Заключение. Пиометра, распространенное заболевание собак, которое сопровождается глубокими функциональными нарушениями и септическим процессом. Нарушения гомеостаза на прямую зависит от характера развития патологии и реактивности организма животного.

Литература. *1. Кузьмич, Р. Г. Гиперплазия эндометрия и пиометра у сук : монография / Р. Г. Кузьмич, С. В. Мирончик ; Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - Витебск : ВГАВМ, 2013. - 214 с. 2. Zhelavskyi, M M. Clinical use of Aglepristone for treatment of open-cervix pyometra in cats / M. M Zhelavskyi, I. M Shunin // Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj. - 2017. - Vol. 19. - no 78. P. 9-12.3. Zhelavskyi, M.M. Ontogenetic features of the formation of local immune protection of the mammary gland of cows (literature review and original research) //Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj. - 2017. - Vol. 19. - no 78. - P. 3-8.4.Zhelavskyi, M. M Study of innate factors in the local immune defense of the genital organs of dogs and cats // The Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology.Series «VeterinarySciences».- 2019.-Vol. - 21, no 93.- P. 98-102 .*

УДК 619: 579.842.14

ЗИНКОВСКАЯ М.С., магистрант, **ЛЕВАНДОВСКАЯ Н.В.,** студент
Научный руководитель – **ГЛАСКОВИЧ А.А**., канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,г.Витебск, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНОМУ ПРЕПАРАТУ «ПОРОШОК «РЕЦЕФ 4.0» ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ»

Введение. В Республике Беларусь уделяется внимание проведению диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в условиях новых технологий интенсивного ведения птицеводства, а также научно-исследовательской работы по импортозамещению. В развитии экономики нашей страны и особенно одной из ведущих отраслей животноводства - птицеводства важную роль играют ветеринарная наука и практика, направленные на сохранение здоровья всех видов сельскохозяйственных животных и птицы, на поиски средств и способов предупреждения их болезней, улучшения качества продуктов питания и животноводческого сырья, на решение ветеринарно-медицинских проблем здравоохранения и ветеринарно-санитарных проблем защиты окружающей среды[1, 2, 3].

В современных условиях инфекционные болезни протекают в субклинической, латентной и ассоциированной формах, что затрудняет их диагностику, профилактику и ликвидацию. Проблема сальмонеллеза птиц актуальна еще и по той причине, что эту инфекцию трудно диагностировать,

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

так как она способна протекать латентно с отдельными периодами ремиссий и рецидивов.

Сальмонеллез птиц постоянно регистрируют во всех странах мира с развитым бройлерным птицеводством, в том числе в Республике Беларусь. В настоящее время установлено, что сальмонеллезы птиц представляют особую опасность для человека с эпидемической точки зрения, так как этом птицы, не проявляя каких-либо клинических признаков заболевания, являются носителями сальмонелл и могут быть источниками инфекции. Сальмонеллез птиц наносит значительный экономический ущерб, который складывается из высокой летальности заболевающих, снижения выводимости и сохранности молодняка птиц, недополучения запланированной продукции, больших расходов на ликвидацию и профилактику болезни.Сальмонеллы являются условно-патогенными микроорганизмами, поэтому при повышении вирулентности и массивном поступлении их в организм птиц, но в случае ослаблении естественной резистентности, возникает сальмонеллез [4].Результативность комплексных мероприятий в борьбе с сальмонеллезом определяется эффективностью методов и средств диагностики, терапии и профилактики. В связи с многообразием факторов возникновения болезни требуется создание и *усовершенствование средств лечения.* Попытка синтезировать новые антибактериальные вещества, к которым бактерии не успели адаптироваться, заранее обречена на неуспех. Скорость, с которой микробы адаптируются к антибиотикам, явно превосходит темпы разработок новых антибактериальных препаратов. Между тем, количество мишеней - структур бактериальной клетки, на которые могут воздействовать антибиотики, ограничено. Это ограничивает и спектр антибиотиков, которые могут появиться в обозримом будущем. Поэтому, когда на рынке появляется новый препарат, он нередко оказывается *комбинацией уже известных антибиотиков.*

Путь борьбы с антибиотикорезистентными микроорганизмами, основанный на применении новых антибиотиков, в значительной мере исчерпал себя. Сегодня эту проблему начали решать более сложными способами: *разрабатывая синергичные комбинации антибиотиков.* В настоящее время для лечения бактериальных инфекций предложен ряд антибактериальных препаратов. В связи с вышеизложенным, целесообразным считаем изучить лечебно-терапевтическую и сравнительную эффективность нового отечественного антибактериального препарата «Порошок «Рецеф 4.0» для инъекций» (производитель:ООО «Рубикон», г. Витебск)для профилактики и терапии сальмонеллезов цыплят-бойлеров в Республике Беларусь.

Цель нашей работы – изучению антагонистической активности антибактериального лекарственного препарата «Порошок «Рецеф 4.0» для инъекций»

Материалы и методы исследований. Антагонистическую активность антибактериального химфармпрепарата «Порошок «Рецеф 4.0» для инъекций» и его аналогов в отношении различных возбудителей инфекционных болезней бактериальной этиологии (сальмонелл, эшерихий, стафилококков,

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

стрептококков, пастерелл, протея, иерсиний, псевдомонад, клебсиелл, клостридий, микоплазм), выделенных от птиц одной из птицефабрик северо-восточного региона Республики Беларусь, определяли методом диффузии в агар (МПА) с применением стандартных бумажных дисков по общепринятой методике – методом диффузии в агар (на мясопептонном и кровяном агаре) с применением стандартных бумажных дисков. С целью контроля качества питательной среды, дисков, содержащих антибактериальные препараты, и правильности методики постановки теста параллельно с выделенными от птиц микроорганизмами определялась антибиотикорезистентность эталонного штамма Staphylococcus aureus 375. Учет результатов проводили по диаметру зоны задержки роста чувствительных изолятов.

Определение чувствительности тест-микроорганизмов и микроорганизмов, выделенных от птиц из птицехозяйств северо-восточного региона Витебской области и Республики Беларусь к препарату «Порошок «РЕЦЕФ 4,0» для инъекций» и препаратам сравнения -«ЦефтиВЕТ», «Цефтиофур натрия для инъекций» и «Цефтифур-50» - суспензия для инъекций» проводилось по общепринятой методике – методом «бумажных дисков».

Препарат «Порошок «Рецеф 4,0» для инъекций» - порошок белого кремового цвета, однородный по окраске, без посторонних примесей. Во флаконе вместимостью 100,0 см 3 содержится 4,0 г цефтиофура натрия.

Цефтиофур натрия относится к третьему поколению антибиотиков из группы цефалоспоринов, обладающих широким спектром действия. Препарат высокоэффективен против грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (пастереллы, стрептококки, стафилококки, бордетеллы и др.), включая микроорганизмов, продуцирующих β-лактамазу. Не активен против микоплазм, хламидий, риккетсий, эймерий, актиномицетов и вирусов.

Механизм антимикробного действия препарата заключается в ингибировании синтеза клеточной стенки микроорганизмов. После парентерального применения препарата в терапевтической дозе максимальная концентрация активнодействующего вещества создается крови в первые 2-3 ч и удерживается на терапевтическом уровне 24 ч. Препарат малотоксичен. Препарат применяют для лечения при инфекционных заболеваниях, вызванных возбудителями, чувствительными к препарату, а также для профилактики бактериальных инфекций цыплят и индюшат, вызываемых микроорганизмами, чувствительными к цефтиофуру.

Результаты исследований. При оценке чувствительности микроорганизмов - Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus zooepidemicus, Salmonella enteritidis, Salmonella typhimurium, Salmonella pullorum-gallinarum, Salmonella branderup, Salmonella derby, Pseudomonas aeruginosa, Pasteurella multocida, Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Klebsiella pneumonia, Klebsiella pneumonia, Yersinia enterocolitica, Clostridium perfringens установлено следующее: все микроорганизмы были высокочувствительны как к изучаемому препарату «Порошок«Рецеф 4,0» для инъекций», так и к его антимикробным препаратам-аналогам - «ЦефтиВЕТ», «Цефтиофур натрия для инъекций», «Цефтифур-50» и «Цефтиофур 5%, суспензия для инъекций», что

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

свидетельствует о потенциальной способности вышеуказанных лечебных средств предотвращать развитие сальмонеллезной и других бактериальных инфекций.

Заключение. Исходя из проведенных исследований по изучению антагонистической активности изученного антибактериального химфармпрепарата «Порошок «Рецеф 4,0» для инъекций»и полученных в результате данных, можно заключить, что к лекарственному средству «Порошок «Рецеф 4,0» для инъекций» в лабораторных экспериментах продемонстрировали высокую чувствительность патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, такие как: сальмонеллы, эшерихии, стафилококки, стрептококки, пастереллы, протеи, клебсиеллы, клостридии и иерсинии, что свидетельствует о потенциальной способности вышеуказанного лечебного средства предотвращать развитие сальмонеллезной и других бактериальных инфекций.

Литература.*1. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия: рекомендации / М.А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019.– 82с. 2. Гласкович, М.А. Нанобиокорректоры в кормлении птицы / М.А. Гласкович // Ученые записки УО «ВГАВМ»: науч.-практ. журнал. - Витебск, 2009. - Т. 45, № 1-2. - С. 12-15. 3. Гласкович, М.А. Экологически чистые препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. - 2009. - Т. 75. - С. 152-156. 4.Пименов, Н. В. Сальмонеллез птиц: перспективные направления в лечебно оздоровительных мероприятиям / Н. В. Пименов // Ветеринария и кормление. – 2010. – № 3. – С. 24–25.*

УДК 619: 579.842.14

ЗИНКОВСКАЯ М.С., магистрант, **НЕСТЕРОВ А.Г.,** студент
Научный руководитель – **ГЛАСКОВИЧ А.А**., канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,г.Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «АМОКСИЦИН 70%WS» В БРОЙЛЕРНОМ ПТИЦЕВОДСТВЕ

Введение. В современных условиях обеспечение населения продукцией птицеводства является важной экономической задачей, от решения которой во многом зависит благосостояние народа и безопасность государства. Одной из проблем ветеринарии являются бактериальные болезни птиц, вызываемые различными видами микроорганизмов, в т.ч. *Salm. enteritidis, Salm. typhimurium, Salm. pullorum-gallinarum* и др., являются одной из проблем ветеринарии [1]. Однако самую важную роль, бесспорно, играют сальмонеллез и смешанные инфекции птиц [2]. Борьба с опасными инфекционными болезнями животных, как отмечают А.И. Ятусевич, В.В. Максимович, Н.С. Безбородкин (2015) – это вопрос политический, позволяющий решать глобальные социально-

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ