

Vladimir M. Matveev³, chief veterinarian, doctor
¹St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, Russia
²St. Petersburg State Chemical Pharmaceutical University, Russia
³Veterinary clinic LLC "Nikavet", Russia

The article presents the results of comparative therapy of cats with inflammatory processes in the oral cavity (stomatitis, nigivitis). We selected 30 cats, took the material for BAC-inoculation with subtitration to antibiotics, and analyzed the results. To compare therapy, which includes the use of an antibacterial drug and complex therapy, which includes additional processing of the oral cavity, two groups of animals were created. Based on previously obtained and known data, the first group of animals was prescribed doxycycline in oral form at a dose of 5 mg per kg 2 times a day for 7 days, the second group, the animals were prescribed doxycycline at the same dose, but additionally with the treatment of the oral cavity an aqueous solution of propolis and chlorhexidine bigluconate 0.12% 3 times a day after meals for 7 days. According to the results of BAC-inoculation with subtitration to antibiotics, it was revealed that the largest group of the studied animals was contaminated with *Pasteurella multocida*. All isolated microorganisms were sensitive to the prescribed antibiotic. After the therapy, it was noted that the state of the oral cavity in animals taking doxycycline and conducting local treatments with an aqueous solution of propolis, chlorhexidine bigluconate 0.12% was better than in animals with only the use of doxycycline. Improvements in the first group occurred by the end of the week of taking the drug, in the second - after an average of 3 days.

Key words: antiseptic, chlorhexidine bigluconate, propolis, cat, stomatitis, gingivitis, oral pathology, microflora, bacterial contamination.

REFERENCES

1. Vostroknutova, M. V. Prevention of diseases of the oral cavity and dentoalveolar system of dogs / M. V. Vostroknutova, N. L. Lopaeva // Youth and science. - 2021. - No. 12. - EDN NORBNG
2. Krivenkova, V. E. Features of the course of stomatitis in dogs and cats / V. E. Krivenkova, L. I. Proskurina, S. A. Berseneva // Vestnik KrasGAU. - 2022. - No. 5 (182). - S. 136-141. - DOI 10.36718/1819-4036-2022-5-136-141. - EDN UXUHNP
3. Lapaeva, P. S. Methods of treatment and prevention of tartar in domestic animals / P. S. Lapaeva // Youth and science. - 2015. - No. 2. - P. 27. - EDN UDDTAT
4. Perepelkina, M. G. Evaluation of the microflora of the oral cavity / M. G. Perepelkina, A. Yu. Tutova // Tribune of the scientist. - 2021. - No. 12. - P. 402-405. - EDN ARTPOB.
5. The prevalence of infectious gingivitis and periodontitis in domestic animals / V. V. Krotenko, A. S. Spirina, I. V. Shipova, A. M. Kovalenko // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. - 2015. - No. 8. - P. 188-191. - EDN VYMHMX.

УДК 615.33.017:611.841.1:619

DOI: 10.52419/issn2782-6252.2022.4.114

ОЦЕНКА РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ТИЛДОКС АВЗ НА СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗ

Токарева Олеся Александровна, канд.ветеринар.наук, доц.

Токарев Антон Николаевич, д-р.ветеринар.наук, доц.

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Россия

РЕФЕРАТ

Цель наших исследований заключалась в оценке раздражающего действия Тилдокс АВЗ на слизистые оболочки глаз. Тилдокс АВЗ – это комбинированный антибиотик в виде порошка, который содержит в 1 г в качестве действующих веществ доксициклина гиклат – 100 мг и тилозина тартрат - 100 мг. При проведении исследований были задействованы 18 половозрелых кроликов-альбиносов массой 3,0 - 3,5 кг. Для этого было сформировано 3 группы кроликов по 6 голов в каждой. Исследуемый препарат вводили животным в конъюнктивальную полость правого глаза по 3 капли в концентрациях, равных 1, 3 и 5 %. Левый глаз каждого кролика был использован в качестве контроля. Реакцию учитывали непосредственно после введения препарата в конъюнктивальную полость, через 30 минут, а также через 1, 4, 24, 48 и 72 часа; 7, 14 дней и 21 день после внесения. Результаты показали, что при внесении препарата Тилдокс АВЗ в разных концентрациях на слизистую оболочку глаза, он не оказывал раздражающего действия. Эффект от обработки глаз препаратом во всех представленных концентрациях отсутствовал. Не наблюдалось таких явлений как: гиперемия конъюнктивы, непрозрачность роговицы, отек век или выделения из глаз. В результате исследований было установлено, что однократное введение препарата Тилдокс АВЗ в конъюнктивальный мешок кроликам в концентрациях 1, 3 и 5% не вызывает ответной реакции, что указывает на отсутствие раздражающего действия препарата на ткани глаз.

Ключевые слова: Тилдокс, АВЗ, Агроветзащита, глаза, офтальмология.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях интенсификации животноводства свиноводческая отрасль нуждается в использовании современных безопасных антибактериальных средств.

Для повышения эффективности лечения свиней при инфекционных болезнях и профилакци-

ки последних компаний «Агроветзащита» был разработан препарат Тилдокс АВЗ. Тилдокс АВЗ – это комбинированный антибиотик в виде порошка, который содержит в 1 г в качестве действующих веществ доксициклина гиклат – 100 мг и тилозина тартрат - 100 мг, а в качестве вспомогательных веществ – натрия бензоат и сахарозу [1, 3].

Степень поражения глаз (ГОСТ 34658-2020)

Класс поражения	Параметр
Для роговицы	
0	отсутствие изъязвления или непрозрачности
1	есть отдельные или точечные области непрозрачности, радужная оболочка хорошо видна
2	есть легко различимая полупрозрачная область, радужная оболочка слегка замутнена
3	есть переливчатая область, деталей радужной оболочки не видно, размер зрачка едва различим
4	непрозрачная роговица, радужная оболочка не различима
Для радужной оболочки	
0	нормальная
1	наблюдается сморщивание, гиперемия, отечность, вялая реакция на свет
2	кровоотечение, полное разрушение или отсутствие реакции на свет
Для конъюнктивы	
0	отсутствие покраснения
1	некоторые кровеносные сосуды гиперемированы
2	диффузная, малинового цвета; отдельные сосуды трудно различимы
3	диффузная мясисто-красная
Отечность век	
0	отсутствие отека
1	припухлость выше нормы
2	очевидный отек с частичным выворотом век
3	отек с полуприкрытыми веками
4	отек с закрытыми более чем наполовину веками

Таблица 2.

Результаты конъюнктивальной пробы на кроликах

Группы животных	Критерии оценки	Сроки после введения, час						Средний суммарный балл по критерию оценки	Степень выраженности эффекта
		0,5	1	4	24	48	72		
№ 1 - 1% (средний суммарный балл по группе)	Состояние роговицы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние радужной оболочки	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние конъюнктивы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Отечность век	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
№ 2 - 3% (средний суммарный балл по группе)	Состояние роговицы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние радужной оболочки	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние конъюнктивы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Отечность век	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
№ 3 - 5% (средний суммарный балл по группе)	Состояние роговицы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние радужной оболочки	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Состояние конъюнктивы	0	0	0	0	0	0	0	не выражен
	Отечность век	0	0	0	0	0	0	0	не выражен

Цель наших исследований заключалась в оценке раздражающего действия Тилдокс АВЗ на слизистые оболочки глаз.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При проведении исследований были задействованы 18 половозрелых кроликов-альбиносов массой 3,0 - 3,5 кг. Для этого было сформировано 3 группы кроликов по 6 голов в каждой. За 24 часа до начала опыта всех животных обследовали на наличие раздражения или дефектов глаз и повреждения роговицы. Животных содержали индивидуально при температуре воздуха $20 \pm 2^\circ\text{C}$

и относительной влажности 50-60%.

Исследуемый препарат вводили животным в конъюнктивальную полость правого глаза по 3 капли в концентрациях, равных 1, 3 и 5 %. Левый глаз каждого кролика был использован в качестве контроля.

Наблюдение за общим состоянием животных, а также за состоянием конъюнктивы, роговицы и радужной оболочки вели в течение 3 недель. Реакцию учитывали непосредственно после введения препарата в конъюнктивальную полость, через 30 минут, а также через 1, 4, 24, 48 и 72 часа; 7, 14 дней и 21 день после внесения и уста-

навливали класс поражения глаз по следующей шкале (таблица 1) [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования представлены в таблице 2.

Результаты показали, что при внесении препарата Тилдокс АВЗ в разных концентрациях на слизистую оболочку глаза, он не оказывал раздражающего действия. Эффект от обработки глаз препаратом во всех представленных концентрациях отсутствовал. Не наблюдалось таких явлений как: гиперемия конъюнктивы, непрозрачность роговицы, отек век или выделения из глаз. Средний суммарный балл по всем показателям и срокам учета реакции у всех животных был равен нулю. Дальнейшее наблюдение за животными не показало каких-либо отклонений через 7, 14 дней и 21 день после инстилляций препарата.

EVALUATION OF THE IRRITANT EFFECT OF THE DRUG TILDOKS AVZ ON THE EYE'S MUCOUS MEMBRANES

*Olesya A. Tokareva, PhD of Veterinary Sciences, Docent
Anton N. Tokarev, Dr.Habil. of Veterinary Sciences, Docent
St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, Russia*

The purpose of our studies was to evaluate the irritating effect of Tildox AVZ on the mucous membranes of the eyes. Tildox AVZ is a combined antibiotic in the form of a powder, which contains 100 mg doxycycline hyclate and 100 mg tylosin tartrate as active ingredients per 1 g. During the research, 18 mature albino rabbits weighing 3.0 - 3.5 kg were involved. For this, 3 groups of rabbits were formed, 6 animals each. The study drug was administered to the animals in the conjunctival cavity of the right eye in the dose of 3 drops in 1, 3 and 5% concentrations. The left eye of each rabbit was used as a control. The reaction was taken into account immediately after the introduction of the drug into the conjunctival cavity and also in 30 minutes; 1, 4, 24, 48 and 72 hours; 7, 14 days and 21 days after application. The results showed that when Tildox AVZ was applied at different concentrations to the mucous membrane of the eye it did not have an irritating effect. The effect of eye treatment with the drug in all concentrations presented was absent. There were no such phenomena as: hyperemia of the conjunctiva, opacity of the cornea, swelling of the eyelids or discharge from the eyes. As a result of the studies it was found that a single injection of the drug Tildox AVZ into the conjunctival sac of rabbits at concentrations of 1, 3 and 5% does not cause a response, which indicates the absence of an irritating effect of the drug on eye tissues.

Key words: Tildox, AVZ, Agrovetzashchita, eyes, ophthalmology.

REFERENCES

1. Andreeva, N.L. Import substitution of veterinary drugs (necessity, development algorithm, regulation) / N.L. Andreeva, V.D. Sokolov, A.M. Lunegov // International Veterinary Bulletin. - 2016. - No. 1. - P. 12-17.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследований было установлено, что однократное введение препарата Тилдокс АВЗ в конъюнктивальный мешок кроликам в концентрациях 1, 3 и 5% не вызывает ответной реакции, что указывает на отсутствие раздражающего действия препарата на ткани глаз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Н.Л. Импортозамещение ветеринарных препаратов (необходимость, алгоритм разработки, регламентация) / Н.Л. Андреева, В.Д. Соколов, А.М. Лунегов // Международный вестник ветеринарии. – 2016. – № 1. – С. 12-17.
2. ГОСТ 34658-2020. Межгосударственный стандарт. Оценка раздражающего/разъедающего воздействия на глаза. – М.: Стандартинформ, 2020.
3. Thode, A.R. Current and Emerging Therapeutic Strategies for the Treatment of Meibomian Gland Dysfunction (MGD) / A.R. Thode, R.A. Latkany // Drugs. – 2015. – № 11. – P 1177-1185.

2. GOST 34658-2020. Interstate standard. Evaluation of irritant/corrosive effects on the eyes. – М.: Standartinform, 2020.
3. Thode, A.R. Current and Emerging Therapeutic Strategies for the Treatment of Meibomian Gland Dysfunction (MGD) / A.R. Thode, R.A. Latkany // Drugs. – 2015. – № 11. – P 1177-1185.

По заявкам ветспециалистов, граждан, юридических лиц проводим консультации, семинары по организационно-правовым вопросам, касающимся содержательного и текстуального анализа нормативных правовых актов по ветеринарии, практики их использования в отношении планирования, организации, проведения, ветеринарных мероприятий при заразных и незаразных болезнях животных и птиц.

Консультации и семинары могут быть проведены на базе Санкт-Петербургского университета ветеринарной медицины или с выездом специалистов в любой субъект России.

**Тел/факс (812) 365-69-35, Моб. тел.: 8(911) 913-85-49,
e-mail: 3656935@gmail.com**