

ся значительно реже. Чтобы минимизировать травмы ветврачей и уменьшить время термометрии, мы предложили использовать для измерения температуры у животных бесконтактный термометр.

Материалы и методы исследований. Целью нашей работы явилось сравнение результатов термометрии животных при использовании бесконтактного, электронного и ртутного термометров.

Нами была проведена двукратная термометрия животных, находящихся на стационарном лечении в клинике кафедры внутренних незаразных болезней. Животные всех групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания, в процессе работы за всеми животными проводилось постоянное клиническое наблюдение. Всего была проведена термометрия у двадцати животных: у семи телят, десяти овец, трех коз двукратно с интервалом семь дней. Термометрия животных при помощи электронного и ртутного термометров производилась в прямой кишке, а при помощи бесконтактного термометра - направляя его на бесшерстную часть ануса.

Результаты исследований. Нами были получены следующие результаты. Средняя температура тела животных при использовании бесконтактного термометра составила $38,03 \pm 0,029^{\circ}\text{C}$. Для сравнения, показатели температуры тела при использовании ртутного термометра составили $38,85 \pm 0,036^{\circ}\text{C}$, что на 2,16% ($P < 0,05$) больше, чем при использовании бесконтактного термометра, а показатели температуры тела при использовании электронного термометра составили $38,8 \pm 0,037^{\circ}\text{C}$, что на 2,02% ($P < 0,05$) больше, чем при использовании бесконтактного термометра.

Заключение. Таким образом, мы рекомендуем применять бесконтактные термометры для измерения температуры тела у животных, особенно крупных или агрессивных, но учитывая их возможную погрешность в результатах в меньшую сторону.

Литература. 1. Внутренние незаразные болезни животных. Практикум : учеб. пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений / И. М. Карпуть [и др.] под ред. профессоров И. М. Карпуть, А. П. Курдеко, С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 464 с. 2. Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования: в 2 ч. Ч. 1 / С. С. Абрамов, А. П. Курдеко, И. М. Карпуть [и др.]; под ред. С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 535 с. 3. Клиническая диагностика болезней животных. Практикум : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / А. П. Курдеко [и др.]; под ред. А. П. Курдеко, С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2011. – 400 с.

УДК 619:616.1/4:615.28:636.2.053

ДРУГАК А.Ю., СТАЛЬМАКОВА Е.Ю., студенты

Научный руководитель **БОГОМОЛЬЦЕВА М.В.,** канд. вет. наук, доцент

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

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ ЦЕФАЛОСПОРИНОВОГО РЯДА В ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ С РЕСПИРАТОРНО-КИШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Респираторно-кишечные болезни молодняка крупного рогатого скота имеют широкое распространение, сопровождаются снижением привесов в 2-3 раза, большими затратами на лечебные мероприятия, высокой смертностью [1, 3, 5]. В отдельных хозяйствах гибель молодняка может достигать 40%. Пусковыми механизмами развития респираторно-кишечных патологий зачастую становятся воздействия вирусов, которые приводят к сильной депрессии иммунной системы [2]. В свою очередь, это способствует активизации как условно-патогенной микрофлоры, так и приводит к наложению вторичных заболеваний.

Целью работы явилось изучение эффективности использования антибиотиков группы цефалоспоринов на примере цефтиофура натрия и цефтиофура гидрохлорида в комплексной схеме лечения телят при респираторно-кишечной патологии.

Лечение больных животных проводили с использованием в комплексных схемах лечения цефтиофура натрия для инъекций (ОАО «БелВитунифарм», РБ) и ветацеф (цефтиофура гидрохлорид) (ООО «Белэкотехника», РБ). Цефтиофур, входящий в состав препаратов, относится к третьей генерации антибиотиков цефалоспоринового ряда.

Цефалоспорины являются полусинтетическими производными, β -лактамными антибиотиками цефалоспорины С, вещества, продуцируемого грибом *Cephalosporium acremonium*.

Данная группа антибиотиков структурно, фармакологически и по механизму действия сходна с пенициллинами, поскольку обе группы антибиотиков содержат β -лактамовое кольцо.

Цефалоспорины проявляют явное бактерицидное действие в отношении патогенных грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: связываются с ферментами бактерий, участвующими в образовании клеточной стенки, проникают сквозь поры в клеточную стенку, взаимодействуют с пенициллин-связывающими белками (ПСБ) и подавляют их активность. Основным механизмом действия является уменьшение жесткости клеточной стенки, что приводит к лизису бактерий под действием высокого внутриклеточного осмотического давления.

Для выполнения работы использовались телята в возрасте 13-15 дней, с явным проявлением респираторно-кишечной патологии. Телятам первой подопытной группы в комплексной схеме лечения в течение 5 дней (диетотерапия, антимикробные средства, детоксикационная терапия, вяжущие отвары, отхаркивающие средства, бронхолитики, витамины) в качестве антимикробного средства использовался цефтиофур натрия инъекционный в дозе 1,5 мл на животное. Молодняк второй подопытной группы лечили путем включения в комплексную схему лечения ветацефа в дозе 2 мл на животное.

У больных телят регистрировали понижение, а иногда отсутствие аппетита, снижение двигательной активности, угнетение общего состояния, лихорадку, через несколько дней после начала заболевания определяли ринит и конъюнктивит, появлялся частый кашель, началась профузная диарея, отмечали нарастание признаков обезвоживания и интоксикации.

При аускультации кишечника определяли усиление шумов перистальтики, при пальпации отмечалось сильное напряжение брюшной стенки и болезненность, беспокойство при возникновении спазмов и позыве к дефекации. При аускультации легких выслушивали учащение дыхания влажные хрипы в нижних долях легких, усиление бронхиального дыхания частый болезненный, не продуктивный кашель, катаральные истечения из носа.

Использование в комплексных схемах лечения антибиотиков цефалоспоринового ряда: цефтиофура натрия инъекционного и ветацефа способствовало исчезновению симптомов диареи к 4-6 дню лечения. Телята первой и второй подопытных групп становились более подвижными, аппетит присутствовал, признаки интоксикации и обезвоживания не регистрировали, животные проявляли активность, при аускультации кишечника установлено ослабление и глухость перистальтических шумов, отсутствие болезненности, оформленность фекалий.

При исследовании дыхательной системы у подопытных животных установили к 5-6 дням лечения переход кашля в продуктивный и более легкое отхождение мокроты из бронхов, при аускультации выслушивали влажные хрипы.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что использование в комплексных схемах лечения телят при респираторно-кишечной патологии антибиотиков цефалоспоринового ряда: цефтиофура натрия инъекционного и цефтиофура гидрохлорида (ветацеф) способствует устранению диареи у телят, восстановлению функции желудочно-кишечного тракта и уменьшению воспалительных процессов в бронхах и легких.

Литература. 1. Внутренние незаразные болезни животных. Практикум : учеб. пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений / И. М. Карпуть [и др.] ;

под ред. профессоров И. М. Карпутя, А. П. Курдеко, С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 464 с. 2. Карпутя, И. М. Иммуная реактивность и болезни телят : монография / И. М. Карпутя, С. Л. Борознов. – Витебск, УО ВГАВМ, 2008. – 289 с. 3. Клиническая гастроэнтерология животных / И. И. Калюжный [и др.]. – Москва : КолосС, 2010. – 568 с. 4. Клиническая диагностика болезней животных. Практикум: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / А. П. Курдеко [и др.]; под ред. А. П. Курдеко, С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2011. – 400 с. 5. Cynthia, M. The Merck Veterinary Manual (ninth edition) / M. Cynthia, B.A. Kahn // - 2005.-2591 p.

УДК 616.74-008.6-084:636.3

КАЗАК Н.И., студент

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

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ «СЕЛЕНОЛИН» И «Е-СЕЛЕН» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЛОМЫШЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ У ОВЕЦ

Введение. Беломышечная болезнь – тяжелое заболевание молодняка сельскохозяйственных животных, сопровождающееся глубокими нарушениями обменных процессов в организме, функциональными и морфологическими изменениями в органах и тканях животного, преимущественно в сердечной мышце и скелетной мускулатуре. Заболеванию подвергаются главным образом ягнята, телята, поросята, цыплята, индюшата, утята. Болезнь начинается в зимне-весенний период и достигает максимального развития в марте и апреле. Смертность в зависимости от течения беломышечной болезни может достигать 80-90% от числа родившихся. У переболевших животных всегда отмечается отставание в росте и развитии. Основные признаки болезни: общая слабость, слабость мускулатуры, резко пониженный тонус мышц, шатающаяся походка. У некоторых больных животных на 2-3 день после рождения проявляется диарея. Ягнята вялые, малоподвижные, с первых же дней жизни у них быстро нарастает общая слабость, и они перестают самостоятельно подниматься, больше лежат, находятся в полусонном состоянии, в последующем наступает полный упадок сил и молодняк погибает. У животных старшего возраста также отмечается угнетенное состояние, нарастание общей слабости с последующим развитием параличей отдельных частей тела. Однако в зависимости от тяжести течения болезни клиническое проявление ее различно. Отмечают острое, подострое и хроническое течение болезни.

Материалы и методы исследований. Экспериментальная часть исследований была выполнена в 2017 году в одном из племенных овцеводческих хозяйств Астраханской области Российской Федерации. Для проведения опыта из 50 ягнят 10-дневного возраста советской мясошерстной породы (аксарайский тип) по принципу аналогов были сформированы 3 группы ягнят (по 10 животных в каждой), учитывая их пол, живую массу и физиологическое состояние. Препараты «Селенолин» и «Е-селен» вводили 10-дневным ягнятам внутримышечно однократно. Ягням контрольной группы препараты не вводили, ягням I подопытной группы вводили селенолин в дозе 0,01 мл на 1 кг массы тела, а животным II подопытной группы - е-селен в дозе 0,02 мл на 1 кг массы тела.

Результаты исследований. В ходе опыта в контрольной группе из десяти ягнят у двух животных проявлялись клинические признаки беломышечной болезни. Впоследствии из двух животных одно пало. Таким образом, сохранность животных контрольной группы составила 90%. Во I и II подопытных группах ягнят, получивших профилактические дозы препаратов «Селенолин» и «Е-селен» соответственно, павших животных и животных с клиническими признаками беломышечной болезни выявлено не было. Следовательно, профилактическая эффективность, главным образом характеризующаяся отсутствием заболевших и