

бройлеров при введении в рацион «Апистимулина-А» М. А. Гласкович, В. А. Медведский, П. А. Красочко // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства : материалы III международной научно-практической конференции (г. Витебск, 30 мая 2003 года) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2003. – С. 53 – 54. 4. Рекомендации по использованию иммуностимулятора «Апистимулин – А» для выращивания сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Кафедра микробиологии и вирусологии. – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – 20 с. : табл. – Библиогр.: с. 16-17. 5. Технология производства продукции животноводства : курс лекций : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Промышленное рыбоводство» : в 2 ч. Ч. 2. Технология производства продукции коневодства, овцеводства, пушиного звероводства и пчеловодства / М. А. Гласкович, Е. А. Капитонова, Т. В. Соляник, А. В. Соляник, Л. Ю. Карпенко ; Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки : БГСХА, 2017. – 239 с.

УДК 619:615.254:616.61-008.64

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ВЕТЕРИНАРНОГО «УРОПРО» ПРИ ПАТОЛОГИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У КОШЕК

Ятусевич И.А., Иванов В.Н., Эль Зейн Н.А. УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Актуальной для владельцев кошек является тема болезней мочевой системы, так как поражения почек, мочевого пузыря и других структур этой системы значительно чаще отмечаются именно у этих животных. Причиной этих патологий является множество факторов, основными из которых считаются особенности анатомического строения, малое потребление воды и, соответственно, выделение меньшего количества мочи с высокой концентрацией в ней минеральных веществ, а также частое переболевание различного рода инфекциями в скрытой (латентной) форме.

Основной проблемой диагностики данных болезней и, соответственно, назначения своевременного лечения, является тот факт, что специфические клинические признаки появляются только на поздних стадиях развития патологического процесса. На сегодняшний день принято считать, что наиболее ранней диагностикой болезней мочевой системы является исследование мочи от больных животных с последующей УЗ-диагностикой.

Оказание помощи при данных патологиях подразумевает достаточно длительное лечение, включающее в себя применение фитотерапевтических и медикаментозных средств.

Целью нашего исследования явилось определение эффективности препарата ветеринарного «УроПро» на котках с признаками поражения мочевыводящих путей (уроцистита и/или уролитиаза).

Испытания препарата ветеринарного «УроПро» производства ООО «АлексАнн» (Россия) были проведены в условиях терапевтической клиники УО ВГАВМ.

УроПро относится к лекарственным препаратам-уропротекторам, применяемым при мочекаменной болезни и цистите. В 1,0 мл препарата содержится глюкозамина сульфата – 60 мг, экстракта клюквы – 18 мг, экстракта толокнянки – 3 мг, D-маннозы – 360 мг и вспомогательные вещества.

Фармакологические свойства препарата ветеринарного «УроПро» обусловлены действием компонентов, входящих в его состав.

Глюкозамин является предшественником гликозаминогликанов, входящих в состав внеклеточного ложа слизистой оболочки нижних мочевых путей. Он способствует восстановлению гликозаминогликанового слоя в уротелии при воспалительных процессах в мочевом пузыре и мочевыводящих путях.

Химическая структура *D-маннозы* позволяет ей связываться с маннозочувствительными фимбриями уропатогенных бактерий, препятствуя их адгезии к слизистой мочевыводящих путей. В результате уропатогенные бактерии выводятся с мочой, не оказывая своего негативного воздействия.

Экстракт клюквы (Vaccinium macrocarpon) содержит рутин и проантоцианидин, который, связываясь с поверхностными рецепторами патогенных бактерий, инактивирует фимбрии и адгезины. Отсутствие фимбриальной адгезии препятствует прилипанию бактерий к клеткам эпителия мочевой системы.

Экстракт толокнянки обладает мочегонным, противовоспалительным и противомикробным действием. Из фенольных гликозидов толокнянки – арбутина и метиларбутина под действием фермента арбутазы высвобождается гидрохинон, который выделяясь с мочой, усиливает мочеотделение и оказывает антисептическое действие.

Противовоспалительные свойства толокнянки обусловлены высоким содержанием дубильных веществ.

При проведении эксперимента были сформированы две группы котов (опытная и контрольная) в возрасте от 6 месяцев до двенадцати лет.

Перед проведением опыта и на 10 день лечения осуществляли клинические и специальные исследования больных животных, а также лабораторные исследования мочи на анализаторе «Urit-50». Ее у котов брали проколом мочевого пузыря стерильным шприцем, после чего наносили на тест-полоску, выжидали время экспозиции и затем исследовали в вышеуказанном аппарате-анализаторе. В эти же сроки проводили УЗ-диагностику органов мочевой системы при помощи УЗ-аппарата «Chison Q-bit 7 vet».

Животным опытной группы в качестве препарата-уропротектора был использован препарат ветеринарный «УроПро» внутрь в дозе 1 мл на приём один раз в день в течение 10 дней. Также в комплексном лечении применяли внутрь антибактериальный препарат «Фурамаг» в дозе 12,5 мг дважды в день, либо «Норфлоксацин» в дозе 22 мг/кг массы тела животного дважды в день. В контрольной группе при комплексном лечении использовали препарат «Нефрокэт» в дозе 1 таблетка на 10 кг массы тела дважды в день в течение 10 дней. Всем животным была рекомендована низкобелковая диета. При необходимости назначались спазмолитические, противовоспалительные, детоксикационные и регидратационные препараты.

Эффективность испытуемого препарата оценивали по изменению клинических признаков и лабораторных показателей мочи. Наблюдение за

подопытными животными вели еще в течение 10 дней после прекращения дачи испытуемого препарата.

При первичном клиническом исследовании животных отмечались симптомы, характерные для уроцистита и/или мочекаменной болезни: угнетение различной степени тяжести (чаще вялость), снижение аппетита, иногда лихорадка ремитирующего типа, тахикардия, задержка или произвольное вытекание мочи, вокализация при мочеиспускании и в покое, длительное выделение мочи мелкими каплями и частые позывы к мочеиспусканию.

При УЗ-исследовании органов мочевой системы было установлено: стенка мочевого пузыря неравномерно утолщена, выражена васкуляризация в области подслизистого слоя, местами повышена эхогенность слизистой оболочки. В полости мочевого пузыря выявлены плавающие частицы, дающие картину «звездного неба» (попеременно вспыхивающие гиперэхогенные точки на фоне анэхогенного содержимого мочевого пузыря), в донной части наблюдается осадочная гиперэхогенная взвесь; почки без выраженных изменений.

При повторном исследовании животных (через 10 дней) установлена положительная динамика клинических признаков (повышение активности животных, улучшение аппетита, нормализация акта мочеиспускания).

При лабораторном исследовании мочи у котов опытной группы до применения испытуемого препарата устанавливали протеинурию (0,3-3,0 g/l), лейкоцитурию (70-500 кл/мкл), кровь (у 91,6% животных, 25-200 кл/мкл), рН мочи в пределах 5,5-7,5. В контрольной группе – протеинурия (у 85,7% животных, 0,3-3,0 g/l), лейкоцитурия (125-500 кл/мкл), кровь (у 85,7% животных, 25-200 кл/мкл), рН мочи в пределах 5,0-7,5.

При повторном лабораторном исследовании мочи у котов опытной группы устанавливали протеинурию в 41,7% случаев с колебанием показателей от 0,15 до 0,30 g/l, лейкоцитурию в 25% случаев (15 кл/мкл), кровь отсутствовала в 100,0% пробах, рН мочи в пределах 6-7. В контрольной группе на 10 день – протеинурия (у 28,6% животных, 0,15-0,30 g/l), лейкоцитурия (у 71,4% животных, 15-70 кл/мкл), кровь отсутствовала в 100,0% пробах, рН мочи в пределах 6,5-7.

По результатам повторного лабораторного исследования мочи отмечали снижение уровня белка и лейкоцитов, отсутствие крови, положительную динамику рН.

При ультразвуковом исследовании мочевой системы у подопытных животных было установлено улучшение состояния стенки мочевого пузыря и его слизистой оболочки, а также значительное снижение количества гиперэхогенных частиц в его полости, вплоть до полного их отсутствия.

При последующем наблюдении за животными в течение 10 дней после прекращения дачи испытуемого препарата осложнений не наблюдали.

Препарат ветеринарный «УроПро» целесообразно использовать в схемах лечения котов с признаками уроцистита и/или мочекаменной болезни.

Терапевтическая эффективность в опыте составила к 10 дню исследований до 75,0%.

Список литературы: 1. Болезни собак и кошек. : Комплексная диагностика и терапия болезней собак и кошек / под ред. С. В. Старченкова. - СПб.: Специальная литература, 2006 г. - 655 с. 2. Кленова, И.Ф. Ветеринарные препараты в России: справочник / И. Ф. Кленова, Н. А. Яременко - М.: Сельхозгиздат, 2000. - 544 с. 3. Тилли, Л. Болезни кошек и собак: [справочник] : пер. с англ. / Л. Тилли, Ф. Смит; под ред. Е. П. Копенкина. - Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 848 с. 4. Ятусевич, И.А. Эффективность препарата на основе телмисартана при хронической почечной недостаточности у кошек / И.А. Ятусевич, В.Н. Иванов, А.А. Малков // Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції викладачів і студентів (м. Дніпро, 22-23 травня 2020 р.). – Дніпро, 2020. – 65-67 с.

УДК 612.015.33/.348:636.4.082.455

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВОГО И АЗОТИСТОГО ОБМЕНОВ У СВИНЕЙ В ДИНАМИКЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Шинкаревич Н.А., Карпенко Л.Ю., Бахта А.А. ФГБОУ ВО «Санкт-петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Интенсивность промышленного животноводства зачастую провоцирует нарушения метаболизма животных. Свины наиболее чувствительны к полноценности и сбалансированности рационов и без разработки и внедрения в производственный процесс эффективных технологий содержания, кормления и обслуживания животных практически невозможно реализовать биоресурсный потенциал продуктивности свиней, обеспечить качество получаемой продукции и рентабельность отрасли. Особую значимость имеет тот факт, что на здоровье и продуктивность будущего потомства существенное влияние имеет состояние здоровья матери. Поэтому одним из основных и наиболее важных аспектов является необходимость качественной подготовки к опоросу. В связи с этим, представляет интерес изучение особенностей состояния различных обменов у беременных свиноматок с целью выработки стратегий по сохранению здоровья свиней и одновременному получению от них качественного потомства. Целью данного исследования явился анализ показателей белкового и азотистого обменов в динамике беременности у свиней.

Исследование проведено на базе свиноводческого хозяйства ООО «Неофам», Московская область, Талдомский городской округ. Лабораторные исследования биоматериала проводились в ГБУВ МО «Терветуправление №2» Сергиево-Посадская ветеринарная лаборатория. При проведении исследований была сформирована подопытная группа из 30 беременных помесные свиньи пород ландрас, йоркшир, дюрок, у которых был произведен отбор проб крови на сроке беременности 1,5 месяца, 2 месяца, 3 месяца, 3,5 месяца. В крови определяли уровень общего белка, альбуминов, глобулинов, мочевины и креатинина с использованием промышленных наборов «КлинТест-НФ УФ» НПЦ «Эко-Сервис». Полученные данные подвергались статистической обработке с определением показателей: M – среднее арифметическое; m – ошибка среднего арифметического; p – значение вероятности; критерии корреляции коэффициент Стьюдента. Результаты исследований представлены в