

3. При анемии у ягнят снижается естественная резистентность организма.

Литература

1. Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник/Под ред. Меншикова В. В.—М.: Медицина, 1987.—368 с.
2. Методические указания по определению естественной резистентности и путях ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных/Абрамов С. С., Могиленко А. Ф., Ятусевич А. И.—Витебск, 1989.—36 с.

УДК 619:616.155.194-084:636.3

А. А. Белко, аспирант

ПРИМЕНЕНИЕ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АНЕМИИ У ЯГНЯТ

Незаразные болезни молодняка сельскохозяйственных животных занимают особое положение в ветеринарной патологии. Среди последних одно из ведущих мест занимают анемии у молодняка. В настоящее время наиболее глубоко изучены анемии у поросят. Проблема анемии у других животных, в том числе и ягнят, находится на начальной стадии изучения. Учитывая вышеизложенное, целью нашей работы явилось выяснение некоторых вопросов профилактики и лечения анемии у ягнят.

Большинство исследователей выделяют на первое место из этиологических факторов патологии дефицит железа в организме (Б. М. Анохин, 1984; К. К. Мурзагулов, 1984; А. И. Карелин, Н. Н. Буяров, 1989).

Для восполнения дефицита железа в организме ягнят применяют ферроглюкин, ферроколан, феральбин и другие железосодержащие препараты, однако в литературе нет данных о профилактической эффективности применения железосодержащих препаратов в комплексе с биогенными стимуляторами. Таким комплексным препаратом является биофер-50, в его состав входят ферроглюкин-75 и экстракт алоэ для инъекций в соотношении 1:1.

Одним из аспектов нашей работы было определение оптимального возраста ягнят для наиболее эффективного применения биофера-50 с профилактической целью. Исходя из того, что пик анемии у ягнят отмечается в трехнедельном возрасте, были созданы три группы ягнят. Ягнятам первой группы на 5—7-й день жизни внутримышечно вводили биофер-50 в дозе 3,0 мл, ягнятам второй группы в трехнедельном возрасте внутримышечно применяли тот же препарат в дозе 4 мл, ягнятам третьей (контрольной) группы никаких железосодержащих препаратов не применяли. Для контроля за эффективностью применения препаратов в крови определяли

количество эритроцитов, содержание гемоглобина, гематокритную величину, средний объем одного эритроцита и содержание гемоглобина в одном эритроците по общепринятым методам.

Т а б л и ц а 1

Гематологические показатели ягнят при применении биофера-50 на 5—7 день жизни

	Дни жизни	
	5—7	13—14
Эритроциты, $10^{12}/л$	К $5,5 \pm 0,4$ I $5,3 \pm 0,3$	$5,4 \pm 0,5$ $10,3 \pm 0,5^{**}$
Гемоглобин, г/л	К $80,3 \pm 15,8$ I $68,0 \pm 7,6$	$113,0 \pm 8,5$ $171,3 \pm 15,1^*$
Гематокритная величина, %	К $25,6 \pm 0,2$ I $24,0 \pm 2,3$	$25,3 \pm 0,4$ $39,4 \pm 4,3^*$
Средний объем эритроцита, $мкм^3$	К $49,4 \pm 16,6$ I $50,8 \pm 11,6$	$40,4 \pm 5,3$ $38,3 \pm 4,7$
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците, пг	К $14,2 \pm 5,2$ I $15,4 \pm 5,5$	$13,1 \pm 0,3$ $17,9 \pm 1,9$

П р и м е ч а н и е: К—контрольная группа; I—первая группа; *— $P < 0,01$.

Как видно из таблицы 1, у ягнят первой группы после введения биофера-50 количество эритроцитов увеличилось на 94% и составило $10,3 \pm 0,5 \cdot 10^{12}/л$, в то время как тот же показатель у ягнят контрольной группы существенно не изменился; содержание гемоглобина увеличилось в 1,5 раза и составило $171,3 \pm 15,1$ г/л, что на 34% выше, чем у ягнят контрольной группы; гематокритная величина увеличилась на 15% и составила $39,3 \pm 4,3\%$, в то время как у ягнят контрольной группы этот же показатель существенно не изменился; средний объем одного эритроцита у ягнят обеих групп к 14 дню жизни приблизился к физиологической норме; среднее содержание гемоглобина в одном эритроците у ягнят первой группы после применения биофера-50 увеличилось на 16%, в то время как у ягнят контрольной группы произошло уменьшение на 8%.

Т а б л и ц а 2

Гематологические показатели ягнят при применении биофера-50 на третьей неделе жизни

	Дни жизни	
	18—21	28—30
Эритроциты, $10^{12}/л$	К $4,9 \pm 0,9$ II $4,9 \pm 0,5$	$6,5 \pm 0,1$ $9,3 \pm 0,6^*$
Гемоглобин, г/л	К $58,7 \pm 8,2$ II $72,3 \pm 3,4$	$118,3 \pm 8,8$ $70,3 \pm 9,2^*$
Гематокритная величина, %	К $26,7 \pm 2,9$ II $31,3 \pm 3,7$	$27,0 \pm 2,3$ $23,3 \pm 2,4$
Средний объем эритроцита, $мкм^3$	К $54,5 \pm 1,2$ II $63,3 \pm 2,6$	$38,3 \pm 4,0$ $25,9 \pm 4,3$
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците, пг	К $11,9 \pm 1,8$ II $14,2 \pm 1,4$	$17,0 \pm 0,9$ $7,5 \pm 0,7^*$

П р и м е ч а н и е: К—контрольная группа; II—вторая группа; *— $P < 0,05$.

Как видно из таблицы 2, у ягнят второй группы после применения биофера-50 количество эритроцитов увеличилось в 1,9 раза и составило $9,3 \pm 0,6 \cdot 10^{12}/л$, что на 30% выше, чем соответствующий показатель у ягнят контрольной группы, однако содержание гемоглобина в крови и в одном эритроците у ягнят второй группы уменьшилось соответственно на 3 и 47% и составило $70,3 \pm 9,2$ г/л и $7,5 \pm 0,7$ пг; что на 68 и 113% ниже, чем соответствующий показатель у ягнят контрольной группы, и ниже физиологической нормы. Средний объем одного эритроцита у ягнят второй группы, после применения биофера-50, уменьшился на 58% и составил $25,9 \pm 4,3$ мкм³, что на 12,1 мкм³ ниже, чем у ягнят контрольной группы, и является показателем развития микроцитоза.

Как видно из вышеизложенного материала, биофер-50, независимо от сроков применения, оказывает выраженный стимулирующий эффект на эритропоэз, что выражается в увеличении количества эритроцитов в крови. Однако этого нельзя сказать о влиянии данного препарата на синтез гемоглобина, так как при применении его в 5—7-дневном возрасте происходит увеличение содержания гемоглобина в крови, что позволяет профилактировать анемию, а при применении того же препарата в более старшем возрасте не вызывает увеличения содержания гемоглобина.

З а к л ю ч е н и е. Наиболее целесообразно применять железосодержащие препараты в комплексе с биогенными стимуляторами для ягнят с профилактической целью на 5—7-й день жизни.

Литература

1. Анохин Б. М., Мурзагулов К. К., Кондратьев Ю. Н. Профилактика алиментарной анемии у ягнят // Ветеринария, 1984.—№ 12.—С. 51—53.
2. Мурзагулов К. К. Железосодержащие препараты при анемии ягнят // Ветеринария, 1984.—№ 12.—С. 58—60.
3. Карелин А. И., Буяров Н. Н. Анемия ягнят // Ветеринария, 1989.—№ 10.—С. 47—51.

УДК 619:616.3-053.31-084

С. С. Абрамов, доктор ветеринарных наук, профессор
И. М. Карпуть, доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент ААН РБ

Ф. Ф. Порохов, доктор ветеринарных наук, профессор

Р. Г. Иксанов, кандидат ветеринарных наук, доцент

И. С. Шевченко, кандидат ветеринарных наук, доцент

Л. Л. Жук, кандидат ветеринарных наук, ассистент

Г. Б. Жук, ординатор

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ «БЕЛОРУССИТА» С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ И МИНЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЖИВОТНЫХ

Для нормальной жизнедеятельности организму животных, особенно в период роста и развития, требуются не только белки, углеводы, жиры,