

ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭПИФОРЫ У КОШЕК, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ЦЕНТРЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖИВОТНЫХ УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

О. В. БАДОВА,
кандидат ветеринарных наук, доцент,
Т. В. БУРЦЕВА,
кандидат педагогических наук, доцент,
Уральский государственный аграрный университет
(620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, д. 42)
Е. В. СКОРЫНИНА,
руководитель,
Центр реабилитации животных
(620142, г. Екатеринбург, ул. Белинского, д. 112а)

Ключевые слова: Уральский государственный аграрный университет, центр реабилитации животных, эпифора, конъюнктивит, кошки.

Заболевания переднего отрезка глаза являются одними из самых распространенных патологий у мелких домашних животных, а наиболее высокое значение среди них имеют конъюнктивиты. Основными симптомами заболеваний глаз у кошек являются обильные выделения из глаз. Обильное слезотечение (эпифора) ведет к образованию слезной дорожки коричневого или красноватого цвета за счет пигмента, имеющегося в составе слезы. При постоянном слезоотделении около глаз у кошек могут возникнуть дерматиты, а шерсть на щеке животного окрашивается в коричневый цвет. В Центре реабилитации животных Уральского государственного аграрного университета в последнее время было обнаружено множество заболеваний глаз у кошек с нерегулярным слезоотделением, с образованием слезной дорожки. Поэтому нами была поставлена цель проведения исследования по выявлению основных этиологических факторов развития эпифоры у животных. Объектами данного исследования стали 48 разновозрастных кошек, содержащихся в ЦРЖ, из них у 40 кошек были выявлены симптомы, соответствующие эпифоре. Центр реабилитации животных – это место содержания бездомных, брошенных и потерянных животных, поэтому возможно вирусоносительство. В своей работе мы использовали клинический и тестово-диагностический методы исследования. Для проверки состояния слезопроводящей системы в качестве тестового диагностического исследования нами была проведена проба с красящим веществом (Офтолик – тест с лиссаминовым зеленым в разведении с 1 мл физиологического раствора), данный раствор закапывали животному в глаза. У 14 (35 %) кошек обнаружилась частичная или полная непроходимость слезоотводящих путей. В процессе исследования нами было установлено, что развитие эпифоры в Центре реабилитации животных Уральского государственного аграрного университета вызывают инфекционные конъюнктивиты.

THE MAIN ETIOLOGICAL FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF EPIPHORA IN CATS KEPT IN THE CENTRE OF ANIMAL REHABILITATION OF THE URAL STATE AGRARIAN UNIVERSITY

O. V. BADOVA,
candidate of veterinary sciences, associate professor,
T. V. BURTSEVA,
candidate of pedagogical sciences., associate professor,
Ural State Agrarian University
(42 K. Liebknechta Str., 620075, Ekaterinburg)
E. V. SKORYNINA,
head of the Center of Animal Rehabilitation
(112a Belinskogo Str., 620142, Ekaterinburg)

Keywords: Ural State Agrarian University, center rehabilitation animals, epiphora, conjunctivitis, cats.

Diseases of the anterior segment of the eye are among the most common pathologies in small animals, and the highest incidence is that of conjunctivitis. The main symptom of eye diseases in cats is abundant discharge from the eyes. Profuse lacrimation (epiphora) leads to the formation of the tear tracks of brown or reddish color due to pigment present in the composition of tears. With continued tearing dermatitis may occur around the eyes of cats, and the hair on the cheek of the animal is colored brown. In the Center of Animal Rehabilitation of the Ural State Agrarian University a lot of eye diseases in cats with irregular tearing have recently been discovered, with the formation of the tear tracks. Therefore, our objective was to conduct research to identify the main etiological factors of epiphora in animals. The objects of this study were 48 cats of different ages contained in the CAR, of which 40 cats showed symptoms of epiphora. Center of Animal Rehabilitation is the shelter for homeless, abandoned and lost animals, so a viral infection is possible. In this work we used clinical and diagnostic test methods. To check the status of lacrimal system we used the Oftolik test (lissamine green in dilution with 1 ml of physiological solution, the solution is instilled into the eyes of the animal). 14 (35 %) test results showed partial or complete obstruction of the lacrimal pathways. During the research we have found that the development of epiphora in the Center for Animal Rehabilitation was caused by infectious conjunctivitis.

Положительная рецензия представлена Н. В. Литусовым, доктором медицинских наук, профессором Уральского государственного медицинского университета.

Одним из актуальных вопросов офтальмологии являются заболевания переднего отрезка глаза. На их долю выпадает значительная часть обращаемости за офтальмологической помощью, а наиболее высокое эпидемиологическое значение в этой структуре имеют конъюнктивиты, составляющие до 2/3 в структуре воспалительных заболеваний глаз [5]. Эпифора – это нерегулярное слезоотделение с образованием слезной дорожки. Осложнением может быть дерматит на щеках и подбородке из-за раздражения кожи слезной жидкостью. Достаточно часто эпифора бывает у кошек и не является самостоятельным заболеванием, а всего лишь симптомом. В связи с этим для эффективного лечения очень важно выявить причину возникновения подобного состояния. Все причины возникновения данного состояния можно разделить на две большие группы:

1. Заболевания, связанные с нарушением оттока слезы из глаза по слезоотводящей системе. В норме продуцируемая слеза выводится по слезовыводящей системе глаза и состоит из слезного озерца (где собирается слеза) и двух слезных точек, откачивающих слезу из слезного озерца, затем слезная жидкость по слезным канальцам попадает в слезный мешок, а потом уже по носослезному каналу – в нос и рот. Любое нарушение этого пути ведет к затруднению выведения слезы. К данной группе относятся следующие заболевания:

- атрезия слезных точек (их врожденное отсутствие);
- стеноз слезных точек (состояние, когда слезные точки уменьшены в диаметре и не могут выводить нужный объем слезы из глаза);
- сужение слезных канальцев и носослезного канала;
- заворот или выворот век во внутреннем углу глаза, приводящий к несоответствию слезных точек слезному озерцу;
- инородные предметы в слезовыводящей системе (встречаются в основном у собак охотничьих пород в период активной работы);
- наличие стриктур и сращений слезных канальцев и носослезного канала из-за сильного конъюнктивита;
- дакриоцистит (воспаление слезного мешка);
- аллергии и инфекционные заболевания приводят к значительному отеку в полости носа и механическому давлению на носослезный канал и пластинку хагнера («дверцу» носослезного канала, идущую в полость носа);
- наличие слизистых пробочек в слезовыводящей системе;
- наличие новообразований, воспаления в областях находящихся в непосредственной близости от слезовыводящей системы.

2. Заболевания, связанные с повышенным производством слезы. Повышение производства слезы является защитной реакцией организма на любое раздражение вследствие того, что слеза защищает роговицу от внешних воздействий, а также омывает поверхность глаза. К этой группе относятся следующие заболевания:

- трихиаз и дистрихиаз (состояние глаза, когда роговица постоянно раздражается волосами либо аномально расположенными ресницами (трихиаз) или иными волосами, растущими на морде, имеющими контакт с глазом);
- блефариты (воспаление век);
- конъюнктивиты (полиэтиологическое воспалительное поражение конъюнктивы – слизистой оболочки, покрывающей внутреннюю поверхность век и склеру);
- кератиты (воспаления роговицы);
- корнеальные секвестры у кошек и наличие царапин, ссадин и иных повреждений роговицы;
- инородные тела в конъюнктивальном мешке, на внутренней поверхности третьего века, шовный материал внутри глаза или около него;
- раздражающие вещества (пыль, дым, шампунь, сильные запахи);
- глаукома;
- иридоциклиты (воспалительные заболевания переднего отдела сосудистой оболочки глаза);
- увеиты (воспаление различных частей сосудистой оболочки глаза);
- новообразования век, при контакте которых с роговицей происходит ее раздражение;
- пища, лекарственные препараты, способствующие продукции слезы;
- идиопатическая гиперсекреция слезных желез, встречаемая относительно редко [6].

Таким образом, причин нарушения оттока слезы и возникновения эпифоры может быть множество.

Клиническое проявление эпифоры. Шерсть вокруг внутреннего угла глаза увлажнена (рис. 1), коричневого цвета за счет наличия пигмента, входящего в состав слезы. При длительном течении эпифоры возникают сильнейшие дерматиты в области тока слезы. У животных кошек наблюдается зуд в области глаз, видны расчесы на морде, прослеживается скопление сухого коричневатого отделяемого во внутреннем углу глаза.

Цель и методика исследований. В связи с частым выявлением в центре реабилитации животных (ЦРЖ) Уральского государственного аграрного университета кошек с эпифорой была поставлена цель, провести исследование и выявить ее основные причины. Исследования проводились на базе кафедры инфекционной и незаразной патологии и ЦРЖ Уральского государственного аграрного университета г. Екатеринбурга. В работе применяли клиниче-



Рис. 1. Эпифора у кошки
Fig. 1. Epiphora in a cat

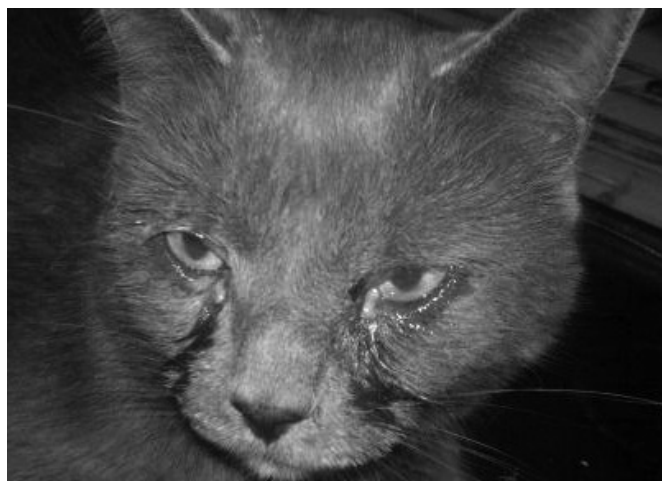


Рис. 2. Гнойный конъюнктивит, эпифора
Fig. 2. Purulent conjunctivitis, epiphora

ский и тестово-диагностический методы исследования. Материалом для исследования послужили кошки, содержащиеся в ЦРЖ.

Результаты исследований. На базе кафедры инфекционной и незаразной патологии Уральского государственного аграрного университета нами было исследовано 48 разновозрастных кошек. У 40 животных были выявлены симптомы, соответствующие эпифоре. Мелкие домашние животные попадают в центр реабилитации животных чаще с улиц, некоторых приносят равнодушные жители, а от других отказались хозяева [8], поэтому не исключено вирусоносительство, а также часто неизвестна история их жизни. К основным патогенам, которые вызывают инфекционные конъюнктивиты у кошек относятся герпесвирусная инфекция кошек 1 типа (FHV-1) и хламидиоз кошек, которые в 62 % случаев являются причиной временной или постоянной эпифоры у кошек [2, 3]. FHV-1 – это единственный вирус, который вызывает поражение роговицы глаза и является типичным альфа-вирусом. Он реплицируется в эпителиальных тканях во время первичной инфекции и далее находится в латентном состоянии в тройничном ганглии. Под действием стрессовой ситуации происходит реактивация латентного вируса и распространение его вдоль сенсорных аксонов с обострением заболевания [6, 7]. Для оценки состояния слезопроводящей системы в качестве тестового диагностического исследования нами была проведена проба с красящим веществом (Офтолик – тест с лиссаминовым зеленым, разведенным 1 мл физиологического раствора), раствор которого закапывали животному в глаза. В норме красящее вещество должно выделяться в течение первых 10 секунд из носа (обоих ноздрей) или рта. У 14 (35 %) животных обнаружилась частичная или полная непроходимость слезоотводящих путей. Для устранения закупорки кошкам провели бужирование каналов физиологическим раствором с последующей санацией глаз лосьоном «Клини», содержащим в своем составе ионы серебра, таурин и кислоту борную.

Серебро – это микроэлемент, необходимый для нормального функционирования внутренних органов и систем организма, а также повышающий иммунитет животного, обладающий мощным бактерицидным действием широкого спектра, не вызывающий аллергии и интоксикаций [4]. Таурин нужен для поддержания целостности сетчатки глаза (у кошек он не вырабатывается в достаточном количестве), а кислота борная является антисептиком. У остальных исследуемых животных проходимость слезных каналов не была нарушена, поэтому этим кошкам было проведено лечение воспалительных заболеваний глаз, приведших к развитию эпифоры. Для терапии всех кошек с эпифорой был использован препарат из группы фторхинолонов – ципровет. Действующее вещество – ципрофлоксацин – разрушает основную структуру патогенной клетки, нарушая синтез белка и целостность спирали ДНК прокариотов, что приводит к гибели микроорганизма [1]. Ципровет закапывали в глаза по 1 капле 4 раза в день в течение 14 дней. Всем животным в качестве иммуномодулятора применяли глазные капли «Максидин» (местно, по 1 капле в каждый глаз) [9].

Выводы. Рекомендации. В ходе проведенного исследования нами было установлено, что основными этиологическими факторами развития эпифоры в Центре реабилитации животных Уральского государственного аграрного университета являются инфекционные конъюнктивиты. Лечение пациентов с конъюнктивитом направлено на устранение провоцирующего агента в зависимости от этиологии процесса (бактериальный, вирусный или аллергический конъюнктивит), а также на повышение антиинфекционной резистентности организма [10]. В ряде случаев удается добиться полного излечения животных, в других же случаях назначается пожизненная поддерживающая терапия, которая значительно повышает качество жизни кошек. Помимо лечения возникающих заболеваний необходимо также проводить профилактические мероприятия и внимательно следить за состоянием животных.

Литература

1. Бурда О. В., Ситникова Т. Д., Грунтова Л. Ю., Харлицкая Е. В. Сравнительный анализ лечебного эффекта глазных капель ирис и ципровет при конъюнктивитах у мелких домашних животных // Теоретические и прикладные проблемы современной науки и образования : мат. междунар. науч.-практ. конф. 2015. С. 53–54.
2. Гречиха А. Ю. Частота распространения Feline Herpesvirus-1 и Chlamydophila felis у кошек с эпифорой // Ветеринария. 2012. № 4. С. 55–56.
3. Гречиха А. Ю. Диагностика эпифоры у кошек // Ветеринария. 2012. № 6. С. 58–59.
4. Крутяков Ю. А., Климов А. И., Коробкова Е. А., Лунегов А. М., Кузьмин В. А. Лечение кошек с конъюнктивитом и гингивитом ветеринарной лекарственной композицией на основе наночастиц серебра // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2015. № 4. С. 106–108.
5. Майчук Ю. Ф. Конъюнктивиты. Современная лекарственная терапия. М., 2014. 58 с.
6. Риис Р. К. Офтальмология мелких домашних животных. М., 2006. 280 с.
7. Соломахина Л. А. Конъюнктивиты у кошек // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2016. № 8. С. 51–58.
8. Ульянов Д. С., Петрова О. Г., Скорынина Е. В. Научное обоснование и совершенствование организационно-методических основ системы реабилитации животных // Аграрный вестник Урала. 2016. № 12. С. 62–64.
9. Усевич В. М., Усевич М. Н. «ДЭНС» при лечении конъюнктивита у плотоядных // Аграрный вестник Урала. 2008. № 11. С. 78–79.
10. Щербakov Г. Г., Коробов А. В., Егорова Г. А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине. СПб., 2007. 288 с.

References

1. Burda O. V., Sitnikova T. D., Gruntov L. Yu., Harlitskaya E. V. The comparative analysis of medical effect of eye drops iris and ciprovet in case of conjunctivitis in small pets // Theoretical and applied problems of modern science and education : proc. of intern. scient. and pract. symp. 2015. P. 53–54.
2. Grechikha A. Yu. Occurrence of distribution of Feline Herpesvirus-1 and Chlamydophila felis in cats with epiphora // Veterinary science. 2012. № 4. P. 55–56.
3. Grechikha A. Yu. Diagnosing epiphora in cats // Veterinary science. 2012. № 6. P. 58–59.
4. Krutyakov Yu. A., Klimov A. I., Korobkova E. A., Lunegov A. M., Kuzmin V. A. Treatment of cats with conjunctivitis and gingivitis using a veterinary medicinal composition on the basis of silver nanoparticles // Questions of standard legal regulation in veterinary science. 2015. № 4. P. 106–108.
5. Maychuk Yu. F. Conjunctivitis. Modern medicinal therapy. M., 2014. 58 p.
6. Riis R. K. Ophthalmology of small pets. M., 2006. 280 p.
7. Solomakhina L. A. Conjunctivitis in cats // Veterinary science, zootechnics and biotechnology. 2016. № 8. P. 51–58.
8. Ulyanov D. S., Petrova O. G., Skorynina E. V. Scientific reasons and enhancement of organizational and methodical bases of system of rehabilitation of animals // Agrarian Bulletin of the Urals. 2016. № 12. P. 62–64.
9. Usevich V. M., Usevich M. N. “DENS” in case of treatment of conjunctivitis in carnivorous animals // Agrarian Bulletin of the Urals. 2008. № 11. P. 78–79.
10. Scherbakov G. G., Korobov A. V., Egorova G. A. Complex therapy and the therapeutic equipment in veterinary medicine. SPb., 2007. 288 p.