

8,7 и 9,3%, соответственно.

Достоверных различий по содержанию лактозы в молозиве коров контрольной и опытных групп не обнаружили.

Вывод. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения инфракрасной области спектра на биологически активные точки вымени стельных коров улучшает качество и иммунные свойства молозива. Наиболее эффективной оказалась интенсивность лазерного излучения 12 мВт. Уровень иммуноглобулинов в молозиве облученных коров трех групп увеличился по сравнению с контролем на 25,7, 42,9 и 55,8%.

1. Вандан Я.А., Залцмане В.К. Морфологические особенности биологически активных точек // Проблемы клинической биофизики. – Рига, 1977. – С. 51-57.

2. Зароза В.Г. Желудочно – кишечные болезни телят и меры борьбы с ними // Обзорная информация Всесоюзного научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по сельскому хозяйству. – М., 1985. – С. 62.

3. Инюшина Т.Ф. К изучению электробиоломисценции точек акупунктуры в норме и при действии излучения лазера // Вопросы биоэнергетики. – Алма-Ата, 1969. – С. 64-68.

4. Инюшин В.И., Чекуров П.Р. Биостимуляция лучом лазера. Биоплазма. – Алма-Ата, 1975. – 120 с.

5. Применение лазеров в ветеринарии / И.С. Панько, В.М. Власенко, В.И. Издепский и др. – К.: Урожай, 1987. – 88 с.

УДК 619:616-085.37

П.А.ДЕРКАЧ, аспирант

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ИММУНОКОРРЕКЦИИ ОРГАНИЗМА ТЕЛЯТ

Установлено, что использование пробиотических препаратов «Биофлор» и «Диалак» способствует повышению естественной резистентности организма телят. Эти препараты обладают иммунокорректирующими свойствами и положительно влияют на биохимические показатели крови.

Ключевые слова: резистентность, иммунологический статус, иммуноглобулины, телята.

Современное животноводство требует расширения поиска методов и средств для повышения защитных сил организма животных и особенно молодняка. Известен целый ряд химических и биологических препаратов, стабилизирующих витамины, предотвращающих окисли-

тельные процессы в тканях, способствующих повышению продуктивности и сохранности животных [1, 2, 3].

В настоящее время имеется ряд лечебно-профилактических препаратов пробиотического характера для профилактики и лечения заболеваний телят в раннем постнатальном онтогенезе. К числу таких препаратов относятся Биофлор и Диалан.

Фармакологические свойства препаратов Биофлор и Диалан определяют находящиеся в нем кишечные палочки и биологически активные вещества среды культивирования (экстракты сои, овощей и прополиса).

Препараты являются многофакторными лечебно-профилактическими средствами, обладающими антагонистической активностью в отношении широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов.

Механизм действия препаратов заключается в:

- подавлении жизнедеятельности патогенных микроорганизмов, вытеснении условно-патогенных и других нефизиологических бактерий;

- нормализации иммунологических процессов за счет усиления синтеза иммуноглобулинов, лизоцима, интерферона, активации макрофагов;

- синтезе витаминов группы В и аминокислот;

- связывании, обезвреживании и выведении из организма токсических продуктов жизнедеятельности гнилостных и других бактерий, продуктов неполного обмена, что обеспечивает противоаллергическое действие;

- улучшении всасывания макро- и микроэлементов, в том числе железа, кальция и фосфора;

- нормализации обмена веществ, оказывая положительный эффект при анемиях, нарушениях минерального обмена (кальций, фосфор, железо, магний и др.) и других состояниях, обусловленных нарушением функционирования желудочно-кишечного тракта.

Целью нашей работы являлось изучение возможности использования препаратов Биофлор и Диалан для иммунокоррекции организма телят в раннем постнатальном онтогенезе.

Для реализации поставленной цели проведен ряд научно-хозяйственных опытов на поголовье телят черно-пестрой породы от рождения до 30-дневного возраста в колхозе «Шипяны» Смоленского р-на. Для этого были созданы три группы телят. Животные I группы служили контролем. Животным II группы выпаивали препарат

Таблица

Иммунологические биохимические показатели крови телят при использовании биологически активных препаратов

Показатели	Группы								
	I (контроль)			II			III		
	5 ^й день	15 ^й день	15 ^й день	5 ^й день	15 ^й день	15 ^й день	5 ^й день	15 ^й день	15 ^й день
Иммуноглобулины, мг/мл:									
G	17,1±0,54	17,6±1,12	20,4±1,31	20,4±1,31	26,3±1,22	26,3±1,22	21,2±1,13	21,2±1,13	29,8±1,14
M	1,8±0,4	1,9±0,31	2,6±0,58	2,6±0,58	2,9±0,44	2,9±0,44	3,5±0,81	3,5±0,81	4,2±0,54
БАСК, %	26,2±1,4	27,4±1,12	31,4±1,16	31,4±1,16	38,2±0,59	38,2±0,59	32,4±0,81	32,4±0,81	4,2±0,54
ЛАСК, %	2,1±0,14	2,6±0,51	2,9±0,18	2,9±0,18	4,6±0,29	4,6±0,29	3,1±0,12	3,1±0,12	5,7±0,81
β-лизиная, %	13,4±0,14	19,2±0,6	22,7±0,89	22,7±0,89	33,7±0,59	33,7±0,59	24,1±0,16	24,1±0,16	42,4±0,58
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	7,2±0,8	7,4±0,7	7,4±0,9	7,4±0,9	7,7±0,6	7,7±0,6	7,7±0,5	7,7±0,5	8,0±0,9
T-лимфоциты, %	30,8±1,9	36,4±1,7	32,1±1,14	32,1±1,14	43,9±1,8	43,9±1,8	34,1±1,7	34,1±1,7	46,8±0,9
B-лимфоциты, %	3,0±0,14	3,5±0,6	3,3±0,2	3,3±0,2	3,9±0,8	3,9±0,8	3,6±0,7	3,6±0,7	4,4±0,9
Общий белок, г/%	5,2±0,4	6,0±0,9	5,8±0,8	5,8±0,8	7,0±0,9	7,0±0,9	6,0±0,7	6,0±0,7	7,3±0,4

«Биофлор» в 1-й и 3-й дни жизни (5 мл на голову с питьевой водой), на 14-й день жизни – 10 мл. Телятам III группы выпаивали препарат «Диалан» в 1-й и 3-й дни жизни по 3 мл на 1 кг живой массы с питьевой водой, на 14-й день – 5 мл.

Для проведения иммунологических и биохимических исследований кровь у телят брали на 5-й и 15-й дни жизни.

В крови определяли:

- содержание иммуноглобулинов G и M;
- бактерицидную активность сыворотки крови по О.В. Смирновой и Т.А. Кузьминой;
- лизоцимную активность сыворотки крови по В.Г. Дорофейчуку;
- β -лизиновую активность – по О.В. Бухарину;
- количество лейкоцитов;
- содержание Т- и В-лимфоцитов;
- содержание общего белка.

Результаты исследований показали, что препараты Биофлор и Диалан оказывали положительное влияние на отдельные звенья иммунной системы (табл.).

Если в контрольной группе содержание общего белка к пятнадцатому дню жизни телят увеличилось на 15,4%, то после введения препарата Биофлор – на 20,7%, препарата Диалан – на 21,7%.

Содержание иммуноглобулина G за этот период повысилось в контроле на 3%, во II группе – на 29%, в III – на 40,6%.

Бактерицидная активность сыворотки крови телят контрольной группы к пятнадцатому дню жизни повысилась на 1,2%, тогда как у животных II группы – на 5,9%, III – на 8,6%.

Лизоцимная активность сыворотки крови телят контрольной группы увеличилась на 0,5%, во II группе – на 1,7%, III – на 2,6%.

Аналогичная тенденция отмечена и по другим показателям иммунной защиты телят.

Следовательно, пероральное применение пробиотических препаратов Биофлор и Диалан способствовало повышению иммунологического статуса телят, оказало положительное влияние на биохимические показатели крови. Иммунокорректирующий эффект связан с увеличением уровня Т- и В-лимфоцитов, иммуноглобулинов и факторов естественной резистентности.

Вывод: Пробиотические препараты Биофлор и Биолан обладают иммунокорректирующими свойствами и способствуют повышению естественной резистентности организма телят.

1. Дурдыев Б.Д., Апаев А.А., Червонов К.У. Влияние тривита в сочетании с аквиталом на содержание кальция, неорганического фосфора и каротина в сыворотке крови коров // Межвузовский сб. науч. тр. – Воронеж, 1988. – С. 37-41.

2. Саскевич С.И. Эффективность применения антиоксидантов и витамина А сухостойным коровам // Интенсификация производства молока и говядины. Сб. науч. тр. – Горки, 1985. – С. 28-32.

3. Шубин А.А., Писакова Н.Л. Применение антиоксидана дилудина и синтетического метионина в кормлении высокопродуктивных коров // Интенсивные технологии производства продуктов животноводства: Сб. науч. тр. – М., 1989. – С. 118-124.

УДК 619:616-085.37

М.И.КОЧЕГАРОВА, аспирантка

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО МИНЕРАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА НА КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ

Установлено, что введение комплексного минерального препарата (КМП) стельным сухостойным коровам оказывает положительное влияние на морфологический и биохимический состав крови телят в раннем постнатальном онтогенезе.

Ключевые слова: комплексный минеральный препарат, кровь, форменные элементы.

Наибольшие потери молодняка обусловлены желудочно-кишечными заболеваниями. Особенно сложный период выращивания телят приходится на первые 10-15 дней жизни. Именно в это период заболеваемость может достигать 100 % при значительном отходе. Последствия заболевания диспепсией в средней или тяжелой форме сказываются в течение всей жизни: ухудшаются результаты бонитировки, снижается оплата кормов, молочная продуктивность, оплодотворяемость, нарастает процент бесплодных животных [6].

В генезе заболеваемости молодняка лежат две основные группы причин: пренатальные и постнатальные. Пренатальная заболеваемость и гибель телят главным образом обусловлены несоблюдением системы ветеринарно-технологических мероприятий: укорочением сухостойного периода или полным отсутствием сухостойных групп, отсутствием активного моциона, неполноценностью кормления, преобладанием кислых кормов. Все эти неблагоприятные факторы сказываются непосредственно на организме матери и опосредованно на плоде, который реагирует единственно возможной реакцией – задержкой развития. В таких условиях телята рождаются с неодинаковым уровнем жизнеспособности. Взаимоотношения плода и матери чрезвычайно сложны и