

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ФЛОРФЕНИКОЛА ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ ПОРОСЯТ

А.В. Савинков, Ю.В. Дмитриева

Самарский государственный аграрный университет, Самара, Россия

Обоснование. Респираторные заболевания являются одной из основных причин производственных потерь в свиноводстве по всему миру. Преимущества нового препарата, содержащего в своем составе флорфеникол: малая токсичность в отношении органов кроветворения — отсутствует риск для здоровья населения при употреблении в пищу продуктов животноводства; гибель микробной клетки вследствие блокирования пептидилтрансферазы бактерий и остановки синтеза белка на рибосомах; отсутствие резистентных штаммов бактерий на сегодняшний день. Антимикробное действие флорфеникола характеризуется концентрационной зависимостью для бактерий [1].

Цель — изучение эффективности лекарственного препарата, содержащего в своем составе флорфеникол концентрации 40 %, при респираторных заболеваниях бактериальной этиологии у свиней, опираясь на данные клинических, гематологических и бактериологических исследований в сравнении с препаратом-аналогом.

Методы. Клинические исследования проводили на поросятах-отъемышах (возраст 40–45 дней). В начале исследования сформировали опытную и контрольную группы общим числом животных 24 (принцип аналогов) с клиническими признаками респираторной патологии. Условия содержания и кормления в обеих группах не различались.

Препарат применяли поросятам опытной группы внутримышечно в дозе 1 мл на 30 кг массы тела, двукратно с интервалом 48 часов. В контрольной группе поросят был использован препарат аналогичного состава и назначения Флорокс, внутримышечно в дозе 1 мл на 25 кг массы животного двукратно с интервалом 48 часов.

Клинические исследования проводили по классическим методикам в соответствии с общепринятой схемой исследований. Для исследования гематологических показателей крови использовали анализатор Mindray BC-5300. Определение антимикробной активности препарата производилось на смывах, полученных от поросят с респираторной патологией с признаками бронхопневмонии. Использовали масс-спектрометр Microflex.

Результаты. Отмечается полное выздоровление поросят с воспалительной респираторной патологией на 4-й день после завершения курса использования препарата.

В результате общеклинического анализа крови — снижение количества лейкоцитов (на 24,1 % ($p \leq 0,05$) — в опытной группе; на 27,3 % ($p \leq 0,05$) — в группе сравнения), повышение уровня гемоглобина (на 20,2 % ($p \leq 0,001$) — в опытной группе; на 9,1 % ($p \leq 0,05$) — в группе сравнения) и гематокритной величины, снижение количества тромбоцитов в обеих группах. Показатели лейкограммы свидетельствуют о тенденции к снижению уровня нейтрофилов, нормализации уровня лимфоцитов, повышении количества эозинофилов и моноцитов, что говорит о снижении острофазных процессов в лейкоцитарной защите организма. Описанные изменения свидетельствуют о восстановлении морфофункционального гомеостаза организма после перенесенного заболевания.

При анализе чувствительности микрофлоры, выделенной из смывов слизистой носовых ходов больных поросят, установлено, что все выделенные микроорганизмы обладали чувствительностью к флорфениколу.

При анализе бактериального состава смыва со слизистой носовых ходов установлено, что болезнь вызвана совокупностью условно патогенных микроорганизмов в результате снижения иммунной резистентности животных. После использования испытуемого препарата встречаемость микроорганизмов *Klebsiella pneumoniae* сократилась на 25 %, *Streptococcus suis* — на 50 %, *Staphylococcus haemolyticus* — на 41,7 %. Также более не высевались микроорганизмы, встречаемые в начале опыта в единичных случаях. Сведения, полученные в группе сравнения, были сопоставимы с данными опытной группы.

Следовательно, применение данных антибактериальных средств вызывает угнетение условно патогенной микрофлоры, что способствует снижению проявлений инфекционно-воспалительного процесса и выздоровлению животных.

Выводы. Таким образом, на основе полученных объективных результатов исследования установлено, что исследуемый препарат показал высокую терапевтическую эффективность при инфекционно-воспалительной респираторной патологии поросят, что подтверждается клиническими, гематологическими и бактериологическими исследованиями.

Ключевые слова: респираторные заболевания; антибактериальный препарат; поросята-отъемыши; микробиологические показатели; гематологические исследования.

Список литературы

1. Daeseleire E., Van Pamel E., Van Poucke C., Croubels S. Chapter 6. Veterinary Drug Residues in Foods. In: Shrenk D., Cartus A., editors. Chemical Contaminants and Residues in Food. 2th Ed. Woodhead Publishing. 2017. P. 117–153. DOI: 10.1016/B978-0-08-100674-0.00006-0

Сведения об авторах:

Юлия Вадимовна Дмитриева — студентка, 4 курс, группа 3, факультет биотехнологии и ветеринарной медицины; Самарский государственный аграрный университет, Самара, Россия. E-mail: dm.julya@gmail.com

Алексей Владимирович Савинков — научный руководитель, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой «Эпизоотология, патология и фармакология»; Самарский государственный аграрный университет, Самара, Россия. E-mail: a_v_sav@mail.ru