

УДК 619:616. 152.11

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ АЦИДОЗА РУБЦА

**Алексеева М.А., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – Алексеева Т.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

Ключевые слова: *энтеросорбенты, Полисорб–ВП, дрожжевая культура И–сак¹⁰²⁶, морфологические показатели крови, ацидоз рубца.*

В статье представлены результаты исследований, полученные при применении энтеросорбентов в комплексной терапии ацидоза рубца. Исследования свидетельствуют о том, что применение каждого препарата по отдельности, так и в сочетании друг с другом дает положительный эффект при лечении ацидоза рубца у коров, однако самые высокие показатели были при использовании сочетания препаратов Полисорба–ВП и И–сак¹⁰²⁶.

Одним из видов нарушения обменных процессов у высокопродуктивных коров, содержащихся на высококонцентратных рационах в сочетании со скармливанием кислых сочных кормов низкого качества, является ацидоз рубца[1].

Экономический ущерб от данного заболевания складывается из снижения продуктивности, перерасхода кормов, преждевременной выбраковки, вынужденного убоя, падежа животных и затрат на лечение[2].

Все это требует поиска новых подходов к разработке информативных способов диагностики, лечения и возможной профилактики данной патологии. Поэтому, изучение этиологии и патогенеза ацидоза рубца является актуальной проблемой[3].

Целью наших исследований явилась оценка эффективности применения энтеросорбента Полисорб–ВП и дрожжевой культуры И–сак¹⁰²⁶ в комплексной терапии ацидоза рубца. Экспериментальная часть исследований проведена на базе МТФ СПК колхоза «Родина» Матвеево–Курганского района Ростовской области, лабораторные исследования и обработка результатов – на кафедре терапии и пропедевтики ДонГАУ.

С целью разработки эффективного способа лечения ацидоза рубца больные животные были разделены на 4 группы – контрольная и три

Таблица 1 – Схема проведения опыта

Группы животных	Схема введения препаратов Полисорб–ВП и дрожжевой культурой И–сак ¹⁰²⁶
Контрольная	Основной рацион (ОР)
1–опытная	ОР+Полисорб –ВП в течении 15 дней с интервалом 15 дней 0,1г на кг ж.м.
2–опытная	ОР + дрожжевая культура И–сак ¹⁰²⁶ В сухом виде, 10 г на одну голову, в течении 15 дней
3–опытная	ОР+ Полисорб –ВП+ дрожжевая культура И–сак ¹⁰²⁶

опытные, по 8 голов в каждой, в возрасте 4,5–5 лет. Схема проведения опыта представлена в табл. 1.

Полисорб ВП (АО ПОЛИСОРБ, Россия) – высокодисперсный кремнезем, сорбирует из ЖКТ микроорганизмы, эндогенные и экзогенные токсические вещества различной природы. И–сак¹⁰²⁶ – живая дрожжевая культура штамма *Saccharomyces cerevisiae* 1026. И–сак¹⁰²⁶ – единственная дрожжевая кормовая добавка, которая одобрена ЕС и рекомендована к применению в рационах молочного, мясного скота и телят.

С целью постановки диагноза и определения терапевтического эффекта препаратов проведены исследования, характеризующие процессы рубцового пищеварения (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели содержимого рубца больных ацидозом коров на фоне проведённого лечения

Показатель	Группа животных	Сутки лечения	
		1–е (M±m; n=8)	30–е (M±m; n=8)
рН, ед.	Контрольная	5,470±0,004	5,460±0,004
	1 опытная	5,470±0,004	6,400±0,006 **
	2 опытная	5,460±0,004	5,700±0,005
	3 опытная	5,460±0,004	6,820±0,012 ***
Количество инфузорий, X 10 ⁹ /л	Контрольная	509,0±0,3	514,0±0,3
	1 опытная	508,8±0,5	780,6±2,9 ***
	2 опытная	509,5±0,2	802,0±3,6 ***
	3 опытная	509,1±0,3	842,8±2,0 ***

Примечание: * – P<0,05; ** – P<0,01; *** – P<0,001

Таблица 3 – Морфологические показатели крови опытных животных

Показатель	Группы животных	Сутки лечения	
		1–е (M±m; n=8)	30–е (M±m; n=8)
Эритроциты, x10 ¹² /л	Контрольная	6,02±0,05	5,98±0,04
	1 опытная	6,04±0,05	6,26±0,01 **
	2 опытная	6,01±0,05	5,99±0,04
	3 опытная	5,97±0,05	6,23±0,01 *
Лейкоциты, x10 ⁹ /л	Контрольная	7,15±0,04	7,13±0,02
	1 опытная	7,11±0,05	7,93±0,03 *
	2 опытная	7,08±0,06	7,34±0,02 *
	3 опытная	7,09±0,06	8,05±0,03 **
Гемоглобин, г/л	Контрольная	103,90±0,49	106,70±0,69
	1 опытная	103,30±0,74	113,10±0,42 *
	2 опытная	103,40±0,76	107,30±0,72
	3 опытная	103,30±0,74	115,20±0,35 *

Примечание: * P<0,05, ** P<0,01, *** P<0,001

Во всех группах выявлена тенденция к нормализации процессов рубцового пищеварения на 30-е сутки, в 1-ой опытной группе активная реакция среды рубцового содержимого была выше контрольных величин на 17,2%, во 2-ой опытной группе произошло повышение на 4,4%. Наиболее существенное изменение – в 3-ей опытной группы коров, активная реакция среды была выше на 24,9% в сравнении с животными контрольной группы.

Результаты морфологического состава крови подопытных коров представлены в таблице 3.

Следует отметить, что достаточно высокий эффект получен от введения в рацион комплекса энтеросорбентов Полисорб–ВП+И–сак¹⁰²⁶. Уровень эритроцитов в крови животных 3 группы был выше контрольной группы – на 4,2 %.

Библиографический список:

1. Калужный, И. И. Ацидоз рубца (этиология, патогенез, классификация) / И. И. Калужный // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2007. – № 12. – С. 22–26.
2. Мищенко, В. А. Основные причины выбытия высокопродуктивных коров / В. А. Мищенко, Н. А. Еременко, Д. К. Павлов // Ветеринария. – 2004. – № 10. – С. 15–16.

3. Зотеев, В. С. Эффективность использования природных сорбентов в рационах высокопродуктивных коров / В. С. Зотеев, М. П. Кирилов // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2006. – Вып. 2. – С. 62–65.

USE OF ENTEROSORBENTS IN COMPLEX THERAPY OF SCAR ACIDOSIS

Alekseeva M.A.

Key words: *Enterosorbents, Polysorb–VP, yeast culture I–sac¹⁰²⁶, blood morphological indices, scar acidosis.*

The article presents the results of studies obtained by using enterosorbents in the complex therapy of scar acidosis. Studies have shown that the use of each drug alone and in combination with each other has a positive effect in the treatment of scar acidosis in cows, but the highest rates were in the combination of Polysorb–VP and I–sac¹⁰²⁶.