

УДК 578.1:612.1.636.4

**МУДРУК С.С., НЕСТЕРОВА Н.А., СОПОВА А.В.**, студенты  
Научный руководитель **БАЛЫКИНА А.Б.**, канд. вет. наук, ассистент  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
**ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ГЕМОБАЛАНС» НА  
МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ЛОШАДЕЙ**

Большинство минеральных веществ входит в состав ферментов, выполняющих важные биологические функции.

Организм лошадей очень чувствителен к недостатку в кормах тех или иных минеральных соединений и от полноценности и разнообразия кормления зависит их здоровье. Нехватку каких-либо веществ у лошадей определяют исследованием состава крови.

В настоящее время на рынке ветеринарных препаратов имеется много минеральных добавок, применение которых позволяет нормализовать минеральный обмен, однако большинство этих препаратов задаются с кормом, поэтому всасывание микроэлементов будет зависеть от состояния желудочно-кишечного тракта. Особенностью препарата «Гемобаланс» является то, что данный препарат применяется перорально.

Гемобаланс содержит комплекс биологически активных веществ, благодаря которым регулирует обменные процессы в организме (в частности, белковый, витаминный и минеральный) и применяется для профилактики и лечения заболеваний, возникших вследствие недостатка этих веществ в рационе. Дозировка лошадям - 1 мл на 45 кг живой массы каждые 48 часов в течение 7-10 дней.

Нами на кафедре биохимии и физиологии ФГБОУ ВО СПбГАВМ было проведено исследование сыворотки крови лошадей, содержащихся в условиях частной конюшни в Ленобласти. Исследовали пробы крови от здоровых лошадей (n=10) различных возрастов обоего пола.

После применения препарата «Гемобаланс» концентрация кальция в сыворотке крови составила  $2,55 \pm 0,42$  ммоль/л, что на 25% выше, чем до применения. Са:Р отношение изменилось с 0,61 до 1,21. Повысилась концентрация железа в сыворотке крови с  $27,56 \pm 1,70$  до  $30,80 \pm 1,20$  ммоль/л. Концентрация меди в сыворотке крови увеличилась в 1,75 раза и составила после применения препарата  $42,0 \pm 2,20$  мкмоль/л.

Таким образом, применение препарата «Гемобаланс» может быть рекомендовано для нормализации минерального обмена у лошадей.

УДК 636.2-053.2.087.8:612.11

**ПАРАМОНОВА Ж.Н.**, студент  
Научный руководитель **РАЗУМОВСКИЙ Н.П.**, канд. биол. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь  
**ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕЛЯТ ПРИ  
СКАРМЛИВАНИИ ИМ ПРЕБИОТИКА «КРИПТОЛАЙФ»**

В настоящее время в животноводстве широко используются пробиотические и пребиотические препараты, которые позволяют сформировать желательную микрофлору желудочного тракта животных, поддерживать

оптимальное состояние обмена веществ, повышать резистентность организма, нормализовать процессы пищеварения. Механизм действия пробиотиков заключается в том, что при их применении увеличивается количество полезных бактерий в желудочно-кишечном тракте, которые оказывают угнетающее действие на гнилостные и условно-патогенные микроорганизмы. Пробиотики также способствуют улучшению состояния кишечного эпителия путем стимуляции образования защитного слоя муцинов и улучшают моторику кишечника. Пребиотики поддерживают жизнедеятельность полезной микрофлоры желудочно-кишечного тракта. Опыт по изучению эффективности использования пребиотического препарата «Криптолайф» в рационах телят проведен в СПК «Ольговское». Для опыта были отобраны две группы телочек по 10 голов в каждой с учетом живой массы, возраста, продуктивности. Контрольные животные получали обычный хозяйственный рацион, состоящий из сена злаковых трав, молока, комбикорма КР-1 и зерна овса. Рацион телочек опытной группы отличался тем, что им дополнительно скармливали пребиотик «Криптолайф» в количестве 1 г на голову в сутки. Для контроля за состоянием обмена веществ у животных в начале и в конце опыта отбирали кровь. Исследования крови и ее сыворотки проводили на автоматическом анализаторе в ЦНИИЛ НИИ ПВМ и биотехнологии УО ВГАВМ.

В начале опыта достоверных различий в уровне мочевины, триглицеридов, холестерина, общего белка, альбуминов, креатинина, глюкозы, кальция, фосфора, магния и железа не отмечено. Все эти показатели были в норме, что является подтверждением хорошей сбалансированности рационов животных.

Биохимические показатели крови телят в конце опыта также находились в пределах физиологической нормы.

Отмечена достоверная разница в содержании в крови телят опытной группы глюкозы, кальция и железа, что было связано, как с лучшим обеспечением телят опытной группы элементами питания, поскольку они потребляли корма в большем количестве, а также и созданием более оптимальных условий для развития полезной микрофлоры, что положительно влияло на характер обмена веществ.

УДК 619:615.33

**РОМАНОВА Е.В.**, аспирант

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТИМИКРОБНОГО  
ПРЕПАРАТА «МУЛЬТИОМИЦИН 1%»**

Бактериальные инфекции наносят значительный экономический ущерб, для профилактики их возникновения требуется применение антимикробных препаратов. Одним из таких препаратов является мультиомицин 1%.

Целью исследований является изучение острой и хронической токсичности препарата ветеринарного «Мультиомицин 1%».

Опыт проводился в условиях вивария УО ВГАВМ и на кафедре фармакологии и токсикологии. Острую токсичность изучали на белых беспо-