

эритроцитов с супернатантом в соотношении 1:2.

Титр гемагглютинирующей активности определялся как величина, обратная максимальному разведению, показывающему гемагглютинацию.

В контроле вместо супернатанта использовался 0,9% NaCl. Постановка реакций проводилась в 7-аналитических повторностях.

Результаты исследований. Отмечено, что гемагглютинирующая активность лектинов исследуемых кормов зависела от области происхождения сырья. При этом выявлено, что гемагглютинирующая активность лектинов, полученных из проб комбикорма Брестской области, была относительно низкой и балансировала в диапазоне 128-256. При более низких разведениях лектина в реакционной смеси в лунках мы констатировали интенсивно-красную мутноватую субстанцию, которая с течением времени (вплоть до 120 минуты) не претерпевала изменений. Разведения же выше указанного уровня формировали плотную и компактную точку, состоящую из эритроцитов, данная точка располагалась в эпицентре дна U-ячейки лунки, что свидетельствовало об отсутствии гемагглютинации.

В то же время в пробах комбикормов, полученных в Минской области, гемагглютинирующая активность проб составляла 256-512, что существенно выше таковых данных, полученных для Брестского региона. Формирование в лунках планшета мутного, «рыхлого» облачка, которое занимало собой практически всю площадь дна U-образной лунки с поднимающимся вверх периферическим профилем, который образно напоминал купол перевернутого зонтика, мы констатировали до разведения в 512. В то время как формирование классической, описанной во многих источниках литературы «пуговки» – плотной и компактной точки, состоящей из эритроцитов, которая расположена в эпицентре дна U-ячейки лунки, начиналось только в более высоких разведениях (1024 и выше, свидетельствуя об отсутствии реакции).

Заключение. Фитогемагглютинирующая активность лектинов присутствует в комбикормах для поросят-отъемышей в разных регионах Беларуси. Сырье для комбикормов в центральном регионе страны содержит большее количество лектинов, что может быть одной из причин желудочно-кишечных расстройств у целевой группы поросят. Однако данная гипотеза требует дальнейшей экспериментальной проверки.

Литература. 1. *Разведение и болезни свиней : практическое пособие : в 2 ч. Ч. I / А. И. Ятусевич [и др.] ; ред.: А. И. Ятусевич, С. С. Абрамов, В. В. Максимович ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – 337 с.* 2. *Nciri, N. New research highlights: Impact of chronic ingestion of white kidney beans (Phaseolus vulgaris L. var. Beldia) on small-intestinal disaccharidase activity in Wistar rats / N. Nciri, N. Cho // Toxicology reports. – 2017. – Vol. 5. – P. 46–55. doi:10.1016/j.toxrep.2017.12.016* 3. *Van Buul, V. J. Health effects of wheat lectins: A review / V. J. Van Buul, F. J. P. H. Brouns // Journal of Cereal Science. – 2014. – Vol. 59, № 2. – P. 112–117. doi:10.1016/j.jcs.2014.01.010*

УДК 619:616.233-002:615.33:636.2.053

ДРУГАК А.Ю., студент

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

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

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ ЦЕФАЛОСПОРИНОВОГО РЯДА В ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХИТОМ

Введение. Респираторные болезни молодняка крупного рогатого скота имеют широкое распространение в хозяйствах Республики Беларусь.

Причинами возникновения заболеваний дыхательной системы считают сочетание ряда экзогенных факторов, таких как сквозняки, высокая влажность, низкая температура, микробная загрязненность, избыток аммиака и сероводорода в помещениях, большая скученность животных. Немаловажная роль отводится влиянию эндогенных факторов: низкой резистент-

ности и реактивности животных, состоянию иммунной системы, качеству рациона, наличию хронических заболеваний, возрасту животных. В свою очередь, это способствует активизации как условно-патогенной микрофлоры, так и наслоению вторичных заболеваний [1, 2, 3].

Частые респираторные заболевания приводят к снижению приростов в 2 раза, большим экономическим затратам на лечебные мероприятия, а в некоторых случаях - значительным выбытиям животных. Неэффективное лечение животных приводит к переходу заболеваний в хроническую форму с частыми рецидивами [4, 5].

Целью работы явилось изучение эффективности использования антибиотиков группы цефалоспоринов на примере кобактана, цефкинома ТМ Ветацефа в комплексной схеме лечения телят, при респираторной патологии.

Материалы и методы исследований. Для лечения больных животных использовали в комплексных схемах лечения препараты «Ветацеф» (цефтиофура гидрохлорид) (ООО «Белэкотехника», РБ), «Кобактан» («Интервет», Голландия) и «Цефкином ТМ» («ТМ», Республика Беларусь). Цефтиофура, входящий в состав ветацефа, относится к третьей генерации антибиотиков цефалоспоринового ряда, а входящий в состав кобактана и цефкинома ТМ – к четвертой генерации.

Используемые для лечения препараты обладают широким спектром антибактериального действия и активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов.

Исследования выполнялись на телятах в возрасте 15-17 дней, больных бронхитом. Из опытных животных были сформированы 3 группы, в каждую из которых отбирались телята в соответствии с принципом условных аналогов. Телятам опытных групп в комплексной схеме лечения в течение 5 дней в дозе 2 мл на 50 кг массы тела использовался в качестве антимикробного средства препарат «Ветацеф», второй опытной группе – препарат «Цефкином ТМ», а третьей опытной группе – препарат «Кобактан».

Общая схема лечения для всех групп включала проведение детоксикационной терапии, использование отхаркивающих средств, бронхолитиков, витаминов.

Результаты исследований. У больных телят регистрировали понижение, а иногда отсутствие аппетита, снижение двигательной активности, угнетение общего состояния, серозно-катаральный ринит, частый сухой болезненный кашель, одышку, отмечали усиление признаков обезвоживания и интоксикации.

При аускультации легких в начале заболевания выслушивали усиленное бронхиальное дыхание, частый болезненный, непродуктивный кашель. Исключали бронхопневмонию на основании результатов перкуссии легких.

Использование в комплексных схемах лечения антибиотиков цефалоспоринового ряда: препаратов «Ветацеф» и «Кобактан» способствовало переходу заболевания к 5 дню, а препарата «Цефкином ТМ» - к 4 дню лечения в продуктивную форму. Телята всех опытных групп становились более подвижными, регистрировали усиление аппетита, животные проявляли активность, отмечалось уменьшение количества экссудата, выделяемого из носовых ходов. При исследовании дыхательной системы у животных установили переход кашля во влажный продуктивный и более легкое отхождение мокроты из бронхов, при аускультации выслушивали влажные хрипы. Выраженных признаков интоксикации у исследуемых животных не установили.

Заключение. На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что использование в комплексных схемах лечения телят, больных бронхитом, антибиотиков цефалоспоринового ряда: ветацефа, кобактана и цефкинома ТМ способствует сокращению сроков заболевания, быстрейшему переходу в продуктивную форму к 4-5 дню лечения и уменьшению интенсивности воспалительных процессов в бронхах.

Литература. 1. *Внутренние незаразные болезни животных. Практикум : учебное пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений / И. М. Карпуть [и др.] ; ред.: И. М. Карпуть, А. П. Курдеко, С. С. Абрамов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 464 с.* 2. *Карпуть, И. М. Иммунная реактивность и болезни телят : монография / И. М. Кар-*

путь, 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 : учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / А. П. Курдеко [и др.] ; ред.: А. П. Курдеко, С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2011. – 400 с. 5. Cynthia, M. The Merck Veterinary Manual / M. Cynthia, B. A. Kahn. – 9-th ed. – [Great Britain] : Merck & Co, 2005. – 2591 p.

УДК 619:616.34-002-076:636.4.053

ЖЕРНОСЕК К.А., магистрант

Научный руководитель - **ВЕЛИКАНОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРБЕНТА «АСПИСОРБ» ПРИ ГАСТРОЭНТЕРИТЕ У ПОРОСЯТ

Введение. Желудочно-кишечные заболевания у молодняка животных регистрируются достаточно часто, особенно в условиях промышленных комплексов. Заболевания этой группы могут составлять до 70-80% от всей внутренней патологии молодняка. Одним из таких заболеваний является гастроэнтерит, который наиболее часто отмечается у поросят. При этом практически всегда у больных животных отмечается существенная интоксикация организма, часто являющаяся причиной их гибели. До недавнего времени в терапии животных, больных гастроэнтеритом, большое значение придавалось лишь борьбе с условно-патогенной микрофлорой путем использования антимикробных средств. Однако длительное и бессистемное их применение приводило к снижению эффективности лечения, а также к развитию дисбактериоза, который еще более усугубляет заболевание, обеспечивая усиление интоксикации и таким образом вызывая у больных животных тяжелое течение заболевания, нередко заканчивающееся смертью. В связи с этим с целью лечения гастроэнтерита у поросят целесообразно использование способов детоксикационной терапии. Современная ветеринарная медицина обладает относительно небольшим количеством препаратов детоксикационного действия. Следовательно, поиск средств, обладающих детоксикационным действием, и разработка на их основе новых методов лечения гастроэнтерита у поросят, с учетом механизма развития данного заболевания, имеет как научное, так и практическое значение, что позволит повысить эффективность лечебных мероприятий и вероятность получения экологически более чистой мясной продукции, поскольку данные препараты будут выводить из организма животных вещества, ухудшающие биологическую ценность и качество мяса.

Материалы и методы исследований. Нами проведены исследования по изучению терапевтической эффективности нового сорбента на основе шунгита «АспиСорб» при гастроэнтерите у поросят. Для этого было сформировано 3 группы поросят по 10 животных в возрасте 1,5-2 месяца с массой 15-17 килограмм. В 1-й и 2-й группах находились животные, больные гастроэнтеритом. В 3-й группе - клинически здоровые поросята, которые служили контролем. Лечение животных первой группы осуществлялось при помощи препарата «Меквиндоксофарм 10%» (способ лечения, используемый в хозяйстве) в дозе 100 мг/кг живой массы 2 раза в день курсом 7 дней. Животным второй группы в качестве лечебного препарата применяли экспериментальный сорбент в дозе 1 г/кг массы 1 раз в день на протяжении также 7 дней. Препараты всем животным задавались индивидуально. Кроме указанных препаратов животным всех групп назначали витаминные препараты группы А, Д, Е. Поросятам 3-й группы никакого лечения не оказывалось. Животные всех групп находились в аналогичных условиях кормления и содержания.

В процессе работы у всех животных ежедневно проводили определение клинического статуса, при этом основное внимание обращали на состояние пищеварительной системы и, в