

У коров 2-й группы с помощью метода Розера было выявлено два положительно реагирующих животных, а с помощью тест-полосок – одно (при этом у этих животных концентрация  $\beta$ -оксималяной кислоты составляла более 1,4 ммоль/л). У 4 коров 2-й группы содержание  $\beta$ -оксималяной кислоты было в диапазоне 0,6-1,0 ммоль/л и у 5 выше 1,0 ммоль/л. У всех коров 3-й опытной группы содержание оксималяной кислоты в крови превышало 0,6 ммоль/л, а у 7 коров была выше 1,0 ммоль/л, что соответствует субклиническому и клиническому течению кетоза. По исследованию мочи обеими сравниваемыми методами удалось обнаружить в 3-й опытной группе только 3-х положительно реагирующих животных.

Таким образом, для ранней диагностики и возможности коррекции энергетического обмена у коров при субклиническом кетозе диагностически значимым является метод определения кетоновых тел в крови.

УДК:616.63-008.6:636.8

**ИВАНОВА К.О.**, студентка

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

### **ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ УРЕМИИ У КОШЕК**

Кошки подвержены заболеваниям почек чаще, чем другие виды животных. Хроническая почечная недостаточность – одна из главных причин преждевременной смертности кошек. Прогрессирующая гибель почечных телец – нефронов приводит к ряду метаболических последствий. В первую очередь, происходит накопление в организме продуктов азотистого обмена и возникает уремия. Нарушаются кислотно-основной, водно-солевой и минеральный обмены, снижается эритропоэз и синтез гемоглобина. Вырабатываемый в тубулярных клетках почек гормон эритропоэтин регулирует не только выработку красных кровяных телец, но и синтез гема. Следствием почечной недостаточности является снижение секреции эритропоэтина, что приводит к анемии, гипоксии и нарушениям активности гемсодержащих ферментов.

В этой связи мы поставили задачу изучить состояние миелопероксидазной системы нейтрофилов у кошек с уремией в сравнении со здоровыми животными. Миелопероксидаза – важный гемсодержащий фермент нейтрофилов, который обладает выраженной антимикробной функцией. Для проведения эксперимента мы использовали стабилизированную ЭДТА кровь от здоровых кошек (N=5) и кошек с повышенным содержанием креатинина в сыворотке крови (N=6). Из стабилизированной крови были сделаны мазки, которые фиксировали спирт-

формалиновой смесью и окрашивали по методу Грэхема-Кнолля. С помощью световой микроскопии проводили подсчет нейтрофилов с различной степенью окрашенности цитоплазмы за счет оксибензидаина и вычисляли средний цитохимический коэффициент.

У здоровых кошек концентрация креатинина составила  $123,55 \pm 6,55$  мкмоль/л, у больных –  $380,9 \pm 41,56$  мкмоль/л. При этом средний цитохимический коэффициент у здоровых животных составил  $2,26 \pm 0,02$ , а у больных этот показатель оказался на 30,1% ниже и составил  $1,58 \pm 0,16$  ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, можно сделать вывод, что при развитии уремии происходит снижение активности миелопероксидазы нейтрофильных гранулоцитов, что свидетельствует об ослаблении неспецифической резистентности организма кошек. Этот факт необходимо учитывать ветеринарным врачам при назначении лечения таким животным.

УДК619:615.

**КАЗАТКОВА О.А.**, студентка

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **ПРИМЕНЕНИЕ «ДИПРАЗИНА 2,5%» ДЛЯ ПРЕМЕДИКАЦИИ У КОШЕК**

Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ и ООО «Биомика» (г. Витебск) разработан ветеринарный препарат «Дипразин 2,5%». Дипразина гидрохлорид, входящий в состав препарата, близок по строению к аминазину. Оказывает выраженное противогистаминное действие, превосходя в этом отношении аминазин и димедрол. Механизм действия «Дипразина» заключается в блокаде  $H_1$  гистаминовых рецепторов. Обладает значительным  $\alpha$ -адрено-блокирующим действием, умеренным периферическим и центральным холинолитическим действием. Седативное действие проявляется в результате блокирования ретикулярной формации коры головного мозга. Препарат успокаивает центральную нервную систему, усиливает действие средств общей анестезии, седативных, снотворных, местных анестетиков и анальгетиков, понижает температуру тела, уменьшает подвижность и агрессивность животных, обладает противорвотным действием. Целью наших исследований явилось определение его седативной и противорвотной активности при введении в схему премедикации при ксилазиновой седации кошек при хирургических вмешательствах. Для этой цели было сформировано две группы кошек, различных пород и возраста по пять животных в каждой. Перед выполнением стерилизации кошкам подопытной группы подкожно вводили 0,1% раствор атропина сульфата в