

ние триглицеридов, однако у овец породы тексель этот показатель был выше, чем у овец породы суффолк, но ниже, чем у овец романовской породы.

Минеральный обмен изучали по содержанию в сыворотке крови таких элементов, как Са, Р, Mg, Fe, Na, К. По большинству этих показателей овцы породы тексель превосходили своих сверстниц романовской породы и породы суффолк, не выходя за пределы референтных значений.

Ферментный состав крови был представлен аланинаминотрансферазой (АлАТ), аспартатаминотрансферазой (АсАТ) и щелочной фосфатазой. Их значение было в пределах нормы, но различалось по породам. Так, содержание АсАТ в сыворотке крови овец романовской породы было выше, чем у суффолков, и ниже чем у текселей. Концентрация АлАТ у местных овец была ниже, чем у завезенных животных. Содержание щелочной фосфатазы у овец романовской породы, подобно содержанию АсАТ, было выше, чем у суффолков, и ниже, чем у текселей.

Полученные результаты позволяют сделать вывод, что овцы разных пород отличаются по интенсивности обменных процессов, происходящих в организме. Следовательно, существуют некоторые различия в способности животных к усвоению питательных веществ корма и адаптации к изменяющимся климатическим условиям.

УДК 619:617.749:636.2.053:612.1

ЛЫШКО Т.И., студент

Научные руководители: **БИЗУНОВА М.В.**, канд. вет. наук, доцент;

БИЗУНОВ А.В., ст. преподаватель

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

ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СОСТАВА ВНУТРИГЛАЗНОЙ ЖИДКОСТИ ОТ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СЫВОРОТКИ КРОВИ У ТЕЛЯТ

Внутриглазная жидкость вырабатывается цилиарным телом и заполняет переднюю и заднюю камеры глаза, от ее состава зависит питание и состояние всех прозрачных и преломляющих сред. Но качественный состав этой жидкости практически не изучен, и в специальной литературе имеются единичные противоречивые данные по зависимости состава внутриглазной жидкости от биохимического состава сыворотки крови. Так как процедура взятия внутриглазной жидкости достаточно сложная и небезопасная для животного, мы решили изучить зависимость состава камерной влаги от биохимического состава сыворотки крови.

Для этого одновременно были взяты пробы внутриглазной жидкости и крови у молодняка крупного рогатого скота. Через день у животных было измерено внутриглазное давление, показатели которого находились в пределах физиологической нормы – 14–16 мм рт. ст.

У одного теленка наблюдалось снижение внутриглазного давления в исследуемом левом глазу до 12 мм рт. ст., тогда как в правом глазу этот показатель составил 14 мм рт. ст. Это изменение связано с тем, что скорость выработки внутриглазной жидкости у разных животных может отличаться, и взятое нами количество жидкости не успело восполниться к моменту измерения внутриглазного давления.

Сыворотка крови и внутриглазная жидкость были исследованы по 19 показателям. Было установлено, что при увеличении уровня глюкозы, мочевины, креатинина, лактата, фосфора, цинка, железа, кальция в сыворотке крови увеличивалось их количество и в камерной влаге. Взаимосвязь других показателей, таких как альбумин, ALAT, ASAT, общий белок, холестерин, триглицерид, щелочная фосфатаза, общий билирубин, магний, гамма-глутамилтрансфераза, амилаза выявлена не была.

Таким образом, взаимосвязь между биохимическими составами сыворотки крови и внутриглазной жидкости установлена по восьми показателям, что позволяет судить об изменениях в структурах глаза по исследованию сыворотки крови, не прибегая к исследованию самой внутриглазной жидкости. Это позволяет снизить травматизм животных и облегчает диагностику и профилактику офтальмопатий, которая весьма затруднительна в ветеринарной медицине.

УДК 619:617.749:636.2

ЛЫШКО Т.И., студент

Научные руководители: **БИЗУНОВА М.В.**, канд. вет. наук, доцент,
БИЗУНОВ А.В., ст. преподаватель

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

ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВНУТРИГЛАЗНОЙ ЖИДКОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Качественный и количественный состав внутриглазной жидкости требует более детального изучения, чем это представлено в современной литературе, так как от данного состава зависит степень прозрачности внутриглазной жидкости, которая является одной из преломляющих сред глаза и питает хрусталик, эндотелий роговицы, переднюю часть стекловидного тела. Проницаемость гематоофтальмического барьера неодинакова для различных веществ, что во многом и определяет биохимический состав внутриглазной жидкости.

Изучение биохимического состава камерной влаги является важным звеном в изучении патогенеза офтальмологических болезней.

С целью изучения биохимического состава камерной влаги были взяты семь проб внутриглазной жидкости крупного рогатого скота в количестве 0,5 мл. Перед взятием провели ретробульбарное обезболивание глаза 2% раствором новокаина в количестве 20 мл и поверхностное обезболивание раствором ультракоина Д-С (0,2 мл в конъюнктивальный мешок трижды с интервалом 3 минуты).

У животных внутриглазную жидкость брали из передней камеры глаза иглой 0,45 x 10 мм 26G x 2/5 ближе к лимбу, направляя иглу параллельно радужной оболочке. Выделение внутриглазной жидкости из места прокола после извлечения иглы не наблюдалось.

Пробы были исследованы по двадцати одному показателю, среднее значение которых оказалось следующее: глюкоза – 2,06 ммоль/л, альбумин – 0,40 г/л, кальций – 1,31 ммоль/л, АлАТ – 0,97 Ед/л, АсАТ – 25,61 Ед/л, общий белок – 0,34 г/л, холестерин – 0,00 ммоль/л, триглицерид – 0,00 ммоль/л, мочевина – 2,16 ммоль/л, фосфор – 1,29 ммоль/л, щелочная фосфатаза – 1,95 Ед/л, общий билирубин – 0,00 мкмоль/л, креатинин – 31,33