

инфекционной анемии индуцирует развитие в организме птиц структурных изменений, среди которых можно выделить как иммуноморфологические, так и патоморфологические процессы. В костном мозге отмечается атрофия миелоидной ткани, некроз отдельных кроветворных клеток, формирование их фрагментами зернистой массы (детрит). В тимусе подопытных цыплят под влиянием вируса ИАЦ развивается акцидентальная инволюция, морфологическими признаками которой являются атрофия и делимфатизация коркового вещества долек. В клоакальной бурсе наблюдается снижение плотности расположения лимфоцитов, появление экземпларов с наличием апоптозных телец. В селезенке была выражена делимфатизация белой пульпы.

Литература. 1. Алиев, А. С. Цирковирусная инфекция птиц / А. С. Алиев // *Ветеринария*. – 2011. – № 9. – С. 27–32. 2. Волкова, О. В. Атлас сканирующей электронной микроскопии клеток, тканей и органов / О. В. Волкова, В. А. Шахламова, А. А. Миронова. – М.: Медицина, 1987. – 464 с. 3. Использование сканирующей электронной микроскопии для оценки структурных изменений в организме цыплят, вакцинированных ИББ на фоне полимикотоксикоза и применения митофена / Ф. С. Алараджи [и др.] // *Био*. – 2016. – № 7/8 (190/191). – С. 10–14. 4. Микроскопическая техника : руководство / Д. С. Саркисов [и др.]; под ред. Д. С. Саркисова, Ю. Л. Петрова. – М.: Медицина, 1996. – С. 240–251. 5. Морфологические изменения в костном мозге и крови цыплят при инфекционной анемии / И. Н. Громов [и др.] // *Ветеринарная патология*. – 2012. – № 1 (39). – С. 72–78. 6. Патогенность изолятов вируса инфекционной анемии цыплят / А. С. Алиев [и др.] // *Ветеринария*. – 2015. – № 5. – С. 20–24. 7. Уикли, Б. С. Электронная микроскопия для начинающих / Б. С. Уикли / пер. с англ. И. В. Викторова. – М.: Мир, 1975. – С. 223–234. 8. Сканирующая электронная микроскопия как способ оценки иммуногенности и реактогенности противовирусных вакцин / И. Н. Громов [и др.] // *Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»*. – Витебск, 2010. – Т. 46, вып. 1, ч. 1. – С. 10–14.

Поступила в редакцию 29.01.2021

УДК 619:615.356

DOI 10.52368/2078-0109-2021-57-1-61-64

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ВИТОЛ-140» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СОБАК И КОШЕК ПРИ ДЕРМАТИТАХ

Спиридонова Н.В., Петров В.В.

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

*Применение ветеринарного препарата «Витол-140» в комплексной терапии собак и кошек при дерматитах способствует нормализации гематологических показателей, ускоряет сроки выздоровления животных и повышает эффективность лечения. **Ключевые слова:** ветеринарный препарат «Витол-140», дерматиты, собаки, кошки, комплексная терапия, выздоровление.*

EFFICACY OF A VETERINARY PREPARATION “VITOL-140” IN COMPLEX TREATMENT OF DOGS AND CATS WITH DERMATITES

Spiridonova N.V., Petrov V.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The use of a veterinary preparation “Vitol-140” in complex therapy of dogs and cats suffering from dermatitis promotes normalization of hematological parameters, improves the time of recovery and increases the efficacy of therapy. **Keywords:** veterinary preparation “Vitol-140”, dermatites, dogs, cats, complex therapy, recovery.*

Введение. В последнее десятилетие в нашей стране отмечается существенное увеличение популяции мелких домашних животных (собак и кошек), особенно это характерно для крупных городов. Большая концентрация животных на ограниченной площади способствует распространению у них различных заболеваний, из которых заболевания кожи занимают одно из ведущих мест [5, 7]. Кожа играет главную роль во взаимодействии животного с окружающей средой. Она выполняет высокоспециализированные и разнообразные функции, способствующие выживанию животных. Кожный покров обеспечивает механическую защиту организма от внешних воздействий, препятствуя проникновению физических и химических агентов, микроорганизмов и радиации, имея защитную или отпугивающую окраску, осуществляя посредством множества нервных окончаний чувственное восприятие, а через выделение феромонов способствует успешному размножению данного вида. По отношению к организму животного кожа играет ключевую роль в гомеостазе, предотвращая потери жидкости, электролитов, макромолекул, регулируя температуру тела. Следует отметить ее значительную роль в синтезе витамина D. Кожа – хранилище витаминов, минеральных веществ и жира, она играет определенную роль в выделении продуктов обмена [9].

В своей практической деятельности ветеринарные врачи встречаются с заболеваниями кожи у животных от 30 до 70% от общего числа пациентов [3]. Этиология дерматитов по статистике многих ветеринарных специалистов [2, 6, 8, 10] у животных многообразна. Среди этих факторов авторы отмечают нарушение иммунного статуса животных, системные патологии (гипотиреоз и гиперкортицизм, реже сахарный диабет), гиповитаминоз, аллергические реакции, наличие эктопаразитов. Важную роль играет патогенная и условно-патогенная микрофлора. Таким образом, несмотря на столь широкое распространение такого заболевания, как дерматит, вопрос эффективного лечения по сегодняшний день остается открытым и весьма актуальным, заключающим в себе поиск новых способов лечения, которые бы давали положительный результат в максимально короткие сроки и не сопровождались бы рецидивами.

Материалы и методы исследований. Клинические испытания ветеринарного препарата «Витол-140» были проведены в августе-октябре 2020 года в условиях терапевтической клиники и клиники кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии им Я.Г. Губаревича УО ВГАВМ на кошках и собаках с диагнозом «дерматит».

Витол-140 (Vitolum-140). В 1 мл препарата содержится в качестве действующих веществ витамин А - 80 000 МЕ, витамин D₃ - 40 000 МЕ, витамин Е - 20 мг, в качестве вспомогательных веществ: спирт бензиловый, бутилгидрокситолуол, масло соевое. Препарат представляет собой масляный раствор желтого цвета и содержит в своем составе сбалансированное сочетание витамина А, витамина D₃ и витамина Е.

Витамин А важен для зрения и репродуктивной функции, необходим для поддержания нормальной эпителиальной структуры кожи, роста и восстановления тканей, формирования костей, функционирования иммунитета, синтеза гормонов.

Витамин D₃ играет важную роль в регулировании концентраций кальция и фосфора в плазме, а также в метаболизме через три основные составляющие: почки, тонкий кишечник и кость.

Молодым, растущим животным витамин D₃ особенно необходим для нормального развития скелета и зубов. Витамин Е является антиоксидантом. Он необходим для стабилизации клеточной мембраны и защиты эритроцитов от гемолиза. Также витамин Е защищает чувствительный к кислороду витамин А от окисления. Большое количество жирорастворимых витаминов в основном накапливается в печени, жировой ткани, где они сохраняются в течение длительного времени. Окисленные продукты или конъюгаты с глюкуроновой кислотой выводятся почками или с желчью.

Препарат «Витол-140» применяют крупному рогатому скоту, козам, овцам, свиньям, лошадям, собакам и кошкам в лечебных и профилактических целях при патологиях желудочно-кишечного и респираторного тракта, остеомалации, рахите, лизухе, тетании, беломышечной болезни, дистрофии мышечной ткани, полиавитаминозах, экземах различного происхождения, трудно заживающих ранах и язвах, конъюнктивитах; для профилактики нарушения обмена веществ при стрессовых ситуациях, для улучшения процессов оплодотворения и профилактики послеродовых эндометритов, маститов и бесплодия; для ускорения выздоровления после перенесенных тяжелых заболеваний.

Препарат вводят внутримышечно или подкожно, один раз в неделю, в следующих дозах: собакам - 1-5 мл, кошкам – 1-2 мл. Длительность применения препарата зависит от состояния животного и назначения. При соблюдении указанных доз и кратности применения нежелательных эффектов не отмечается.

Противопоказания к применению препарата: гипervитаминоз А, D₃ и Е, повышенная чувствительность к препарату. Взаимодействия с другими ветеринарными препаратами не выявлено. При передозировке препарата у животных отмечается снижение аппетита и прироста массы тела, эритема, алопеции, язвы на слизистых оболочках, переломы костей, хромота или измененная походка, гиперкальциемия, гипофосфатемия, остеопороз, гипопаратиреоз, гиперкальцитонизм и дистрофический кальциноз. Специфические антитоксические средства отсутствуют. В случае возникновения указанных побочных явлений применение препарата прекращают, проводят симптоматическое лечение. Особенности действия при первом применении препарата и при его отмене не выявлено.

Следует соблюдать меры предосторожности при применении препарата беременным животным в течение первой трети беременности, поскольку витамин А может оказывать тератогенное влияние. Можно использовать во время лактации. Продукцию от сельскохозяйственных животных при применении препарата можно использовать в пищевых целях без ограничений.

Для проведения опыта в разное время были сформированы две группы собак в возрасте от четырех месяцев до десяти лет разных пород (английский бульдог, французский бульдог, немецкая овчарка, лабрадор), опытная и контрольная – восемь животных в опытной и четыре в контрольной, и две группы беспородных кошек в возрасте от года до двенадцати лет, опытная и контрольная – пять животных в опытной и четыре в контрольной. И у собак, и у кошек опытных и контрольных групп были выявлены клинические признаки дерматита.

Формирование больных животных в группы проводили постепенно, по мере заболеваемости животных и поступления в клиники академии.

Перед применением препарата и назначением комплексного лечения определяли степень выраженности клинических признаков и общего состояния больных животных [1, 9].

Для исключения паразитарных болезней у каждого животного брали соскобы с кожи и микроскопировали под различными увеличениями микроскопа. Для просветления препарата использовали 10%-ный раствор калия гидроксида. Для окраски мазков с поверхности пораженной кожи применяли метиленовый синий щелочной 1%-ный.

Перед началом лечения у животных всех подопытных групп была отобрана кровь для проведения общего анализа. Мазки крови окрашивали по общепринятой методике [4].

Собакам и кошкам опытных групп в терапевтических целях применяли ветеринарный препарат «Витол-140», который вводили внутримышечно, собакам в дозе 1-5 мл, кошкам – в дозе 1-2 мл в зависимости от массы животного. Собакам и кошкам контрольных групп в терапевтических целях применяли ветеринарный препарат «Тривит» по схеме, как и животным опытных групп. При необходимости шерстный покров возле участков поражения кожи удаляли.

Животным и контрольных, и опытных групп в качестве десенсибилизирующего средства внутримышечно вводили 10%-ный раствор кальция глюконата в дозе 0,01-0,02 г/кг два раза в сутки, в течение двух дней.

При выраженном зуде животным всех групп применяли антигистаминный препарат «Раствор клемастина фумарата 0,1%», который вводили внутримышечно собакам в дозе 1мл /20 кг массы животного, кошкам – 0,1 мл /2 кг массы животного один раз в сутки в течение двух дней.

Пораженные участки кожи животных обрабатывали ветеринарным препаратом аэрозоль «Чем спрей» один раз в день до выздоровления.

Собакам всех групп в качестве антимикробного средства системного действия применяли лекарственный препарат «Цефалексин 500 мг» в капсулах, который задавали внутрь в дозе 20 мг/кг три раза в сутки, в течение пяти дней. Кошкам всех групп в этих целях использовали лекарственный препарат «Рэнровет 0,15 г» в таблетках, который задавали внутрь в дозе 10 мг/кг, раз в сутки в течение пяти дней.

Для инъекций использовали шприцы однократного применения с иглами. Место инъекции обрабатывали 70%-ным изопропиловым спиртом. Все работы с препаратами проводили в резиновых перчатках.

Для предотвращения слизывания аэрозоля «Чем спрей» и разлизывания поражений кожи отдельным животным надевали специальный защитный воротник.

Результаты исследований. Заболевание у собак характеризовалось наличием эскориаций на коже различной величины и формы, локализованных в области головы, шеи, живота и крупа, перианальной области. У собак обеих групп отмечался зуд, животные проявляли беспокойство различной степени.

Заболевание у кошек характеризовалось наличием эскориаций на коже различной величины и формы, локализованных в области головы, шеи, живота и корня хвоста. Перираневого отек у животных был слабо выражен. У кошек обеих групп отмечался зуд, животные проявляли беспокойство различной степени, не ухаживали за собой. У отдельных животных регистрировали повышенную температуру тела (38,8-39,3⁰С), отказ от корма и воды.

По результатам гематологических исследований у животных была установлена эозинофилия, что свидетельствует об аллергической природе заболевания.

При проведении комплексного лечения выздоровление собак и кошек всех групп происходило в зависимости от степени выраженности патологического процесса. У животных всех групп наблюдали постепенную нормализацию общего состояния, приема корма и воды, реакции на внешние раздражители. Однако у животных разных видов и групп это происходило в разные временные сроки.

При комплексном лечении собак на второй-третий день от начала применения препаратов отмечалось уменьшение интенсивности зуда и экссудации. В этот период наблюдения было заметно начало эпителизации. На четвертый день у животных обеих групп регистрировали исчезновение зуда, животные не беспокоились, охотно принимали корм и воду. Эпителизация дефектов кожи происходила при положительной динамике. Перираневого отек и болезненность при пальпации области кожи вокруг ее пораженного участка не регистрировали. Скорость заживления эскориаций у животных опытной группы была несколько выше по отношению к собакам в контроле.

Клиническое выздоровление собак опытной группы наблюдали на 7-10 день, а в контрольной группе выздоровление животных регистрировали на 8-11 день.

Продолжительность заболевания у животных опытной группы составила 8,8±1,8 дня, а у животных контрольной группы – 9,9±1,9 дня.

При лечении кошек, больных дерматитом, на второй-четвертый день от начала лечения отмечалось уменьшение зуда, экссудации и начало эпителизации. На пятый день у животных обеих групп отмечали полное исчезновение зуда, животные не беспокоились, охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители, постепенно начинали ухаживать за собой. При

этом следует отметить, что после введения раствора клемастина фумарата 0,1% у животных заметно снижалась интенсивность зуда, отмечался седативный эффект, появлялся интерес к корму. Клемастина фумарат в данном случае проявил выраженное антигистаминное (снижение интенсивности зуда) и седативное действие.

Эпителизация дефектов кожи происходила при положительной динамике. Перираневой отек и болезненность при пальпации области кожи вокруг ее пораженного участка не регистрировалась. Скорость заживления экскориаций у кошек опытной группы была несколько выше по отношению к животным контрольной группы.

Выздоровление кошек опытной и контрольной групп отмечалось на 7-10 день. Продолжительность болезни составила в среднем $8,5 \pm 1,5$ дня у животных опытной группы, в то время как у кошек контрольной группы продолжительность патологического процесса составила $8,8 \pm 1,2$ дня.

В результате проведенных гематологических исследований по окончании опыта было установлено, что морфологические показатели крови у всех животных подопытных групп находились в пределах физиологической нормы.

После клинического выздоровления возобновления болезни у животных не отмечалось. Собаки и кошки охотно принимали корм, пили воду, молоко, адекватно реагировали на внешние раздражители. Падежа животных в группах не регистрировалось. Побочных действий от применения препаратов не наблюдали.

Заключение. Исходя из проведенных исследований и полученных в результате этого данных, можно заключить, что ветеринарный препарат «Витол-140» высокоэффективен в комплексном лечении собак и кошек при дерматитах: применение его способствует сокращению сроков лечения, позволяет повысить уровень терапевтических мероприятий за счет использования его в схеме лечения, не имеет побочных эффектов. Препарат рекомендуется применять однократно внутримышечно собакам в дозе 1-5 мл, кошкам – в дозе 1-2 мл в зависимости от массы животного.

Литература. 1. *Болезни собак / Под ред. Петера Ф. Сутера и Барбары Кон / Пер. с нем. – 10-е изд-е, доп. и исправл. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 1360 с.* 2. Гордиенко, Л. Н. *Этиологическая структура дерматитов у мелких домашних животных в условиях Сибири / Л. Н. Гордиенко // Материалы восьмого Международного конгресса по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. – Москва, 2000. – С. 86–87.* 3. Грязин, В. Н. *Этиологические аспекты дерматитов собак и кошек в Новосибирске / В. Н. Грязин // Актуальные вопросы ветеринарии : материалы научно-практической конференции факультета ветеринарной медицины НГАУ. – Новосибирск, 2001. – С. 109–110.* 4. Карпуть, И. М. *Гематологический атлас сельскохозяйственных животных / И. М. Карпуть. – Минск : Ураджай, 1986. – 183 с.* 5. Лукьяновский, В. А. *Болезни кожи и подкожной клетчатки у собак / В. А. Лукьяновский // Ветеринария, 1995. – № 3. – С. 47–55.* 6. Маноян, М. Г. *Роль грибов-сапрофитов в патогенезе кожных поражений мелких домашних животных / М. Г. Маноян // Материалы восьмого Международного конгресса по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. – Москва, 2000. – С. 208–209.* 7. Пападогианакис, Э. *Новое об атопическом дерматите у собак / Э. Пападогианакис // Vetpharma, март 2012. – № 1–2. – С. 22–24.* 8. *Поверхностные микозы мелких домашних животных: их этиология и распространение / Л. Н. Гордиенко, Н. А. Никитушкина, Д. М. Селиванова, Е. Г. Важенкина // Ветеринарная патология. – 2007. – № 2. – С. 143–145.* 9. Чандлер, Э. А. *Болезни кошек / Э. А. Чандлер, К. Дж. Гаскелл, Р. М. Гаскелл / Пер. с англ. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 688 с. : ил.* 10. *Этиология дерматитов мелких домашних животных в условиях г. Омска / Н. А. Овчеренко, Л. Н. Гордиенко, Е. В. Пильщик, А. И. Михайлинский // Эпизоотология, диагностика и профилактика хронических инфекционных болезней животных : материалы Международной научной конференции, посвященной 175-летию аграрной науки Сибири. – Омск, 2003. – С. 396–398.*

Поступила в редакцию 28.01.2021

УДК 619:618.14-002.3:636.7

DOI 10.52368/2078-0109-2021-57-1-64-68

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПИОМЕТРЫ У СУК

Спицына Т.Л., Гаращук М.И., Белый Д.Д., Чумак В.А., Рыжих И.В.

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепр, Украина

*Пиометра возникает в 25% случаев у собак разных пород, массы, и количества родов. Нами было выявлено, что применение в комплексном лечении пиометры гомеопатических препаратов в сочетании с гумилидом позволяет отсрочить или минимизировать проведение оперативных методов. **Ключевые слова:** пиометра, суки, консервативное лечение, гуминовые вещества, ультразвуковая диагностика.*

EFFICIENCY OF DIAGNOSIS AND COMPLEX TREATMENT OF PYOMETRA IN DOG FEMALES

Spitsyna T.L., Garashchuk M.I., Belyi D.D., Chumak V.A., Ryzhikh I.V.

Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine