

был на 14,1% выше. Сходная тенденция была выявлена и для концентрации ОХ: в контрольной группе уровень ОХ составил $1,65 \pm 0,160$ ммоль/л, во 2-ой группе его концентрация была выше на 55,1%, а в 3-ей – на 80,2%. У телят контрольной группы отмечался и высокий уровень ОБ – $13,86 \pm 0,614$ мкмоль/л. Во 2-ой и 3-ей группе данный биохимический показатель был ниже на 7,5 и 12,3% соответственно.

Выявленные изменения биохимического состава крови у телят контрольной группы характеризуют снижение синтетической функции печени и развитие в ней цитолитических изменений. Развитие данных нарушений у телят опытных групп успешно предотвращалось применением природного антиоксиданта – витамина Е. Наиболее выраженные изменения биохимического состава крови были установлены при применении КВ.

Таким образом, применение концентрата витаминов Е и F из рапсового масла позволяет успешно профилактировать развитие токсического гепатоза у телят.

УДК619:616.3:636.2.087.72

МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ КРОВИ У КОРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ВИТАМИННОГО КОНЦЕНТРАТА

СУХАЯ Е. А., студентка

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

Среди заболеваний, вызванных нарушениями минерального обмена у коров широко распространена остеодистрофия. Данное заболевание часто имеет вторичное происхождение и связано с нарушениями усвоения и превращения минеральных веществ и витаминов в организме животных при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, печени, почек. Наличие комплекса взаимосвязанных патологий (полиморбидности) значительно осложняет проведение как диагностических, так и лечебных мероприятий. В основу борьбы с данными заболеваниями должна быть положена, прежде всего, неспецифическая профилактика.

Целью нашей работы стало изучение показателей минерального обмена в крови стельных сухостойных коров и их изменений на фоне применения концентрата витаминов Е и F из рапсового масла (КВ).

Было сформировано 3 группы клинически здоровых стельных сухостойных коров. Коровы 1-ой группы (контрольной) получали обычные корма, коровам 2-ой группы витамин Е вводился парентерально (в начале сухостойного периода и за 10 дней до отёла), а животным 3-ей группы витамин Е задавался энтерально ежедневно, до отёла. После отёла у коров была получена кровь, в которой определялась концентрация кальция (Ca) и фосфора (P). Было также рассчитано кальциево-фосфорное соотношение.

У коров контрольной группы концентрация Са составила $1,80 \pm 0,497$ ммоль/л, а Р – $2,96 \pm 0,236$ ммоль/л. Отношение Са к Р было нарушено (0,63:1). Кальциево-фосфорное соотношение у коров 2-ой группы было также нарушено (0,79:1), но более выравнено за счёт большей концентрации Са (на 10,6%) и меньшей – Р (на 18,1%). Для животных, получавших в сухостойный период КВ, отношение Са к Р составило 1,21:1. При этом концентрация Са в их крови была на 43,7%, а Р - на 38,3% выше по сравнению с показателями контрольной группы. Данная динамика обуславливается профилактикой дистрофических изменений в печени сухостойных коров, ненарушенным образованием активных форм витамина D. Синтез метаболически активного витамина D протекает последовательно в печени и почках, а значит, восстановление нарушенных функций печени посредством природного антиоксиданта – витамина Е сопровождается и восстановлением нарушенного витаминно-минерального обмена в организме.

Таким образом, применение концентрата витаминов Е и F из рапсового масла приводит к нормализации уровня кальция и фосфора в крови. КВ может быть использован как часть комплекса профилактических мероприятий при остео дистрофии коров.

УДК 619:616.211:615.835.5:636.2.053

АППАРАТНАЯ И БЕЗАППАРАТНАЯ АЭРОЗОЛТЕРАПИЯ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТЕЛЯТ

ТИМОШЕНКО Ю.В., студентка

Научный руководитель **ПИВОВАР Л.М.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь.

Аэрозолотерапия - это лечение больных животных аэрозолями, двухфазными системами, состоящими из воздуха и равномерно рассеянных в нём мелких твердых частиц, капель жидкости или газов. Для лечения большого респираторными заболеваниями молодняка используются высокодисперсные аэрозоли (1 - 5 мкм) или среднедисперсные аэрозоли (5 - 25 мкм). Аэрозоли низкодисперсные (25 - 50 мкм), мелкокапельные (100 - 250 мкм) и крупнокапельные (250 - 400 мкм) применяются для наружной обработки животных, санации воздуха и дезинфекции помещений. Получают аэрозоли с помощью инжекторных аэрозольных генераторов струйных аэрозольных генераторов, дисковых аэрозольных генераторов, или безаппаратным способом, используя экзотермические реакции несовместимости йода, нашатыря и алюминия, йода однохлористого и алюминия, хлорной извести и скипидара. При отсутствии аэрозольных генераторов или невозможности их работы в условиях производства предпочтение отдают безаппаратной аэрозолотерапии.

Работа выполнена в клинике кафедры внутренних незаразных болезней животных УО ВГАВМ. Исследования проведены на больном респираторной