

УДК 619:615.4:546.23 (476.6)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ
ВИТАМИНА Е С СЕЛЕНОМ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СПОСОБА ИХ ВВЕДЕНИЯ**

Белявский В.Н., Токть М.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Территория Республики Беларусь относится к биогеохимическому региону с уменьшенным содержанием селена в почве и воде [1]. В связи с этим для обеспечения животных селеном в настоящее время применяется большое количество различных комплексных препаратов на основе Витамина Е и селена отечественных и зарубежных производителей, предназначенные для парентерального введения. Препараты Витамина Е и селена для энтерального введения выпускают только несколько фармацевтических предприятий. Используются они в практике ветеринарной медицины значительно реже. В связи с этим является актуаль-

ным сравнить эффективность препаратов Витамина Е с селеном, применяемых парентеральным и оральным способами введения.

Селен в организме взаимодействует с витаминами, ферментами и биологическими мембранами, участвует в регуляции обмена веществ, а также в окислительно-восстановительных процессах и антиоксидантной защите организма [1].

Цель работы – провести сравнительный анализ биохимических показателей крови телят при оральном и парентеральном введении препаратов Витамина Е с селеном.

Исследования проводились на базе ЗАО «Гудевичи» Мостовского района Гродненской области и научно-исследовательской лаборатории факультета ветеринарной медицины УО «Гродненский государственный аграрный университет». Опыт проводился на фоне принятой в хозяйстве технологии, условий кормления и содержания телят, а также схемы профилактических обработок молодняка крупного рогатого скота. Для проведения опыта было сформировано две группы новорожденных телят (контрольная и опытная) по 10 голов в каждой. Формирование групп проводили постепенно, по мере рождения молодняка и по принципу парных аналогов. Телятам опытной группы применяли в качестве источника витамина Е и селена препарат Витамин Е с селеном оральный производства УП «Группа – СТС», который выпаивали вместе с молоком со второго дня жизни в течение пяти дней индивидуально в дозе 1 мл на 15-20 кг массы тела один раз в сутки. Животным контрольной группы однократно внутримышечно вводили препарат Витамин Е+Se производства ООО «ТМ» в дозе 1 мл/10 кг массы тела. Телята опытной и контрольной групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания, на протяжении всего эксперимента за ними велось постоянное клиническое наблюдение.

В конце опыта был произведен отбор проб крови для биохимических исследований. Кровь у животных отбиралась из яремной вены с соблюдением правил асептики и антисептики в утренние часы до кормления. Полученную из крови сыворотку использовали для определения в ней биохимических показателей при помощи автоматического анализатора DIALAB Autolyzer 20010D (Австрия) с использованием стандартных наборов фирмы «Cormay» (Польша).

При проведении биохимических исследований крови было установлено, что все изучаемые показатели в опытной и контрольной группах находятся в пределах нормы [2]. Однако в опытной группе по сравнению с контрольной исследуемые показатели были несколько ниже. Причиной этого, на наш взгляд, явилось то, что некоторые из телят опытной группы в начале или в конце выпойки препарата пере-

болели в легкой форме диспепсией. Животным, у которых выявлялось тяжелое клиническое течение диспепсии, препарат не выпаивался. При этом количество общего белка в контрольной группе составляло $61,23 \pm 6,35$ г/л, в опытной – $55,47 \pm 6,22$ г/л (ниже на 9,4%, $P < 0,05$), количество альбуминов $36,55 \pm 8,32$ г/л и $32,71 \pm 8,07$ г/л (ниже на 10,5%, $P < 0,05$), глобулинов $24,70 \pm 9,96$ г/л и $22,77 \pm 10,55$ г/л (ниже на 7,8%, $P < 0,05$). Количество кальция составило – $2,71 \pm 0,17$ ммоль/л и $2,69 \pm 0,29$ ммоль/л ($P < 0,05$), фосфора – $2,03 \pm 0,36$ ммоль/л и $1,91 \pm 0,39$ ($P < 0,05$), железа – $23,78 \pm 1,64$ и $26,13 \pm 1,99$ (выше на 8,9%, $P < 0,01$).

Таким образом, можно сделать вывод, что применение препаратов, содержащих витамин Е и селен оральным способом (в данном случае препарат Витамин Е с селеном оральный) по своей эффективности не будет уступать аналогичному по составу препарату, который применяется парентерально только в том случае, если его задавать животным, у которых нет заболеваний желудочно-кишечного тракта с диарейным синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внутренние незаразные болезни животных./ И.М. Карпуть [и др.]: под ред. проф. И.М. Карпути. – Мн.: Беларусь, 2006. – 679 с.
2. Кондрахин, И.П. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник / Под. ред. проф. И.П. Кондрахина. – М.: КолосС, 2004. – 520 с.