

УДК 619: 616.3: 636.4/5.85

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БЕЛАВИТ-ОРЕГАНО» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПОРОСЯТ И ИНДЮШАТ

Астапов А.А., Готовский Д.Г., Петров В.В., Кондакова В.В.

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

Введение. В терапии внутренних болезней у животных и птицы в условиях промышленного животноводства большое значение имеет борьба с условно-патогенной и патогенной микрофлорой с преимущественным использованием химиотерапевтических средств (прежде всего, антибиотики и сульфаниламиды), позволяющих значительно снизить заболеваемость, тяжесть течения и летальность. Следовательно, лечение болезней в условиях промышленного животноводства предусматривает широкое применение антимикробных средств [1, 2, 5, 6, 10, 11].

Длительное применение антимикробных средств в отдельном хозяйстве приводит к снижению эффективности химиотерапии при различных инфекционных и внутренних болезнях, что значительно увеличивает наносимый ими экономический ущерб. У резистентных к антимикробным средствам форм микроорганизмов сохраняется способность к размножению при терапевтической концентрации препаратов. Бактерицидный эффект достигается за счет повышения дозы лекарственных средств, являющихся токсичными для макроорганизма [1, 3, 4, 6].

Одним из направлений повышения эффективности химиотерапии является создание новых антимикробных препаратов широкого антибактериального спектра, к которым не имеется резистентности со стороны патогенной и условно-патогенной микрофлоры [6, 7, 8, 9].

Так же арсенал практического ветеринарного врача должен содержать антимикробные препараты из разных групп, так как это позволит выбрать лекарственное средство в зависимости от чувствительности возбудителя и локализации патологического процесса [6, 7, 8].

Данным требованиям отвечает растительная кормовая добавка «Белавит-Орегано» произведенная Обществом с ограниченной ответственностью «Белэкотехника», Республика Беларусь, содержащая в качестве действующих веществ эфирное масло орегано. В состав эфирного масла входят естественные фенолы карвакрол и тимол, благодаря которым добавка оказывает выраженное антибактериальное действие в отношении *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Salmonella spp.*, *Staphylococcus spp.* и многих других. Карвакрол препятствует распространению бактерий, помогает при борьбе с вирусными заболеваниями. Тимол обладает обезболивающим и антисептическим действиями, угнетает жизнедеятельность микробов, паразитов, вирусов и грибов. Карвакрол и тимол (естественные фенолы), содержащиеся в масле орегано, синергически с другими биологически активными компонентами разрушительно воздействуют на белки плазматической мембраны. Происходит нарушение целостности мембраны. В результате нарушается транспорт веществ в бактериальную клетку и из клетки, что ведет к изменению рН цитоплазмы, концентрации ионов, нарушение ионных

градиентов и нарушение водного баланса. Также, установлено, что диссоциированные гидроксильные группы (ОН-) карвакрола переносят ионы K⁺ из клетки бактерии, действуя как непрерывный трансмембранный носитель. Нарушение целостности мембраны бактерии обеспечивает дальнейшее проникновение эфирного масла орегано внутрь бактерии. Все эти изменения способствуют лизису и гибели бактерии. Благодаря высокому содержанию активных компонентов (карвакрол, тимол), развития бактериальной резистентности к эфирному маслу орегано не происходит [6, 10, 11].

Целью исследований являлось определение лечебно-профилактической эффективности кормовой добавки «Белавит-Орегано» при инфекционно-воспалительных болезнях желудочно-кишечного тракта у молодняка животных.

Материалы и методы исследований. Производственные испытания кормовой добавки «Белавит-Орегано» проведены в условиях свинокомплекса на поросятах и птицефабрики на индюшатах. Профилактическую эффективность кормовой добавки «Белавит-Орегано» изучали на поросятах отъемного периода (52-56 дней). Для этого были сформированы две группы поросят: подопытная (подопытный сектор 1-2-1) – 50 голов и контрольная (контрольный сектор 2-3-1) – 50 голов обоего пола, клинически здоровых. Формирование поросят в группы проводили в краткий срок по мере отъема. Поросята во время эксперимента находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Поросятам подопытной группы для профилактики гастроэнтерита в качестве антимикробного (этиотропного) средства применяли кормовую добавку «Белавит-Орегано», в дозе 15 мл добавки на 50 литров питьевой воды (на сутки). Выпаивали в течение десяти суток. Поросятам контрольной группы в качестве антимикробного (этиотропного) средства применяли 0,05% раствор калия перманганата, который выпаивали вволю.

Для определения профилактической эффективности у индюшат, кормовую добавку выпаивали с питьевой водой 6 дней подряд из расчета 1 мл на 1 литр питьевой воды. поголовье птиц во время эксперимента составило 3660 индюшат 40-дневного возраста.

Раствор кормовой добавки готовили ежедневно.

Результаты исследований. Было установлено, что при применении кормовой добавки «Белавит-Орегано» у поросят подопытной группы общее состояние было в пределах физиологической нормы, поросята охотно поедали корм и пили воду с кормовой добавкой. За период 10 дней было выявлено 5 поросят с диагнозом гастроэнтерит. Гастроэнтерит у поросят протекал в легкой форме. Больных поросят поместили в отдельный станок и провели противомикробную терапию препаратом гранулят «Тилар». На 3-4 день лечения отмечали выздоровление поросят.

При применении 0,05% раствора калия перманганата у поросят контрольной группы общее состояние было в норме, поросята охотно поедали корм и пили воду с калия перманганатом. За период 10 дней было выявлено 9 поросят с диагнозом гастроэнтерит средней степени тяжести. Профилактическая эффективность составила 82%. Больных поросят поместили в отдельный станок и провели противомикробную терапию препаратом гранулят «Тилар». На 4-5 день лечения отмечали выздоровление поросят.

Падежа животных в обеих группах не отмечали. При применении кормовой добавки «Белавит-Орегано» у животных побочных явлений не отмечено.

При определении терапевтической эффективности растительного адаптогена «Белавит-Орегано» в условиях птицефабрики за птицей во время применения кормовой добавки вели ежедневное клиническое наблюдение, учитывали степень проявления энтеритов и гепатитов. В частности, перед применением кормовой добавки у индюшат наблюдали угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею.

В результате проведенных исследований установили, что заболеваемость энтеритами и гепатитами индюшат в подопытных птичниках составляла 0,8-1,2%. Для проведения лечения индюшат с признаками энтерита и гепатита в подопытных птичниках совместно с кормовой добавкой также применяли антибактериальный ветеринарный препарат «Энрокол» согласно инструкции по его применению.

При применении кормовой добавки «Белавит-Орегано» отмечалась положительная динамика выздоровления у большинства индюшат. Симптомы болезни исчезали уже 2-3 дня.

Падеж индюшат в подопытном птичнике в период применения кормовой добавки «Белавит-Орегано» составил 29 голов. Так на первые, вторые сутки выпаивания добавки пало 18 индюшат (в среднем 9 голов в сутки), затем на 3-6 сутки выпойки пало 11 голов (в среднем 2-3 головы в сутки). В контрольном птичнике, где кормовую добавку не применяли за период опыта (6 дней) пало 45 индюшат. Также установлено, что при применении кормовой добавки у опытных индюшат видимых побочных явлений не наблюдалось.

На втором этапе производственные испытания кормовой добавки проводили на 7500 индюшатах 1-4-дневного возраста. Кормовую добавку выпаивали 4 дня подряд, начиная со дня посадки суточных индюшат. Было установлено, что за период применения кормовой добавки с признаками энтерита и гепатита пал 21 индюшонок, в то время как в контрольной группе пало 28 индюшат.

Заключение. Кормовая добавка «Белавит-Орегано» показала высокую профилактическую эффективность (90%) при гастроэнтерите поросят и способствовала повышению сохранности поголовья. Использование растительного адаптогена в комплексной терапии индюшат с признаками энтерита и гепатита способствовало снижению заболеваемости и падежа индюшат в 2-3 и 1,3-1,5 раза соответственно по сравнению с контрольной птицей.

Таким образом, исходя из проведенных исследований, следует, что кормовая добавка «Белавит-Орегано» не оказывает видимых побочных действий на организм поросят и индюшат и может быть рекомендована для профилактики гастроэнтеритов у молодняка животных и птицы, в качестве комплексного средства, обладающего противомикробным, иммуностимулирующим, противовоспалительным, седативным, спазмолитическим и улучшающим процессы пищеварения действием.

Литература. 1. Абрамов, С. С. Профилактика незаразных болезней молодняка / С. Абрамов, И. Г. Арестов, И. М. Карпуть. – Москва : Агропромиздат, 1990. - 143 с. 2. Андросик, Н. Н. Справочник по болезням молодняка жвачных / Н. Н. Андросик, М. В. Якубовский, Е. А. Панковец. – Минск : Ураджай, 1995. – 256 с. 3. Болезни животных (с основами патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы) / В. С. Прудников [и др.] ; под ред. В. С. Прудникова. – Минск : Техноперспектива, 2010. – 507 с. 4. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под. общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с. 5. Данилевская, Н. В. Справочник

ветеринарного терапевта / Под ред. А. В. Коробова, Г. Г. Щербакова / серия «Мир медицины». – СПб., 2000. – С. 65-82. 6. Лечение гастроэнтеритов у телят и поросят / В. А. Петров [и др.] // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2009. - №1. - С. 48-56. 7. Клинико-морфологические изменения при гастроэнтеритах у молодняка / П. А. Паршин [и др.]. – Ветеринария. - 2004. - № 2. - С.42-45. 8. Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч. Ч 1 / С. С. Абрамов [и др.] ; под ред. С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 536 с. 9. Кленова, И. Ф. Ветеринарные препараты в России : справочник / И. Ф. Кленова, Н. А. Яременко. – Москва : Сельхозгиздат, 2000. - 544 с. 10. Пламб Дональд, К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н) – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 11. Пламб Дональд, К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.

УДК 619:616:636.2

БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС И НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ФОРМОЙ БРОНХОПНЕВМОНИИ, ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Базекин Г.В., Гатиятуллин И.Р., Сквородин Е.Н., Шарипов А.Р., Долинин И.Р.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г. Уфа, Российская Федерация

Введение. Внутренние незаразные болезни молодняка сельскохозяйственных животных имеют высокий процент, который возникает вследствие неправильного содержания, кормления и разведения животных. Снижение резистентности организма животных ведет к резкому подъему заболеваний. Изменение системы разведения, кормления, обезвоживание, содержание большого поголовья сельскохозяйственных животных в сырых и холодных помещениях являются факторами для роста заболеваний дыхательной системы. Также, недостаточная естественная освещённость помещений, снижает защитную функцию организма. Данные факторы благоприятно влияют воздушно-капельному способу передачи инфекций.

Бронхопневмония представляет собой сложную реакцию на разнообразные болезнетворные агенты физической, химической, вирусной, микробной природы. При болезни происходит нарушение функции и структуры тканей, органов, функциональных систем организма в целом. Многие патологические процессы и болезни сопровождаются характерными изменениями в крови, вовлечением в процесс всей системы, и очень часто нарушением численного состава и функции отдельных клеточных групп крови.

В России, по данным ряда авторов, заболевания дыхательной системы у молодняка сельскохозяйственных животных составляют 30-39% и занимают второе место среди внутренних незаразных болезней, которые сопровождаются поражением органов дыхания. В странах Европы, Голландии - 19,5%, Дании -