

Научная статья

УДК 619:616.31-002+619:616-085:636.8

EDN PGOECSY

DOI: 10.22450/19996837_2023_1_68

Эффективность комплексной свето- и фармакотерапии при лечении индолентной язвы у кота (клинический случай)

Анна Юрьевна Пухова¹, Людмила Владимировна Клетикова²,
Нина Николаевна Якименко³

^{1, 2, 3} Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д. К. Беляева
Ивановская область, Иваново, Россия

¹ kitrey@mail.ru, ² doktor_xxi@mail.ru, ³ ninayakimenko@rambler.ru

Аннотация. Проблема заболеваний ротовой полости у мелких домашних животных является широко распространенной. Предметом исследования стала диагностика и терапия индолентной язвы у 15-месячного кота породы мейн-кун. Из анамнестических данных следует, что спустя 4 дня после плановой вакцинации наряду с общеклиническими симптомами заболевания у кота на верхней левой губе образовалась эрозия диаметром 0,5–0,7 см, на основании чего был поставлен диагноз «язвенный стоматит». На момент исследования владелец отметил потерю веса животным; отек верхней губы; гнойные корки на язвенных очажках; гнойные истечения с неприятным запахом. При исследовании у кота отмечены отек верхней губы; местная температура повышена; верхняя губа приподнята; на слизистой оболочке симметричные язвенно-эрозивные поражения размером до 5–5,5 см; наложения беловато-красноватого цвета, корочки и экссудат с неприятным запахом; увеличение регионарных лимфатических узлов. В мазках-отпечатках со слизистой ротовой полости большое количество эозинофилов, нейтрофилов, макрофагов и кокков; в крови – лейкоцитоз, гипопротейнемия, гипокальциемия; в моче – протеинурия, кетонурия, уробилиногенурия, нитритурия, лейкоцитурия; микробиологическое исследование отделяемого язвы выявило *St. aureus* и *St. saprophyticus*; ПЦР-RT – отрицательный на предмет обнаружения вирусной лейкемии, кальцивироза, вирусного иммунодефицита, коронавирусной инфекции. На основании исследований коту поставлен диагноз – билатеральная индолентная язва. В комплексе лечебных мероприятий использовали местное орошение слизистой ротовой полости, инфльтрацию тканей, витамины и минералы, детоксикационную и противовоспалительную терапию, ультрафиолетовое облучение. После длительного курса лечения у кота наступила полная ремиссия. Следовательно, своевременная правильная диагностика, комбинированная терапия, соблюдение условий кормления и содержания эффективны при лечении индолентной язвы у кошек.

Ключевые слова: кошка, комплекс эозинофильной гранулёмы, индолентная язва, диагностика, медикаментозная и светотерапия

Для цитирования: Пухова А. Ю., Клетикова Л. В., Якименко Н. Н. Эффективность комплексной свето- и фармакотерапии при лечении индолентной язвы у кота // Дальневосточный аграрный вестник. 2023. Том 17. № 1. С. 68–75. doi: 10.22450/19996837_2023_1_68.

Original article

The effectiveness of complex light and pharmacotherapy in the treatment of feline indolent ulcer (clinical case)

Anna Yu. Pukhova¹, Lyudmila V. Kletikova²,
Nina N. Yakimenko³

^{1,2,3} Ivanovo State Agricultural Academy by D. K. Belyaev, Ivanovo region, Ivanovo, Russia

¹ kitrey@mail.ru, ² doktor_xxi@mail.ru, ³ ninayakimenko@rambler.ru

Abstract. The problem of oral diseases in small pets is widespread. The subject of the study was the diagnosis and treatment of indolent ulcer in a 15-month-old Maine Coon cat. 4 days after the scheduled vaccination, along with the general clinical symptoms of the disease, the cat developed erosion with a diameter of 0.5–0.7 cm on the upper left lip. The diagnosis of "ulcerative stomatitis" was made. At the time of the study, the owner noted weight loss in the cat, swelling of the upper lip, purulent crusts on ulcerative foci, purulent discharge with an unpleasant odor. Examination of the animal revealed swelling of the upper lip, increased local temperature, raised upper lip, symmetrical ulcerative erosive lesions up to 5–5.5 cm in size on the mucous membrane, whitish-reddish overlays, crusts and exudate with an unpleasant odor, enlargement of regional lymph nodes. A large number of eosinophils, neutrophils, macrophages and cocci were found in imprint-smears from the oral mucosa; leukocytosis, hypoproteinemia, hypocalcemia were found in the blood; and proteinuria, ketonuria, urobilinogenuria, nitrituria, leukocyturia were found in the urine. Microbiological examination of the ulcer discharge revealed *St. aureus* and *St. saprophyticus*. PCR-RT was negative for the detection of viral leukemia, calcivirosis, viral immunodeficiency and coronavirus infection. Based on the examinations, the cat was diagnosed with a bilateral indolent ulcer. In the complex of therapeutic measures, local irrigation of the oral mucosa, tissue infiltration, vitamins and minerals, detoxification and anti-inflammatory therapy, and ultraviolet irradiation were used. After a long course of treatment, the cat went into complete remission. Therefore, timely correct diagnosis, combination therapy, feeding and housing conditions are effective in obtaining indolent ulcers in cats.

Keywords: cat, eosinophilic granuloma complex, indolent ulcer, diagnostics, drug and light therapy

For citation: Pukhova A. Yu., Kletikova L. V., Yakimenko N. N. Effektivnost' kompleksnoi sveto- i farmakoterapii pri lechenii indolentnoi yazvy u kota (klinicheskii sluchai) [The effectiveness of complex light and pharmacotherapy in the treatment of feline indolent ulcers (clinical case)]. *Dal'nevostochnyj agrarnyj vestnik. – Far Eastern Agrarian Bulletin.* 2023; 17; 1: 68–75. (in Russ.). doi: 10.22450/19996837_2023_1_68.

Введение. Среди дерматологических заболеваний у кошек довольно часто регистрируется комплекс эозинофильной гранулёмы. Наиболее часто к нему относят индолентные язвы, эозинофильные бляшки и эозинофильные гранулёмы [1].

К. С. Савенков и соавторы (2014) по клиническим признакам выделяют пять основных форм эозинофильного синдрома: эозинофильную язву, эозинофильную бляшку, эозинофильную гранулёму, аллергический миллиарный дерматит, эозинофильный гастрит [2]. Комплекс являет-

ся своеобразной воспалительной реакцией кожи на первичное заболевание. Он проявляется в ротовой полости и на различных участках тела. На поверхности тела «эозинофильная гранулёма выглядит как безволосый участок кожи в виде тонкой линии, чаще на конечностях, с повреждением поверхности кожи» [3].

Индолентная язва (эозинофильная язва, «вялая» язва) представляет собой хорошо отграниченные односторонние или двусторонние поражения, встречающиеся в 80 % случаев в подносовом же-

лобке верхней губы или рядом с верхним клыком, и проявляется в виде эрозий на верхних губах. Иногда локализуется на нижней губе или в ротовой полости за последним верхним моляром; в более продвинутых случаях затрагивая комиссуру губ и переходя на носовое зеркало [4, 5, 6].

Затем эрозии могут увеличиваться, переходить в язвы, в центре которых появляются некротические ткани. Периферия язвы, как правило, несколько возвышена и окружает центр язвы. Цвет язвы от периферии к центру изменяется от розоватого до желтого. В некоторых случаях может быть выражен гнойный экссудат. Большие поражения могут быть очень деструктивными и деформирующими [7, 8].

Клинически индолентная язва может выглядеть как небольшой линейный дефект по краю верхних губ, однако зачастую сопровождается выраженным отеком и деформацией верхних губ и даже мочки носа [4]. Патогенез заболевания до конца не выяснен, чаще обнаруживается у животных, перенесших вирусную лейкемию, также выдвинута теория аллергической природы заболевания [5].

По данным зарубежных ученых, индолентная язва наблюдается у кошек с 9-месячного до 9-летнего возраста (в среднем у 6-летних животных), и встречается в 3 раза чаще у самок, нежели у самцов [5].

Согласно исследованиям, проведенным нами ранее, индолентная язва встречается в 26 % случаев при диагностировании комплекса эозинофильной гранулёмы; при этом у самцов чаще, чем у самок (55 против 45 %); наиболее часто у кошек от 1 до 2-летнего возраста (57 %) [9]. Наиболее подвержены заболеванию шотландские кошки (34 %) и мэйн-куны (25 %) [9; 10].

Целью настоящего исследования стала диагностика и терапия билатеральной индолентной язвы у кота.

Материал и методы исследования. Объектом исследования был 15-месячный кот по кличке Кристофер породы мэйн-кун. Согласно анамнестическим данным, у кота наблюдалась общая слабость, снижение аппетита и образование эрозии на верхней левой губе диаметром 0,5–0,7 см спустя 4 дня после плановой вакцинации. В сторонней клинике коту был поставлен диагноз «язвенный стоматит», где реко-

мендовано введение препаратов преднизет и амоксициллин. Спустя полтора месяца владелец обратился в клинику с жалобами на общую слабость и потерю веса у кота; отек верхней губы и появление на ней язвенных очажков, покрытых гнойной коркой со скудным отделяемым беловатого цвета и неприятным запахом. У кота снижен аппетит; в области поражения выражен зуд и болезненность.

Объективно: кот апатичен, испытывает болезненность при пальпации очагов поражения. У него отек верхней губы, местная температура повышена, верхняя губа приподнята. На слизистой оболочке верхней губы симметричные язвенно-эрозивные поражения размером до 5–5,5 см; наложения беловато-красноватого цвета; имеются корочки и скудное отделяемое белесоватого цвета с неприятным запахом (рис. 1). При пальпации регионарные лимфатические узлы увеличены до 1,5 см.

С целью уточнения диагноза выполнены лабораторные исследования.

Цитологическое исследование мазков-отпечатков со слизистой ротовой полости показало большое количество эозинофилов, нейтрофилов, макрофагов и кокков. В клиническом анализе крови содержание лейкоцитов составило $14,8 \times 10^9/\text{л}$, в том числе эозинофилов 11 %, СОЭ 18 мм/час. В биохимическом анализе сыворотки крови выявлены гипопротейнемия и гипокальциемия. ПЦР-РТ показал отрицательный результат на предмет обнаружения вирусной лейкемии, кальцивироза, вирусного иммунодефицита, короновиральной инфекции.

При исследовании мочи установлены протеинурия, кетонурия, уробилиногенурия, нитритурия, лейкоцитурия. При микробиологическом исследовании отделяемого язвы выявлены *St. aureus* и *St. saprophyticus*, чувствительные к амоксициллин-клавуленовой кислоте и гентамицину. Экто- и эндопаразитов не выявлено.

На основании анамнестических данных, симптомов, лабораторных исследований коту был поставлен диагноз билатеральная индолентная язва (язва Якобса).

Результаты исследования и их интерпретация. Основу рациона курируемого животного составил привычный для

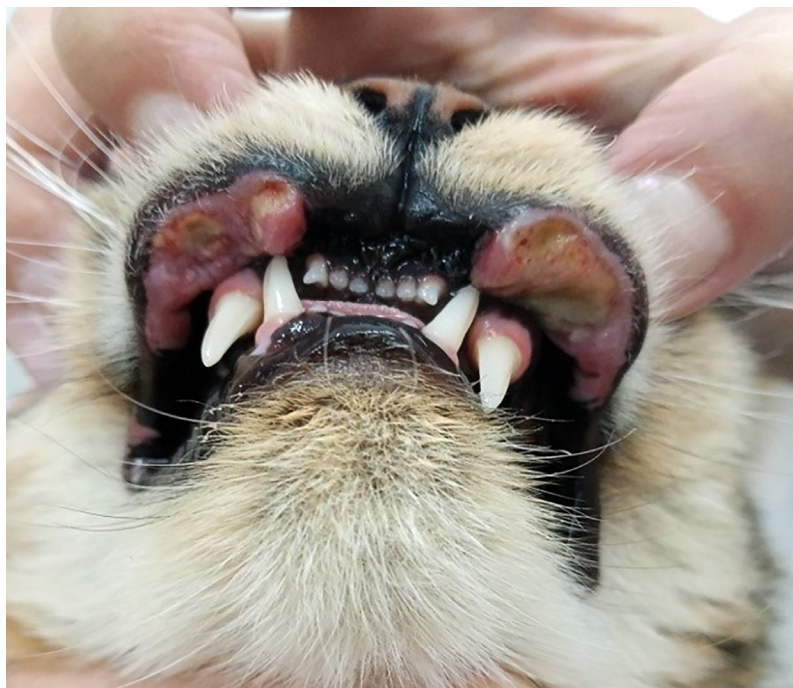


Рисунок 1 – Симметричные язвенно-эрозивные поражения на верхней губе у кота Кристофера

пациента корм «Royal Canin Maine Coon», а также вода в свободном доступе.

Местно слизистую оболочку ротовой полости обрабатывали 0,05 % раствором хлоргексидина; двукратно выполнили инфильтрацию тканей – 2 % раствором марфлоксацина и 0,5 % раствора новокаина в дозе 4 мл. Для коррекции метаболических нарушений, выявленных при исследовании крови, вводили витаминно-аминокислотный комплекс «Витам» в дозе 1,2 мл два раза в день в течение пяти дней.

С целью коррекции минеральной недостаточности применяли кальфотон в дозе 0,62 мл в течение двух дней; для нивелирования симптомов кетонурии использовали антитоксический препарат «Детокс» в дозе 0,62 мл в течение 5 дней; для снятия воспалительного процесса применяли препарат «Дексафорт» в дозе 0,6 мл (инъекция с интервалом 7 дней в течение месяца). Данный препарат обладает также противоаллергическим, противоотечным и десенсибилизирующим эффектом.

В качестве антибактериального средства в данном случае послужил препарат выбора «Амоксигард». Его использовали в течение месяца в дозе 0,62 мл; вводили внутримышечно. Перорально применили

«Лактоферон», согласно инструкции, по одной таблетке 2 раза в день для коррекции микрофлоры.

В комплексе терапевтических мероприятий с первых дней лечения после определения дозы с помощью биодозиметра Горбачева-Дальфельда проводили ультрафиолетовое облучение. Для процедуры использовали прибор ОУФК-01 «Солнышко». Экспозиция ультрафиолетового облучения составила 8 минут на расстоянии 30–40 см, с применением средств индивидуальной защиты пациента (рис. 2) [11].

После 10-дневного курса терапии размер билатеральной индолентной язвы сократился до 1,8 см. Язвенные поражения наблюдались слева; зуд, болезненность, отек, наложения и истечения отсутствовали. У животного постепенно восстановился аппетит, повысилась активность. Спустя месяц у животного наступила полная ремиссия. Очаги на слизистой оболочке ротовой полости не выявлялись; неприятный запах, болезненность отсутствовали (рис. 3).

В картине крови отмечено улучшение гематологических и биохимических показателей, в том числе снижение СОЭ до 6,0 мм/час; повышение гемоглобина



Рисунок 2 – Ультрафиолетовое облучение кота Кристофера



Рисунок 3 – Состояние слизистой оболочки ротовой полости у кота Кристофера после курса комплексной терапии

до 124,0 г/л, эритроцитов до $7,38 \times 10^{12}/л$. Увеличились общий белок до 66,4 г/л, кальций и магний – до 2,3 и 1,3 ммоль/л, соответственно; произошло снижение концентрации эозинофилов до 5,0 %.

В анализе мочи не обнаруживались кетоновые тела, нитриты и лейкоциты; содержание белка и уробилиногена не превышало референсных значений.

Заключение. Проведенный анализ литературных источников позволил установить, что индолентная язва встречается в основном у кошек в возрасте одного – двух лет. Наиболее часто заболевание регистрировали у таких пород кошек, как шотландские и мейн-куны, что, по-видимому, объясняется их популярностью.

Рассматривая клинический случай, можно сделать некоторые выводы:

1. При неверно поставленном диагнозе и некорректном лечении язвенные поражения распространяются на левую и правую верхние губы, поражая слизистую оболочку и подслизистый слой. Поражение сопровождается отеком, болезненностью, зудом, что способствует снижению аппетита и угнетению животного. В запущенных случаях присоединяется банальная микрофлора, отягчающая течение заболевания – у животного наблюдаются гнойные корочки со скудным отделяемым и неприятным запахом.

2. Основной причиной заболевания, следующей из анамнестических данных, была аллергическая реакция на введение вакцины.

3. При терапии индолентной язвы целесообразно комплексное лечение, включающее орошение слизистой оболочки ротовой полости антисептиком, инфильтрация тканей, антибактериальная, общеукрепляющая и гормональная терапия, а также физиотерапия с применением ультрафиолетового облучения.

С целью профилактики, кроме применения специального рациона питания, необходимы своевременные противопаразитарные мероприятия, применение общеукрепляющих средств и при последующих вакцинопрофилактиках одновременное введение противоаллергических препаратов, например, «Аллервет».

Список источников

1. Белова С. Комплекс эозинофильной гранулемы кошек // Современная ветеринарная медицина. 2013. № 1. С. 12–14.
2. Эозинофильный синдром у кошек / К. С. Савенков, А. В. Кудрявцева, Р. В. Антипина, М. Н. Левковская // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2014. № 3. С. 259–262.
3. Романова А. А. Эозинофильная гранулема у кошек // Зоостатус. URL: <https://zoostatus.ru/lechenie/bolezni/eozinofilnaya-granulema-u-koshek> (дата обращения: 12.01.2023).
4. Герасимова Е. О. Новообразование не значит опухоль // Ветфарма. URL: <https://vetpharma.org/articles/134/8594/> (дата обращения: 16.01.2023).
5. Карлсон Д. Дж., Гиффон Д. М., Карлсон Л. Д. Домашний ветеринарный справочник для владельцев кошек. М. : Центрполиграф, 2013. 226 с.
6. Карлсон Д. Дж., Гиффон Д. М., Карлсон Л. Д. Домашний ветеринарный справочник для владельцев кошек. М. : Центрполиграф, 1997. 160 с.
7. Miller W. H., Griffin C. E., Campbell K. L. Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. Saunders-Elsevier, St Louis, 2013. 938 p.
8. Хилари Дж., Розанна М. Дерматология собак и кошек. М. : Аквариум-Принт, 2022. 360 с.
9. Пухова А. Ю., Якименко Н. Н. Критерии восприимчивости и частоты возникновения язвы Якобса у кошек как формы проявления комплекса эозинофильной гранулемы // Наука и молодежь: новые идеи и решения в АПК России : материалы всерос. науч.-практ. конф. Иваново : Ивановская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. С.129–136.
10. Бушмина А. А., Оробец В. А. Дерматиты кошек в городе Ставрополе // Ветеринарная патология. 2022. № 2. С. 22–29.
11. Физиотерапия в лечении, профилактике и реабилитации животных / И. И. Кочиш, В. Г. Турков, Л. В. Клетикова [и др.]. Москва–Иваново : ЗооВетКнига, 2016. 290 с.

References

1. Belova S. Kompleks eozinofilnoy granulemy koshek [Feline eosinophilic granuloma complex]. *Sovremennaya Veterinarnaya Meditsina. – Modern Veterinary Medicine*, 2013; 1: 12–14 (in Russ.).
2. Savenkov K. S., Kudryavtseva A. V., Antipina R. V., Levkovskaya M. N. Eozinofilnyy sindrom u koshek [Eosinophilic syndrome in cats]. *Voprosy normativno-pravovogo regulirovaniya v veterinarii. – Issues of regulatory and legal regulation in veterinary medicine*, 2014; 3: 259–262 (in Russ.).
3. Romanova A. A. Eozinofilnaya granulema u koshek [Feline eosinophilic granuloma]. *Zoostatus.ru* Retrieved from <https://zoostatus.ru/lechenie/bolezni/eozinofilnaya-granulema-u-koshek> (Accessed 12 January 2023) (in Russ.).
4. Gerasimova Ye. O. Novoobrazovanie ne znachit opukhol [Neoplasm does not mean tumor]. *Vetpharma.org* Retrieved from <https://vetpharma.org/articles/134/8594> (Accessed 16 January 2023) (in Russ.).
5. Karlson D. Dzh., Giffon D. M., Karlson L. D. *Domashniy veterinarnyy spravochnik dlya vladeltsev koshek [Home veterinary guide for cat owners]*, Moskva, Tsentrpoligraf, 2013, 226 p. (in Russ.).
6. Karlson D. Dzh., Giffon D. M., Karlson L. D. *Domashniy veterinarnyy spravochnik dlya vladeltsev koshek [Home veterinary guide for cat owners]*, Moskva, Tsentrpoligraf, 1997, 160 p. (in Russ.).
7. Miller W. H., Griffin C. E., Campbell K. L. *Muller & Kirk's Small Animal Dermatology*. Saunders-Elsevier, St Louis, 2013, 938 p.
8. Khilari Dzh., Rozanna M. *Dermatologiya sobak i koshek [Dermatology of dogs and cats]*, Moskva, Akvarium-Print, 2022, 360 p. (in Russ.).
9. Pukhova A. Yu., Yakimenko N. N. Kriterii vospriimchivosti i chastoty vozniknoveniya yazvy Yakobsa u koshek kak formy proyavleniya kompleksa eozinofilnoy granulemy [Criteria for susceptibility and incidence of Jacobs ulcer in cats as a manifestation of eosinophilic granuloma complex]. *Proceedings from Science and youth: new ideas and solutions in the agro-industrial complex of Russia: Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian Scientific and Practical Conference*. (PP. 129–136), Ivanovo, Ivanovskaya gosudarstvennaya sel'skohozyajstvennaya akademiya, 2022 (in Russ.).
10. Bushmina A. A., Orobets V. A. Dermatitis koshek v gorode Stavropole [Cat dermatitis in Stavropol]. *Veterinarnaya patologiya. – Veterinary pathology*, 2022; 2: 22–29 (in Russ.).
11. Kochish I. I., Turkov V. G., Kletikova L. V. [et al.]. *Fizioterapiya v lechenii, profilaktike i reabilitatsii zhivotnykh [Physiotherapy in the treatment, prevention and rehabilitation of animals]*, Moskva–Ivanovo, ZooVetKniga, 2016, 290 p. (in Russ.).

© Пухова А. Ю., Клетикова Д. В., Якименко Н. Н., 2023

Статья поступила в редакцию 21.01.2023; одобрена после рецензирования 18.02.2023; принята к публикации 21.02.2023.

The article was submitted 21.01.2023; approved after reviewing 18.02.2023; accepted for publication 21.02.2023.

Информация об авторах

Пухова Анна Юрьевна, студент, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д. К. Беляева, kitrey@mail.ru;

Клетикова Людмила Владимировна, доктор биологических наук, профессор, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д. К. Беляева, doktor_xxi@mail.ru;

Якименко Нина Николаевна, кандидат ветеринарных наук, доцент, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д. К. Беляева, ninayakimenko@rambler.ru

Information about authors

Anna Yu. Pukhova, Student, Ivanovo State Agricultural Academy by D. K. Belyaev, kitrey@mail.ru;

Lyudmila V. Kletikova, Doctor of Biological Sciences, Professor, Ivanovo State Agricultural Academy by D. K. Belyaev, doktor_xxi@mail.ru;

Nina N. Yakimenko, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, Ivanovo State Agricultural Academy by D. K. Belyaev, ninayakimenko@rambler.ru