной этиологии как ротавирусная инфекция и протезоз.

При смешанных инфекциях трудно определить роль того или иного инфекционного агента, который выделяется от больных диарей телят. Факт обнаружения того или иного возбудителя от больных диарей новорожденных телят не служит убедительным доказательством его этиологической роли в патологии.

Необходимо отметить, что данные заболевания зачастую протекают в ассоциации, что приводит к более тяжелому течению болезни и высокому проценту летальности. В немалой степени их распространению и стационарности в животноводческих хозяйствах способствуют такие постоянно воздействующие неблагоприятные факторы, как несбалансированное кормление стельных коров, разрыв биологической системы «мать-плод-новорожденный», высокая концентрация поголовья на

малых производственных площадях.

В последние годы ротавирусная инфекция крупного рогатого скота превратилась в серьезную экономическую проблему не только во многих экономически развитых государствах мира, но также и в Украине. Экономический ущерб складывается из гибели полученного приплода, недополучения продукции от переболевшего молодняка, а также затрат, связанных с организацией профилактических ветеринарно-санитарных и лечебных мероприятий.

В этих условиях необходимо обеспечить стойкое ветеринарное благополучие животноводческих ферм и комплексов, что можно достичь при рациональном и своевременном проведении специфических профилактических мероприятий.

В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации ротавирусной инфекции и протеоза телят важную роль отводят системе проведения специфической профилактики. Вакцинация глубокоствельных коров, соблюдение зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил позволяют значительно снизить заболеваемость и летальность телят при данных заболеваниях [1, 6, 7].

Несмотря на то, что в специальной литературе имеются обширные сведения о данной болезни, многие вопросы остаются дискуссионными и недостаточно изученными, в том числе и в условиях ведения животноводства в хозяйствах различной формы собственности Харьковской области.

Еще недостаточно изученным является распространение ротавирусной инфекции и протеоза телят в хозяйствах республики за последние годы, остаются открытыми вопросы о качестве проводимой специфической профилактики данного заболевания крупного рогатого скота.

Среди болезней новорожденного молодняка крупного рогатого скота значительное внимание принадлежит заболеваниям желудочно-кишечного тракта, или так называемым неонатальным диспепсиям, этиологические агенты которых чаще всего относятся к условно-патогенной микрофлоры. Это факторные болезни, которые самостоятельно редко вызывают клинически проявляющееся заболевание, и развиваются, как правило, на фоне различных технологических нарушений и стрессовых ситуаций, на фоне низкой обеспеченности кормами животноводства и снижения иммунного статуса организма животных.

Эти болезни получили широкое распространение в Украине и причиняют значимый экономический ущерб молочному и мясному скотоводству. Удельный вес факторных болезней в структуре инфекционной патологии животных составляет 79%.

Иммунизация стельных коров сухостойного периода против протеоза и ротавирусной инфекции в последние месяцы стельности животных является важным мероприятием по недопущению возникновения и ликвидации данных заболеваний.

Однако, несмотря на проводимую обязательную массовую вакцинацию против этих болезней крупного рогатого скота, в хозяйствах Украины ежегодно выявляют значительное количество неблагополучных пунктов по протеозу и ротавирусной инфекции. Их диагностика и особенно специфическая профилактика остается сложной [8].

Материалы и методы исследований. Этиологический спектр возбудителей вирусных болезней крупного рогатого скота устанавливали путем анализа эпизоотической ситуации в хозяйствах и молочно-товарных фермах. Следуя «Рекомендациям по методике эпизоотологического исследования» (И.А. Бакулов, Г.Г. Юрков, 1975), осуществляли наблюдение за клиническим проявлением заболевания, изучение патологоанатомической картины у погибших и вынужденно убитых животных. А также на основании результатов серологических и бактериологических исследований. Изучали динамику заболеваний животных в течение 2009-2015 годов в хозяйствах различной формы собственности Харьковской области.

На первом этапе исследований использовали материалы ветеринарной отчетности. Титры противовирусных антител определяли в РНГА, используя эритроцитарные диагностикумы. Титры противопротеозных антител, а также идентификацию выделенных культур определяли в РА, используя стандартные диагностикумы, используемые в лабораториях бактериологических отделов Украины.

Использовали следующие методы исследований: эпизоотологический, клинический, бактериологический, серологический, вирусологический.

Результаты исследований. Лабораторные исследования проводили на базе учебно-научной лаборатории генетически-молекулярных методов исследования им. П.И. Вербицкого при кафедре эпизоотологии и ветеринарного менеджмента ХГЗВА.

Анализ результатов лабораторных исследований распространения ротавирусной инфекции крупного рогатого скота за период с 2009 по 2015 годы в хозяйствах Харьковской области представлен в таблице 1.

Из представленных в таблице данных видно, что ротавирусная инфекция значительно распространена в животноводческих хозяйствах Харьковской области, однако этот процент достаточно низкий. Это очевидно связано с недостаточно организованной системой диагностики данной инфекции в государственных лабораториях ветеринарной медицины области.

В таблице 2 представлены результаты вирусологических исследований ротавирусной инфекции крупного рогатого скота по соответствующим районам Харьковской области за период с 2010 по 2015 годы.

Таблица 1 – Распространение ротавирусной инфекции крупного рогатого скота в хозяйствах различной формы собственности Харьковской области

Года	Количество неблагополучных пунктов	Количество заболевших животных	Количество погибших животных	
			Голов	Процент (от числа заболевших)
2009	20	350	111	31,7
2010	28	522	125	23,9
2011	14	179	59	32,9
2012	25	202	38	13,8
2013	16	127	37	29,1
2014	17	228	58	25,4
2015	20	187	47	25,1
Всего	140	1795	475	26,4

Таблица 2 - Результаты вирусологических исследований ротавирусной инфекции крупного рогатого скота в разрезе районов Харьковской области за период 2010-2015 годы

Районы	Года	Всего исследованных проб	Из них реагировало положительно	Процент выявления
	1			
Золочевский район	2010	38	7	18,4
	2011	-	-	-
	2012	314	98	31,2
	2013	429	63	14,6
	2014	315	59	18,7
	2015	195	51	26,1
Краснокутский район	2010	164	58	35,3
	2011	195	42	21,5
	2012	332	119	35,8
	2013	369	164	44,4
	2014	341	88	25,8
	2015	346	92	26,5
Изюмский район	2010	273	36	13,1
	2011	-	-	-
	2012	318	30	9,4
	2013	263	75	28,5
	2014	-	-	-
	2015	35	13	37,1
Дергачевский район	2010	368	190	51,6
	2011	410	229	55,8
	2012	401	232	57,8
	2013	530	221	41,6
	2014	385	120	31,1
	2015	424	186	43,8
Чугуевский район	2010	146	37	25,3
	2011	356	103	28,9
	2012	391	150	38,3
	2013	674	200	29,6
	2014	685	193	28,1
	2015	505	125	24,7
Купянский район	2010	402	176	43,7
	2011	566	263	46,4
	2012	344	159	46,2
	2013	506	248	49
	2014	532	195	36,6
	2015	456	149	32,6

Анализируя результаты вирусологических исследований ротавирусной инфекции крупного рогатого скота в соответствующих районах за период с 2010 по 2015 годы, можно сделать вывод, что процент выявления ротавирусной инфекции колеблется в пределах от 9,4 до 57,8% положительно реагирующих случаев.

Таблица 3 - Количество положительных результатов исследований ротавирусной инфекции крупного рогатого скота в хозяйствах Харьковской области за период 2010-2015 годы

Год	Ротавирусная инфекция		
	Всего исследовано проб	Из них реагировало положительно	Процент
2010	1391	504	36,2
2011	1527	637	41,7
2012	2100	788	37,5
2013	2771	971	35
2014	2258	655	29
2015	1961	616	31,4
Всего	12008	4171	34,7

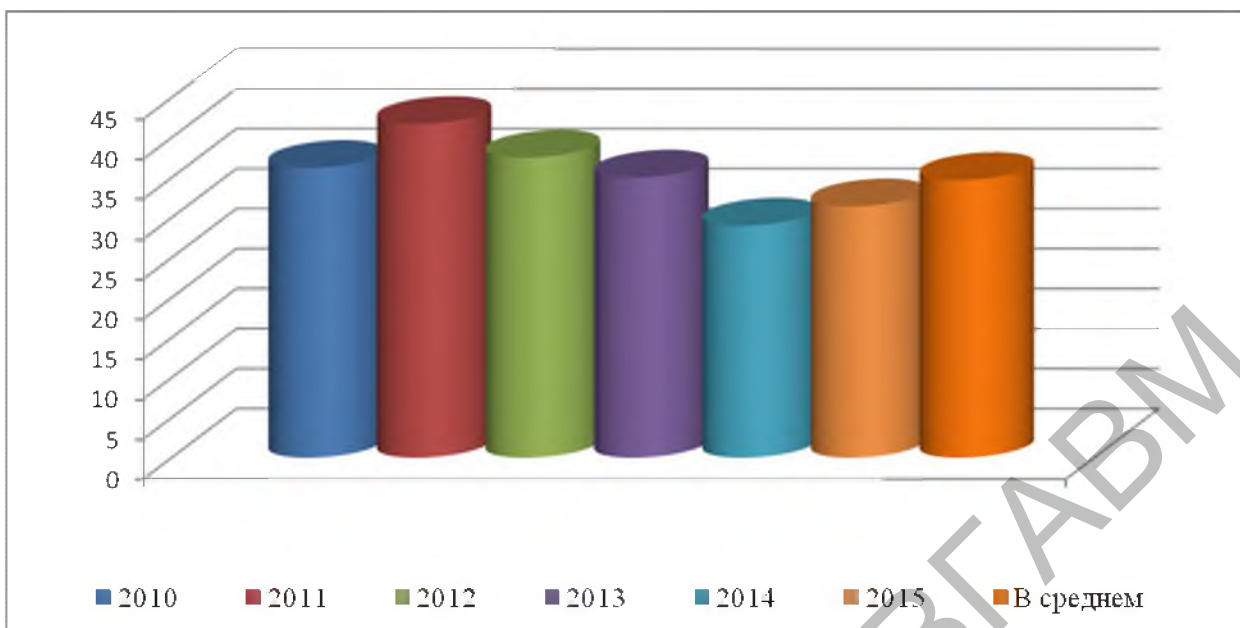


Рисунок 1 - Результаты исследований ротавирусной инфекции крупного рогатого скота в хозяйствах Харьковской области за период 2010-2015 гг.

Из таблицы видно, что в среднем ротавирусная инфекция, а именно в ф\х «Мечта», ф\х «Злобиной Л.И.», ф\х «Ватал», проявлялась - 37,4% с колебаниями от 29 до 41,7%. Характерно, что в последние годы есть тенденция к уменьшению выявления положительно реагирующих животных с 41,7% в 2011 году до 31,4% в 2015 году.

При проведении клинико-эпизоотического обследования больных энтеритами телят в хозяйствах различной формы собственности Харьковской области установлено, что в большинстве случаев энтериты имеют место среди телят в возрасте 12 суток.

Как правило, животные заболели на 4-й день после рождения, в некоторых случаях клинические признаки проявлялись уже через 16 часов после рождения. Наблюдалось клиническое проявление болезни в виде диареи у телят 60-дневного возраста, однако заболевание у данной группы телят протекало доброкачественно с последующим выздоровлением.

Более тяжелое течение болезни с большим процентом летальности наблюдали у телят до 5-7 дневного возраста. Температура тела больных животных повышалась на 0,5-1,5⁰С, у телят в результате диспепсии проявлялись признаки обезвоживания и интоксикации. Стул при этом был водянистым, содержал зловонные пузырьки газа, слизи.

В большинстве случаев, в виде незначительного образования специфических антител до уровня репродукции возбудителя, больные телята погибали.

В результате проведенных серологических исследований материала из этих животноводческих хозяйств, нами получены следующие результаты, предоставленные в таблице 4. При этом животных делили на г

Таблица 4 - Результаты серологических исследований ротавирусной инфекцию крупного рогатого скота

Группы животных	Название хозяйства	Титры антител, log ₂
I	ф\х «Мечта»	2,66±0,16
II		2,71±0,18
III		3,3±0,26
I	ф\х «Злобиной Л.И.»	2,3±0,16
II		3,25±0,25
III		4,14±0,34
I	ф\х «Ватал»	4,0
II		3,6±0,24
III		5,0±0,54
I	ф\х «Зоря»	3,55±0,24
II		3,25±0,47
III		4,2±0,58

Из таблицы видно, что титр антител к ротавирусу был выше у переболевших энтеритами телят на 0, 5-1,2 log₂.

Заключение. Результаты эпизоотологического мониторинга желудочно-кишечных заболеваний

в хозяйствах Харьковской области показало, что массовые нарушения функций пищеварения, клинически проявляющиеся диареями, регистрируются у 70-80% новорожденных телят уже к концу первых суток после рождения.

Гибель новорожденных телят, как правило, наступает на 2-5-й или 7-10-й дни, обычно погибает от 15 до 55% новорожденных телят.

Ведущей причиной гастроэнтеритов новорожденных телят являются инфекционные агенты, в том числе вирусы, бактерии, простейшие и грибы, вирулентность которых повышается на фоне различных неблагоприятных условий содержания и кормления.

Литература. 1. Гастроентерити телят, зумовлені патогенними ешерихіями, рота- і коронавірусами та засоби їхньої профілактики / В. О. Ушкалов, А. М. Головка, І. В. Коровасва [та інш.] // Ветеринарна біотехнологія: Бюлетень. – 2002. – №1. – С. 95-101. 2. Деякі диференціальні ознаки ентеротоксичної форми ешерихіозу телят / А. Головка [та інш.] // Вет. медицина України. – 2000. – № 2. – С. 32-33. 3. Кравцов, Р. Інфекційні хвороби великої рогатої худоби : посібник / Р. Кравцов, Я. Зинкевич, Б. Корш, І. Олексюк. – Львів, 2002. – С. 98-105. 4. Миськевич, С. В. Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия по смешанной рота- и коронавирусной инфекции крупного рогатого скота // Ветеринарная медицина Украины. – 2000. – № 7. – С. 26-27. 5. Миськевич, С. В. Профилактическая эффективность ассоциированной инактивированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции крупного рогатого скота. Результаты производственных испытаний / С. В. Миськевич, В. Г. Скибицкий // Ветеринарная медицина Украины. – 2000. – № 10. – С. 18. 6. Павлов, Д. К. Заболевания желудочно-кишечного тракта у новорожденных телят / Д. К. Павлов // Газета «Ветеринарная жизнь». – Москва. – 2006. – № 11. – 4 с. 7. Прискока, В. А. Особливості виникнення і перебігу змішаних інфекцій / В. А. Прискока, Н. І. Протченко, Л. В. Бездітко // Ветеринарна біо-технологія : мат. міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 25-річчю від часу заснування Інституту ветеринарної медицини, 9-11 вересня 2002 р. – Київ. – 2002. – № 2. – С. 194-198. 8. Скибицкий, В. Г. Ротавірусна інфекція великої рогатої худоби великої рогатої худоби (ротавірусний ентерит телят) / В. Г. Скибицкий. – К. : УкрІН-ТЕІ. – 1994. – 208 с.

Статья передана в печать 12.02.2016 г.

УДК 619:615.256:636.2.054

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЙОДАНА ПРИ ЕГО ПРИМЕНЕНИИ БЫКАМ В УСЛОВИЯХ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ ЦЕЛЕЙ

Кузьмич Р.Г., Ханчина А.Р., Ивашкевич О.П.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Препарат «Йодон» при его применении быкам на выращивании для племенных целей в условиях элевера племпредприятий оказывает положительное влияние на становление половой функции во время приучения быков к получению от них спермы, что проявляется более высоким качеством спермопродукции.

A preparation "Iodon" when applied to bulls reared for breeding purposes under conditions of breeding enterprise possesses a positive influence on the development of the sexual function in bulls trained for obtaining sperm from them, which is revealed in a better quality of sperm production.

Ключевые слова: племенные быки, йод, спермопродукция, дефекты головки спермиев.

Keywords: breeding bulls, iodine, sperm production, defects of sperm head.

Введение. В настоящее время в Республике Беларусь имеются определенные достижения по эффективности ведения скотоводства за счет использования племенных и воспроизводительных качеств быков-производителей. Вместе с тем актуальным вопросом остается обеспечение высокой оплодотворяемости коров от первого осеменения и повышение их молочной продуктивности.

Воспроизводительные качества быков в животноводстве определяют по числу коров, оплодотворившихся после первого осеменения. Однако на результативность осеменения влияют условия кормления и содержания коров, сроки осеменения в период охоты, особенности проявления полового цикла, заболевания половых органов, состояние нейроэндокринной системы, а также множество других факторов. Поэтому наиболее объективными данными, характеризующими оплодотворяющую способность спермы, считаются показатели ее качества по объему эякулята, концентрации, подвижности, выживаемости, наличию патологических форм, количеству живых и мертвых спермиев [1].

Все эти показатели сопоставляются с результатами оплодотворяющей способности спермы быков и учитываются при проведении мероприятий по сохранению и повышению воспроизводительных качеств быков-производителей.

Несмотря на большую значимость и актуальность проблемы нарушения воспроизводительных