

по сбору переваримого протеина бинарные смеси превосходят просо на 58-88%, по обеспеченности им кормовой единицы – на 48-69%.

УДК 619:616.71-007.7:636.2:612.015.31

**ФЕДОРЕНКО В.В.**, студент

Научный руководитель: **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ВЛИЯНИЕ КОБАЛЬТА СУЛЬФАТА НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ГИПОКОБАЛЬТОЗОМ**

Наиболее часто среди заболеваний с нарушением обмена веществ у крупного рогатого скота регистрируются микроэлементозы – заболевания, связанные с недостаточностью микроэлементов. Они обусловлены тем, что Республика Беларусь является биогеохимической провинцией по ряду минеральных веществ, в том числе и по кобальту. Разработано много способов диагностики, лечения и профилактики гипокобальтоза, но все же данное заболевание имеет широкое распространение в хозяйствах РБ.

Исследования по определению влияния кобальта сульфата на некоторые биохимические показатели крови телят с признаками кобальтовой недостаточности проводили в условиях КУСХП «Вымно» Витебского района. Объектом исследования являлись телята 1,5-2-месячного возраста, имеющие признаки гипокобальтоза (исхудание, отставание в росте и развитии от животных-сверстников, извращение аппетита, лизуха, тусклость шерстного покрова, бледность слизистых оболочек), в крови которых количество кобальта, общего белка и уровень резервной щелочности были ниже нормы.

Телятам с лечебной целью применяли кобальта сульфат в дозе 10 мг один раз в сутки внутрь на протяжении двух недель.

Наши исследования показали, что кобальта сульфат оказывает позитивное влияние на обмен веществ в организме животных. Так в крови телят после применения препарата достоверно повысилось содержание неорганического фосфора с  $1,45 \pm 0,066$  до  $1,69 \pm 0,094$  ммоль/л ( $P < 0,05$ ) и кобальта с  $0,48 \pm 0,016$  до  $0,76 \pm 0,041$  мкмоль/л ( $P < 0,001$ ), а также увеличилось, но недостоверно, количество кальция (до применения –  $2,47 \pm 0,161$ , по окончании опыта –  $2,80 \pm 0,162$  ммоль/л). Количество общего белка в сыворотке крови достоверно ( $P < 0,05$ ) повысилось с  $69,6 \pm 2,02$  до  $76,0 \pm 1,90$  г/л. Уровень резервной щелочности в крови этих животных также имел тенденцию к повышению с  $43,93 \pm 0,635$  до  $52,96 \pm 1,953$  об. %  $\text{CO}_2$  ( $P < 0,05$ ).

**Заключение.** Кобальта сульфат, применяемый телятам, больным гипо-

кобальтозом, повышает содержание в крови общего белка, нормализует кислотно-щелочное равновесие, а также оказывает влияние на минеральный обмен, в частности обмен кобальта, кальция и фосфора путем нормализации их содержания в крови.

УДК 619:616.391

**ФЕДОРЕНКО В.В.**, студент

Научный руководитель: **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОБАЛЬТСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ГИПОКОБАЛЬТОЗЕ ТЕЛЯТ**

Гипокобальтоз (Нурособaltosis) – это хроническое заболевание многих видов животных, обусловленное низким содержанием кобальта в организме и характеризующееся извращением аппетита, истощением, нарушением эритропоза, белкового, углеводного и минерального обмена. Заболевание широко распространено во всех странах мира, в том числе и в Республике Беларусь. Это связано с тем, что территория нашей республики является биогеохимической провинцией, характеризующейся низким содержанием в почве и воде кобальта.

Проведенные исследования показывают, что у молодняка крупного рогатого скота в условиях КУСХП «Вымно» Витебского района клинические признаки кобальтовой недостаточности отмечены у 42% животных в возрасте 1,5-2 месяца. Это говорит о необходимости совершенствования мер превентивной терапии и профилактики данного заболевания.

Нами было сформировано две группы телят с признаками кобальтовой недостаточности, по 5 животных в каждой группе. Телятам 1-й опытной группы применяли кобальта сульфат в дозе 10 мг один раз в сутки внутрь на протяжении двух недель. Телятам 2-й опытной группы применяли оксикобаламин внутримышечно в дозе 2 мкг/кг один раз в сутки на протяжении двух недель.

Выявлено, что эти препараты нормализуют морфологические показатели, регулирует содержание кобальта, кальция и фосфора в крови больных животных, улучшают метаболические процессы, что позволяет значительно повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий при данном заболевании.

Используемые способы лечения и профилактики телят с признаками недостаточности кобальта способствуют нормализации гематологических и биохимических показателей, препятствуют дальнейшему развитию признаков заболевания у животных.