



УДК 63.616.636

И.С. Коба, Ю.В. Козлов, А.О. Яновская
I.S. Koba, Yu.V. Kozlov, A.O. Yanovskaya

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КОНЪЮНКТИВИТА У СОБАК

DISTRIBUTION OF CONJUNCTIVITIS IN DOGS

Ключевые слова: конъюнктивит, глазные патологии, возбудитель, антибиотик, стафилококк, кишечная палочка.

По данным ряда авторов, 30% глазных патологий приходится на конъюнктивит. Также учеными доказано, что, как правило, конъюнктивит является вторичной проблемой, вследствие других заболеваний глаз или системных заболеваний. Данное заболевание полиэтиологично, поэтому нельзя выделить какую-то одну причину, повлекшую за собой это заболевание. В основном оболочка глаз воспаляется из-за различных микроорганизмов, травм и раздражения зрительных органов химикатами. К таким причинам относят инфекционные поражения патогенными бактериями (стафилококки и стрептококки), вирусами, грибами или паразитами. Инородные тела в виде песка, пыли, мелких волосков, закупорки слезного канала и т.п. могут нанести микротравмы и механические повреждения глаза. Одной из основных причин считается бесконтрольное применение антибиотиков. Лечение таких конъюнктивитов затруднено, так как микроорганизмы адаптируются к применяемым антибиотикам, образуя биопленки. Было выявлено, что чаще всего болеют собаки с укороченной мордой, со светлым шерстным покровом или лишенные его, а также такая порода, как йоркширский терьер (из-за длинной шерсти в области глаз). Проведены исследования по изучению распространения конъюнктивита у собак. Изучено его распространение в разрезе различных патологий. Определен видовой состав микрофлоры, наиболее часто изолируемый из экссудативных выделений глаз больных животных. Проведена чувствительность к некоторым анабиотическим и антибактериальным препаратам, что в

дальнейшем будет являться основным показателем для дальнейшего подбора лекарственных средств и разработки нового лекарственного средства.

Keywords: conjunctivitis, ophthalmic diseases, pathogen, antibiotic, Staphylococcus, E. coli.

According to some authors, 30% of ophthalmic diseases account for conjunctivitis. It has been also proved that usually conjunctivitis is a secondary problem as a result of other ophthalmic diseases or systemic diseases. It is impossible to single out any one reason causing this disease. Basically, the membrane of the eye becomes inflamed due to various microorganisms, injury and irritation of the visual organs by chemicals. Such causes include infection with pathogenic bacteria (Staphylococcus and Streptococcus), viruses, fungi or parasites. A foreign body in the form of sand, dust, fine hairs, clogged tear ducts, etc. can cause micro trauma and mechanical damage to eyes. One of the main reasons is considered to be uncontrolled use of antibiotics. The treatment of such conjunctivitis cases is complicated as the microorganisms adapt to the antibiotics used and form a biofilm. It was found that dogs with a shortened muzzle, light hair or hairless dogs get sick most often. Those also include Yorkshire terrier because of long hair in the eye area. The authors have conducted a study of conjunctivitis distribution in dogs. Its distribution was studied in the context of various pathologies. The species composition of microflora most frequently isolated from exudative eye secretions of sick animals was identified. The sensitivity to some antibiotics and antibiotics was studied; it may be a key indicator for the future selection of drugs and development of new medicines.

Коба Игорь Сергеевич, д.в.н., зав. каф. терапии и фармакологии, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. E-mail: vetdoctor@mail.ru.

Koba Igor Sergeevich, Dr. Vet. Sci., Head, Chair of Therapy and Pharmacology, Kuban State Agricultural University named after I.T. Trubilin. E-mail: vetdoctor@mail.ru.

Козлов Юрий Васильевич, к.в.н., доцент, каф. терапии и фармакологии, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина E-mail: yvk78@mail.ru.

Яновская Анна Олеговна, аспирант, каф. терапии и фармакологии, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. E-mail: a._.a@mail.ru.

Kozlov Yuriy Vasilyevich, Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Therapy and Pharmacology, Kuban State Agricultural University named after I.T. Trubilin. E-mail: yvk78@mail.ru.

Yanovskaya Anna Olegovna, post-graduate student, Chair of Therapy and Pharmacology, Kuban State Agricultural University named after I.T. Trubilin. E-mail: a._.a@mail.ru.

Введение

Нередко хозяева замечают у своих четвероногих друзей покраснения и выделения из глаз. Если у собаки воспаляется пленка, выстилающая поверхность глазного яблока и век, это может быть симптомом конъюнктивита. Конъюнктивит – это одно из самых распространенных заболеваний глаз. Данное заболевание представляет собой поражение соединительной ткани глаза животных.

Нельзя выделить какую-то одну причину, повлекшую за собой это заболевание. В основном оболочка глаз воспаляется из-за различных микроорганизмов, травм и раздражения зрительных органов химикатами. К таким причинам относят инфекционные поражения патогенными бактериями (стафилококки и стрептококки), вирусами, грибами или паразитами. Инородные тела в виде песка, пыли, мелких волосков, закупорки слезного канала и т.п. могут нанести микротравмы и механические повреждения глаза.

По данным ряда авторов 30% глазных патологий приходится на конъюнктивит. Также учеными доказано, что, как правило, конъюнктивит является вторичной проблемой, вследствие других заболеваний глаз или системных заболеваний [1].

По статистике последних лет увеличилось случаи заболевания конъюнктивита у собак. Причиной считается бесконтрольное применение антибиотиков. Лечение таких конъюнктивитов затруднено, так как микроорганизмы адаптируются к применяемым антибиотикам, образуя биопленки [2].

Как известно, конъюнктивиты разделяют на несколько форм [3]:

- катаральная – проявляется светобоязнью, слезотечением, слизистая гиперемирована, блефароспазм. Истечения слизистого экссудата скапливаются в углу глаза и склеивают ресницы. При этом отекает конъюнктив глаза, глазное яблоко западает внутрь. Обычно протекает в острой или хронической форме;

- гнойная – носит гнойный характер. Условно-патогенная микрофлора (стафилококки и стрептококки) вызывает воспаление слизистой глаза, ко-

торое проявляется в виде пиогенных выделений из глаз. При этом данные выделения вначале скудные, жидкие и мутные, а затем становятся обильными и приобретают зеленоватый оттенок;

- фолликулярная – вовлечены лимфатические фолликулы третьего века. Дискомфорт вызывает трение этих фолликулов при моргании об роговицу глаза, травмируя её;

- аллергическая – возникает из-за кормов, лекарств, шампуней, гельминтов, укусов насекомых и других причин [4].

Одним из этиологических факторов данного заболевания является породная принадлежность. Наиболее часто заболевают конъюнктивитом брахицефальные породы собак и кошек [5]. Это такие породы среди собак, как мопсы, пекинесы, тойтерьеры, бульмастиф, бассет-хаунд, малый пудель, карликовый пудель, английский бульдог, мастинонеаполитано, французский бульдог и другие с подобным типом строения морды. Среди кошек наиболее распространены среди персидских, экзотических, экстремальных.

Также в группу риска входят йоркширские терьеры. Их глаза могут травмироваться из-за длинной шерсти на морде. Еще одна категория животных, которые входят в зону риска, это кошки и собаки с белым цветом шерсти или с отсутствием шерстного покрова. У них чаще всего конъюнктивит является вторичным и возникает на фоне аллергической реакции [6, 7].

Цель исследования – определить распространение конъюнктивита у собак в условиях ветеринарной клиники «Питомец», г. Краснодар.

Материалы и методы

Исследования проводились с 2015 по 2017 гг. в ветеринарной клинике «Питомец», г. Краснодар. Нами использовался эпизоотологический метод исследования, который основывается на постоянном учете случаев конъюнктивита по данным регистрационных карт больных собак ветеринарной клиники в возрасте от 1 мес. до 19 лет различных пород.

Результаты исследований

Нами была проведена диспансеризация собак для определения распространения случаев конъюнктивита разной этиологии, которая включала в себя клинические исследования органов и систем, а также лабораторные методы (гематологические, биохимические, ПЦР диагностика).

В результате проведенных исследований было установлено, что наиболее часто (в 79,1%) случаев регистрируют различные инфекционные заболевания, а в 21,9% – заболевания незаразной этиологии (рис. 1).

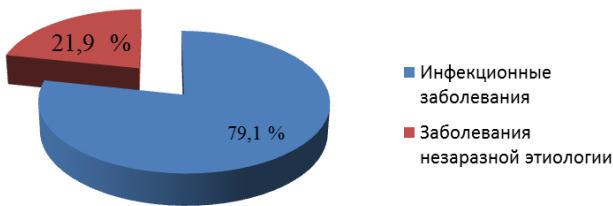


Рис. 1. Регистрация заболеваний в период с 2015 по 2017 гг.

Мониторинг заболеваний незаразной этиологии показал, что наиболее часто регистрируются такие заболевания, как отравления – 40,9%, болезни желудочно-кишечного тракта – 24,9, заболевания, связанные с акушерско-гинекологической патологией, – 11,2, конъюнктивиты – 8,5%. Остальные заболевания встречаются от 5,7 до 2,3% (рис. 2).

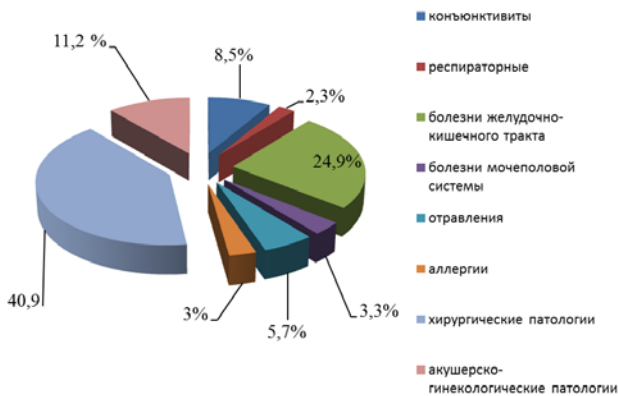


Рис. 2. Распространение заболеваний незаразной этиологии

Выделение микроорганизмов и определение чувствительности к антибиотикам являются основными показателями для дальнейшего подбора

лекарственных средств. Наиболее часто среди основных возбудителей выделяются пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*), синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*), кишечная палочка (*Escherichia coli*), золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*);

Нами были проведены такие исследования и установлено (табл.), что наиболее эффективными являются такие антибиотики, как гентамицин, гентамицин, левомицетин, цефтриофур, а также фурадонин. Зоны задержки роста при использовании данных средств составляют от 20,1 до 27,2 мм.

Таблица 1

Зона задержки роста антибиотиков к выделенной микрофлоре

№ п/п	Антибиотик	Зона задержки роста м/о, мм
		St. aureus
1	Азитромицин	-
2	Амфотерицин	-
3	Бензилпенициллин 10 ЕД	-
4	Гентамицин	27,2
5	Доксициклин	-
6	Канамицин	24,5
7	Канамицин	-
8	Клиндамицин	19,7
9	Колистин	-
10	Левомецетин	20,1
11	Линкомицин	-
12	Метронидазол	-
13	Нитроксилин	-
14	Нитрофурантон	11,3
15	Норфлоксацин	-
16	Офлоксацин	-
17	Пефлоксацин	-
18	Рифампицин	14,8
19	Триметоприм	-
20	Фурадонин	26,1
21	Цефазолин	-
22	Цефалексин	-
23	Цефалексин	14,4
24	Цефотаксим	-
25	Цефтриофур	20,3
26	Ципрофлоксацин	-
27	Энрофлоксацин	12,2
28	Эритромицин	7,1

Однако некоторые исследователи отмечают, что большинство форм конъюнктивита хорошо поддаются эмпирическому лечению. Но основным аргументом против эмпирического использования антибиотиков широкого спектра действия является развитие токсических и аллергических реакций. Кроме того, это может вызвать возникновение устойчивых штаммов, что создает в дальнейшем сложность в подборе другого антибактериального препарата, по этой причине отдалается процесс выздоровления.

Таким образом, разработка антибактериальных средств в виде комплексных препаратов для лечения конъюнктивитов у собак и кошек является актуальной задачей.

Выводы

1. Конъюнктивиты составляют 8,5% от общего числа заболеваний незаразной этиологии.
2. Наиболее часто среди основных возбудителей конъюнктивита выделяются пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*), синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*), кишечная палочка (*Escherichia coli*), золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*).
3. Наиболее эффективными являются такие антибиотики, как гентамицин, ганамицин, левомицетин, цефтриаксон, а также фурадонин. Зоны задержки роста при использовании данных средств составляют от 20,1 до 27,2 мм.

Библиографический список

1. Тилли Л., Смит Ф. Болезни кошек и собак: справ.; пер. с англ.; под ред. Е.П. Копенкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 848 с.: ил.
2. Васильев Н.В., Кузник Б.И., Цыбиков Н.Н. Иммуногенез, гемостаз и неспецифическая резистентность организма. – М.: Медицина, 1989.

3. Гаскелл К.Дж., Гаскелл Р.М., Чандлер Э.А. Болезни кошек. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 688 с.

4. Блинова Е.В., Бурцева Е.Е., Введенская О.В., Мельниченко В.И., Фернандес Л.В. Фармакологическая коррекция аллергических конъюнктивитов у собак и кошек антиоксидантом – антигипоксантом эмицидином. – М.: Ветеринария Кубани, 2008. – № 2. – С. 25-26.

5. <https://usatiki.ru/chem-i-kak-promyt-glaza-kotenu-ili-koshke/> (дата обращения 28.12.2017).

6. Ниманд Х.Г., Сутер П.Ф. Болезни собак: практическое руководство для ветеринарных врачей. – М.: Аквариум-Принт, 2008.

7. Петров В.В., Скулович З.Б. Состав, технология производства и эффективность нового поливитаминного препарата при конъюнктивитах у собак // Международный вестник ветеринарии. – 2004. – № 2. – С. 56-59.

References

1. Tilli L., Smit F. *Bolezni koshek i sobak: sprav.; per. s angl.; pod red. E.P. Kopenkina.* – M.: GEOTAR-Media, 2010. – 848 s.: il.
2. Vasilev N.V., Kuznik B.I., Tsybikov N.N. *Immuno-genez, gemostaz i nespetsificheskaya rezistentnost organizma.* – M.: Meditsina, 1989.
3. Gaskell K.Dzh., Gaskell R.M., Chandler E.A. *Bolezni koshek.* – M.: Akvarium Print, 2011. – 688 s.
4. Blinova E.V., Burtseva E.E., Vvedenskaya O.V., Melnichenko V.I., Fernandes L.V. *Farmakologicheskaya korrektsiya allergicheskikh konyunktivitov u sobak i koshek antioksidantom – antigipoksantom emitsidinom // Veterinariya Kubani.* – 2008. – № 2. – S. 25-26.
5. <https://usatiki.ru/chem-i-kak-promyt-glaza-kotenu-ili-koshke/> (data obrashcheniya 28.12.2017).
6. Nimand Kh.G., Suter P.F. *Bolezni sobak: prakticheskoe rukovodstvo dlya veterinarnykh vrachey.* – M.: Akvarium-Print, 2008.
7. Petrov V.V., Skulovich Z.B. *Sostav, tekhnologiya proizvodstva i effektivnost novogo polivitaminogo preparata pri konyuktivitakh u sobak // Mezhdunarodnyy vestnik veterinarii.* – 2004. – № 2. – S. 56-59.

