

Толщина остистого отростка (билатеральный размер) посередине является максимальной на Th₁: 2,94±0,135мм. Резко снижается на Th₂ (2,51±0,160мм) и Th₃ (1,97±0,153мм), а затем демонстрирует незначительную тенденцию к снижению (в пределах 1,97 – 1,74 мм) до Th₉ (1,74±0,070мм). На Th₁₀ данный показатель падает до 1,30±0,057мм, а на Th₁₁ достигает минимума (1,00±0,066мм). На Th₁₂ и Th₁₃ его значения снова возрастают (1,17±0,029 и 1,47±0,038мм, соответственно).

Таким образом, остеометрические характеристики грудных позвонков домашней кошки изменяются в определенной закономерности, что следует учитывать при проведении хирургических манипуляций.

УДК 619:616.24-002.153:615.246.9:636.2.053

ЖУК В.С., студент

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

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

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ С БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРИ ИХ ЛЕЧЕНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТОВ «КАНАМИЦИН 25%» И «МУЛЬТИВИТ+МИНЕРАЛЫ»

Все патологические процессы в организме сопровождаются нарушением физиологических функций и обмена веществ. Разработка представлений об организации функциональных систем организма при патологических процессах относится к числу наиболее важных фундаментальных проблем современной ветеринарной медицины.

Целью наших исследований являлось определение изменений гематологических и биохимических показателей крови у телят с респираторными патологиями при их лечении с использованием препаратов «Канамидин 25%» и «Мультивит+Минералы».

Для проведения исследований в условиях СПК «Борсеево» Лиозненского района Витебской области было сформировано 2 группы по 10 телят в возрасте 2-3 месяца с клиническими признаками заболеваний органов дыхания. Телятам 1-й группы внутримышечно вводили антибиотик широкого спектра действия «Канамидин 25%» в дозе 1,5 см³/50 кг массы тела один раз в день. Для лечения телят 2-й группы в сочетании с антибиотиком однократно внутримышечно вводили «Мультивит+Минералы» в дозе 5 мл на животное. За подопытными телятами в течение всего эксперимента вели клиническое наблюдение, на 1-й, 7-й и 14-й дни опыта брали кровь для лабораторных исследований.

Установлено, что в начале опыта у телят 1-й и 2-й подопытных групп отмечался эритроцитоз (10,8±0,6 и 10,4±1,8 10¹²/л соответственно), который, вероятно, являлся следствием компенсации гипоксемии и гипоксии, возникшей в результате болезней дыхательной системы. На 14-й день опыта содержание

эритроцитов в крови у телят обеих групп снизилось до физиологической нормы ($7,4 \pm 1,3$ и $7,1 \pm 0,7 \cdot 10^{12}/л$ соответственно). Концентрация мочевины в крови животных 2-й подопытной группы в начале опыта была повышена ($8,4 \pm 0,8$ ммоль/л). На 7-й и 14-й дни отмечено статистически достоверное снижение данного показателя до $6,4 \pm 0,4$ ммоль/л ($p < 0,05$), в то же время у телят 1-й группы уровень мочевины в крови увеличился с $5,5 \pm 0,5$ до $7,9 \pm 0,8$ ммоль/л.

Таким образом, введение в схему лечения телят с респираторными болезнями совместно с антибиотиком «Канамицин 25%» препарата «Мультивит+Минералы» способствует более быстрой нормализации некоторых гематологических и биохимических показателей крови животных.

УДК 636.2:612.32

ЗАХАРОВА М.В., студентка

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

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АКТИВНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ РУБЦА

Цель нашего исследования – определить, какие условия среды обитания являются наиболее благоприятными для развития микрофлоры в рубце. Объектом исследования была овца с фистулой рубца. Материал исследования – содержимое рубца.

В своем опыте мы старались максимально приблизить условия к реальным, поэтому постоянно поддерживали температуру содержимого рубца в пределах $39,2-39,7^{\circ}C$, но pH среды было разным: кислая среда (pH 4,5), слабо-кислая (pH 6,5), нейтральная (pH 7,0), слабо-щелочная (pH 7,5), щелочная (pH 9,0).

По результатам нашего опыта нейтральная среда оказалась самой благоприятной для развития микрофлоры. Количество инфузорий в поле зрения микроскопа (ПЗМ) колебалось в пределах от 25 до 32 единиц.

Состояние ацидоза, которое может наблюдаться при поедании большого количества кормов, богатых легкопереваримыми углеводами, вызывает уменьшение количества инфузорий в 10 и более раз. В среднем на протяжении всего опыта наблюдалось до 3 единиц инфузорий в ПЗМ. Такое состояние в организме приводит к дисбалансу летучих жирных кислот (ЛЖК), уменьшению образования пропионовой и уксусной кислот и увеличению масляной и молочной, усиливается образование кетогенных аминокислот, снижается синтез глюкозы и витаминов.

Алкалоз, наблюдаемый при избытке в кормах переваримого протеина или небелкового азота (особенно мочевины), снижает количество инфузорий в ПЗМ до 5 единиц, также в содержимом рубца появляется аммиак, количество которого на протяжении всего опыта составляло от 11 до 18 ммоль/л. При этом количество аммиака возрастает с каждым днем опыта. Такое состояние в организме ведет к эндогенной интоксикации. В