

УДК 612.015.31:636.2-053.2

ДУМНОВА З.А., студент

Научный руководитель **ВАСИЛЬЕВА С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной
медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ТЕЛЯТ- ГИПОТРОФИКОВ И НОРМОТРОФИКОВ

В процессе выращивания телят особое внимание уделяется контролю их привесов. В настоящее время многие хозяйства Ленинградской области освоили прогрессивные и научно обоснованные подходы к выращиванию телят, в связи с чем снижается их заболеваемость, выбытие, а также уменьшается число телят-гипотрофиков. Однако в ряде случаев часть телят имеет отставание в росте и развитии.

Нами было проведено исследование телят на базе ЗАО «Можайское» Ленинградской области Ломоносовского района. Цель исследования – изучить показатели минерального обмена у телят-гипотрофиков и нормотрофиков. Для опыта было сформировано 2 группы телят в возрасте 45-55 дней по 5 голов. В первую группу вошли телята с низкой упитанностью (масса $47,2 \pm 2,11$ кг), во вторую – с нормальной упитанностью (масса $64,0 \pm 3,51$ кг). У животных брали кровь из вены, сыворотку крови исследовали в лаборатории по общепринятым методикам. У этих же телят брали кровь повторно спустя 2 месяца. Результаты исследования показали, что у телят-гипотрофиков и нормотрофиков не было межгрупповых достоверных различий по содержанию фосфора. Что касается уровня кальция и магния, то в возрасте полутора месяцев у телят с нормальной упитанностью содержание этих минеральных элементов имело тенденцию к увеличению. В возрасте 3,5 месяцев у телят-гипотрофиков содержание магния достоверно снизилось на 19,8% в сравнении с нормотрофиками. Концентрация кальция за два месяца достоверно возросла в обеих группах по отношению к исходным данным, но межгрупповых различий не было выявлено. Интересно рассмотреть динамику щелочной фосфатазы – фермента, отражающего интенсивность остеобластических процессов. Так, в полуторамесячном возрасте активность фермента у нормотрофиков составила $277,02 \pm 44,46$ МЕ/л, а у гипотрофиков – $118,9 \pm 12,12$ МЕ/л ($P < 0,01$). Но в последующие два месяца у нормотрофиков наметилась тенденция к снижению показателя, а у телят-гипотрофиков, напротив, обнаружился достоверный рост на 28,4%. Таким образом, мы выявили заметную разницу в содержании магния в крови телят в возрасте 3,5 месяцев, а также различия в активности щелочной фосфатазы. Более низкая активность фермента у телят-гипотрофиков является признаком мнимого благополучия, за которым маскируется угнетение нормальных метаболических реакций остеобластического процесса в костной ткани.