

Zachowawcze leczenie torbieli ślinowej u kota – alternatywa dla radykalnej resekcji ślinianki

MACIEJ JUSZCZYK, JAN WŁODAREK., JĘDRZEJ M. JAŚKOWSKI*

Przychodnia Weterynaryjna „Animal”, ul. Wejherowska 19a, 54-239 Wrocław

*Katedra Weterynarii Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UP, ul. Wojska Polskiego 52, 60-628 Poznań

Juszczuk M., Włodarek J., Jaśkowski J. M.

Effective treatment of sialoceles in cats as an alternative to a radical resection of the salivary gland

Summary

The case described is meant to exemplify a method of non-invasive treatment of salivary duct cysts (sialoceles) in cats as an alternative to a radical resection of the salivary gland.

Pathological changes in the head area that veterinary surgeons often have to deal with in their work include inflammatory changes in the oral cavity (stomatitis), gums (gingivitis), and paradontium (paradontitis), as well as injuries of the salivary gland area, which often result from fights and bites. These processes can lead to morbidity of salivary glands or salivary ducts, which are connected with them.

Gingivitis, paradontitis, chemical irritation of salivary glands, mechanical injuries, bacterial diseases, as well as individual predispositions can result in sialoliths and cause salivary gland cysts.

The following tissue imaging methods are useful in the diagnostics of the above-mentioned diseases: plain X-ray examination, sialogram, and ultrasonic examination of the salivary gland combined with the assessment of its structure.

In this case, a cat with a chronic inflammation of salivary glands (sialoadenitis) with salivary gland cysts underwent non-invasive treatment. Sanitation of the salivary fistula, located in the oral vestibule, combined with a course of antibiotics helped evacuate accumulated inflammatory discharge and saliva. The injury of salivary ducts and bacterial inflammation of the gland responded positively to this treatment.

Methods used in treating salivary glands include, in most cases, surgical procedures to restore the patency of salivary ducts or to place them inside the oral cavity in order to ensure the outflow of accumulated saliva. In extreme cases, the salivary gland undergoes a complete resection, which, however, involves a greater risk of complications.

Keywords: cat sialoceles, salivary gland, salivary duct cyst

Do często napotykanych zmian chorobowych zlokalizowanych w jamie ustnej kota należą stany zapalne dziąseł i przyzębia, jak również związane z nimi choroby zębów. Torbiele ślinowe, stany zapalne gruczołów ślinowych czy też zmiany wytwórcze bądź nowotworowe, wywodzące się z gruczołów ślinowych należą do rzadkości (11, 12). Prezentowany przypadek wymaga przybliżenia anatomii i topografii gruczołów ślinowych dużych, tj. gruczołu żuchwowego i gruczołów ślinowych podjęzykowego jedno- i wieloprzewodowego. Przedstawiona zostanie również zachowawcza metoda leczenia ropnia gruczołu ślinowego jako alternatywa dla radykalnej metody resekcji ślinianki.

Gruczoły ślinowe dzieli się na gruczoły ślinowe małe oraz gruczoły ślinowe duże. W prezentowanej pracy spotkaliśmy się z patologią gruczołów ślinowych dużych, tj. gruczołu ślinowego żuchwowego i gruczołu ślinowego podjęzykowego wieloprzewodowego. Gru-

czoł żuchwowy położony jest w okolicy kąta żuchwy, w dole zażuchwowym. U dorosłego kota ma on kształt zbliżony do kuli, z niewielkim występnym skierowanym donosowo. Pod względem wielkości zawsze ustępuje przyusznicy. Przewód wyprowadzający gruczołu żuchwowego układu się pomiędzy mięśniem żuchwowo-gnykowym a mięśniem gnykowo-językowym i uchodzi do jamy ustnej na brodawce podjęzykowej. Gruczoły podjęzykowe mieszczą się pod błoną śluzową zachyłka podjęzykowego bocznego dna jamy ustnej oraz trzonu języka pod postacią dwóch skupisk gruczołowych. Jedno skupisko to jednoprzewodowy gruczoł podjęzykowy większy, drugie to wieloprzewodowy gruczoł podjęzykowy mniejszy. Ślinianka podjęzykowa większa uchodzi na mięsku podjęzykowym (5, 6, 10).

Z fizjologicznego punktu widzenia ślina zapewnia homeostazę jamy ustnej i jej przedsiionka. Wpływa na prawidłowe funkcjonowanie, stan błony śluzowej

i przyzębia. Nawilża i uelastycznia komórki nabłonkowe jamy ustnej, równocześnie wspomaga ich regenerację.

Znajdujący się w ślinie lizozym odkaża jamę ustną poprzez swe właściwości antybakteryjne, antywirusowe i grzybobójcze. Ponadto w warunkach fizjologicznych w ślinie możemy odnaleźć jony: sodu, potasu, chloru, wodorowęglany, wapń, fosforany, magnez, będące nieorganicznymi składnikami śliny. Niektóre z nich, takie jak wodorowęglany czy fosforany mają za zadanie buforować środowisko kwaśne w żołądku, co ma szczególnie duże znaczenie u przeżuwaczy. W przypadku psów i kotów natomiast, w sprzyjających warunkach, tj. stanach zapalnych dziąseł, przyzębia, chorobach bakteryjnych, a także predyspozycjach osobniczych, mogą stać się budulcem kamieni ślinowych (fosforany lub węglany wapnia) (2, 4, 7, 8).

Opis przypadku

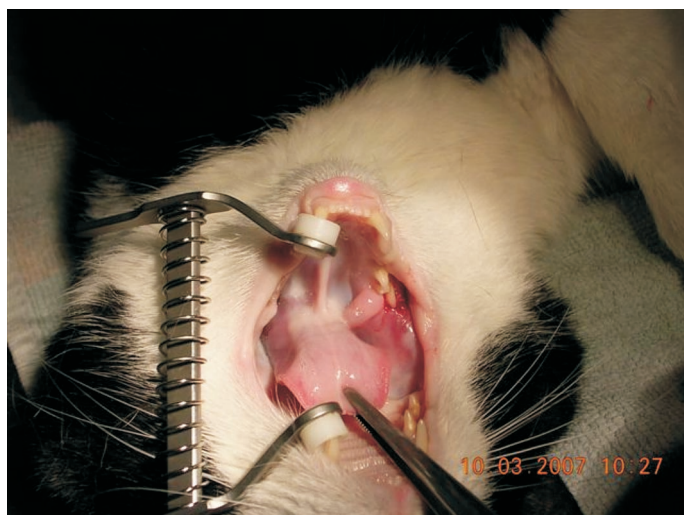
Brak apetytu, ślinotok, osowiałość, wymioty, a także bolesność towarzysząca próbom pobierania pokarmu przez pięcioletnią kotkę rasy europejskiej były głównymi objawami uzyskanymi z wywiadu. W badaniu fizykalnym temperatura wewnętrzna wynosiła 38,5°C i nie odbiegała od normy. Błony śluzowe były nieznacznie przekrwione z zachowanym prawidłowym czasem wypełnienia naczyń włosowatych poniżej dwóch sekund. Częstość oddechów i tętno była prawidłowa. Badanie osłuchowe nad polem płucnym nie wykazywało odchyień od normy. Węzły chłonne okolicy gardłowej były lekko powiększone i niebolesne. Przedśionek jamy ustnej, dziąsła i przyzębie nie wykazywały zmian patologicznych. Zaobserwowano jednak pewną tkliwość okolicy kąta żuchwy. Podczas próby rozwarcia jamy ustnej obserwowano wyraźną bolesność. Zanotowano także zmiany w badaniu morfologicznym krwi. Liczba leukocytów (WBC) wynosiła – 19,9 G/l, hematokryt (HCT) – 56%, natomiast OB – po 1/2 h 21 mm i po 1 h 32 mm.

W celu przeprowadzenia oględzin jamy ustnej i gardła zaproponowano monoanestezję propofolową w dawce 4 mg/kg m.c. (w przypadku, gdy zabieg jest bardziej rozległy i długotrwały, zalecana jest premedykacja złożona mieszaną midazolamu 0,2 mg/kg, ketaminy 10 mg/kg i butorphanolu 0,2 mg/kg, a następnie znieczulenie wziewne izofluranem). Ze względów finansowych właściciel zdecydował się jednak na znieczulenie ksylazynowo ketaminowe. Zwierzę poddano sedacji mieszaną 2% ksylazyny (0,2 ml) z 10% ketaminą (0,1 ml). Wykonano cztery zdjęcia przeglądowe głowy i okolicy szyi w pozycji strzałkowej, bocznej oraz lewy i prawy skos. Radiograficznie uwidocznił się owalny, jednorodny cień w okolicy gruczołów żuchwowych. Cień zlokalizowany był w okolicy dołu zażuchwowego doogonowo od prawego kąta żuchwy i caudo-ventralnie od puszki bębnekowej i ucha środkowego (ryc. 1). Takie usytuowanie zmiany, a także charakterystyczny kształt wskazywały na zmieniony chorobowo gruczoł ślinowy żuchwowy. Radiogram nie wykazał obecności kamieni ślinowych.

Po uzyskaniu pełnego uspokojenia, rozluźnienia mięśniowego i bezbolesności przeprowadzono szczegółowe oglę-



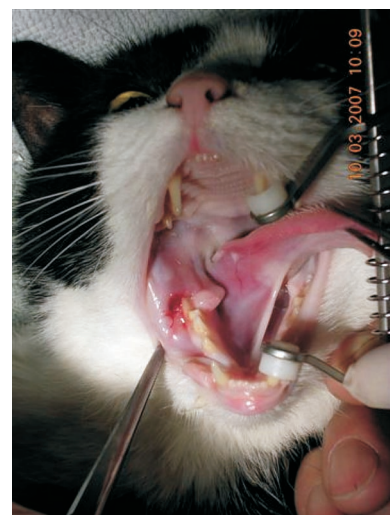
Ryc. 1. Cień okolicy dołu zażuchwowego (*fossa retromandibularis*). Radiogram głowy kota, pozycja boczna. Brak widocznych sialolitów



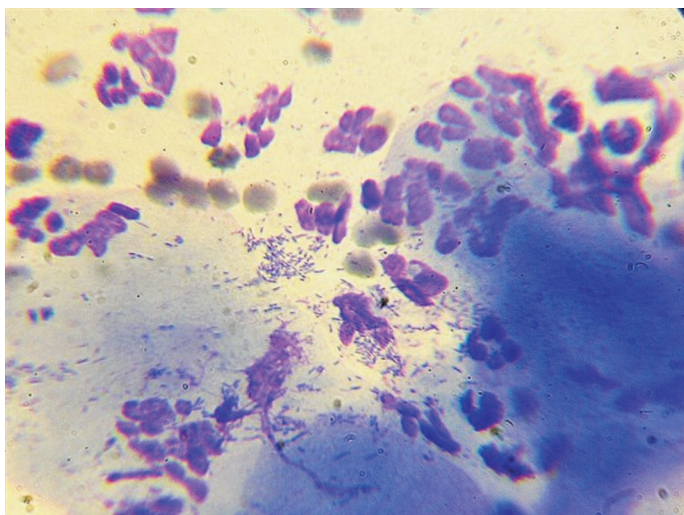
Ryc. 2. Jama ustna kota przed wykonaniem zabiegu sanacji

dziny okolicy prawego kąta jamy ustnej z uwzględnieniem jej przedśionka oraz nasady języka (ryc. 2).

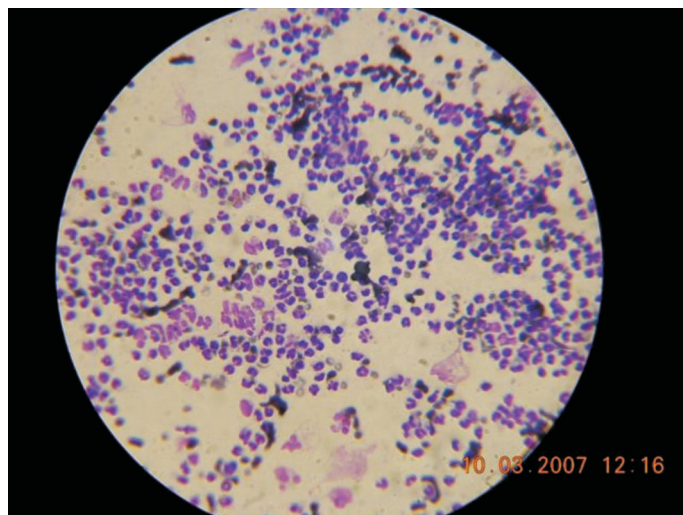
Błona śluzowa okolicy przedśionka jamy ustnej w kącie pomiędzy rozwartym ramieniem dłuższym żuchwy a szczęką w okolicy zęba trzonowego M1 wykazywała cechy zapalne. Widoczny był również obrzęk tej okolicy wraz z obrzękiem okolicy stawu żuchwowego. Zaobserwowano punktową zmianę błony śluzowej z mętłym krwistym płynem wydostającym się na zewnątrz. Na dzień przedśionka jamy ustnej w okolicy nasady języ-



Ryc. 3. Jama ustna po zabiegu sanacji, z widoczną cystą gr. ślinowego podjęzykowego



Ryc. 4. Liczne bakterie, neutrofile wielojądrzaste i złuszczone nablonek jamy ustnej. Preparat barwiony HiE. 250 ×



Ryc. 5. Liczne neutrofile z jądrem: wielosegmentowanym, pałeczkowatym i okularowym, erytrocyty. Preparat barwiony HiE. 150 ×

ka widoczna była torbiel ślinowa gruczołu ślinowego podjęzykowego z rozszerzonym przewodem ślinowym gruczołu ślinowego podjęzykowego większego (ryc. 3). Pobrano próbkę wydzieliny z okolicy ujścia przewodu ślinowego, wykonano rozmaz, a następnie preparat barwiono hematoksyliną i eozyną. W uzyskanym obrazie stwierdzono liczne neutrofile, fagocytujące bakterie oraz rozpadłe masy tkankowe, erytrocyty i skeratyzowane komórki nabłonkowe (ryc. 4, 5). Charakterystyczny obraz zmian ropnych pozwolił ustalić rozpoznanie jako bakteryjne zapalenia gruczołu ślinowego żuchwowego z wytworzeniem torbieli przewodu wyprowadzającego gruczołu ślinowego podjęzykowego. Po ustaleniu diagnozy podjęto czynności terapeutyczne.

Lokalizacja zmian oraz brak obecności kamieni ślinowych w obrazie RTG pozwoliły na zastosowanie terapii zachowawczej. Zdecydowano się na oczyszczenie zmienionej chorobowo okolicy. W tym celu preparując „na tępo” dokonano poszerzenia miejsca odpływu ropy. Usunięto około 3 ml mętnej krwisto-ropnej treści. W dalszej kolejności zastosowano roztwór rozcieńczonej wody utlenionej w stosunku 1/1, którym przepłukano jamę torbieli ślinowej, a także okoliczne zmienione chorobowo tkanki. Przeprowadzony zabieg pomógł usunąć potencjalną beztlenową florę bakteryjną, doprowadzając równocześnie do oddzielenia i wypłukania obumarłych tkanek. Następnie wnętrze jamy zostało poddane działaniu jodyny. W tym celu założono nasączony jodyną kompres na okres około 10-15 min.

Do powstałej jamy podano środek antyseptyczny – jodoform. Po zakończeniu oczyszczenia torbieli zastosowano terapię ogólnoustrojową. Podano niesterydowe leki przeciwzapalne, tj. kwas tolfademowy (4 mg/kg m.c., s.c., przez okres trzech dni) i antybiotyk cefaleksynę (20 mg/kg m.c., i.m., przez okres dziesięciu dni).

Już w drugim dniu terapii zaobserwowano poprawę stanu ogólnego pacjenta. Po kolejnych pięciu dniach zanotowano stopniowe zmniejszanie się torbieli ślinowej do stopnia pozwalającego na rezygnację z interwencji chirurgicznej. Postępy terapeutyczne pozwoliły na dokończenie

terapii w warunkach ambulatoryjnych, bez konieczności wykonywania posiewu i antybiotylogramu.

Omówienie wyników

Zmiany występujące w jamie ustnej u kotów, dotyczące gruczołów ślinowych należą do stosunkowo rzadkich. Przyczyny prowadzące do stanów zapalnych gruczołów ślinowych lub torbieli ślinowych są złożone, a towarzyszące im objawy to: ślinotok, apatia, wymioty, niechęć do jedzenia i picia. Do wytworzenia torbieli ślinowej dochodzi w wyniku zablokowania odpływu śliny na skutek np.: mechanicznego uszkodzenia przewodów ślinowych wyprowadzających, zewnętrznego ucisku na drogi odpływu śliny, uszkodzeń spowodowanych przez ciała obce lub czopy komórkowe. Uszkodzenia mogą dotyczyć przewodów ślinowych bądź struktury samego gruczołu.

Do wytworzenia torbieli ślinowych dojść może również w wyniku urazów mechanicznych ślinianek, stanów zapalnych gruczołów ślinowych czy drażnienia chemicznego. Zmiany chorobowe zlokalizowane w samym gruczole ślinowym żuchwowym (martwiczca metaplasja ślinianek, nowotwory ślinianek) stwarzają dogodne warunki do wytworzenia cyst ślinowych (2). Termin żabka podjęzykowa (*ranulla*) zarezerwowany jest dla torbieli gruczołu ślinowego podjęzykowego. Do jej powstania dojść może w wyniku mechanicznego uszkodzenia tkanki gruczołowej, uszkodzenia przewodów ślinowych wyprowadzających czy niedrożności tych przewodów (13).

Żabka podjęzykowa najczęściej powstaje w wyniku zastoju śluzu lub wynaczynienia wydzieliny na skutek pęknięcia przewodu wyprowadzającego ślinianki podjęzykowej jedнопроводowej, rzadziej przewodu ślinowego żuchwowego (2, 9, 13).

Gruczoł ślinowy żuchwowy produkuje około 70% śliny, przez co narażony jest na wystąpienie kamicy ślinianki. Porównawczo częstotliwość występowania

kamicy w śliniance przyusznej wynosi 10%, w śliniance podjęzykowej 5%, a w małych gruczołach jeszcze rzadziej. W przypadku kamicy gruczołu ślinowego żuchwowego towarzyszące temu stanowi procesy zapalne są wtórne do wytworzenia kamieni ślinowych. Odwrotną sytuację obserwuje się w przypadku kamicy ślinianki przyusznej, gdzie pierwotnie stany zapalne mogą doprowadzić do powstania kamieni ślinowych. Rola gruczołu podjęzykowego wieloprzewodowego w tworzeniu torbieli ślinowych nie jest jeszcze dokładnie poznana.

Przetoki przewodów ślinowych występują rzadko i dotyczą najczęściej ślinianki przyusznej, rzadziej ślinianki żuchwowej lub jej przewodów wyprowadzających. Zmiany te obserwowane są najczęściej w wyniku nieleczonych ran, pogryzień czy też powikłań po zabiegowych (np. operacje uszu). W konsekwencji pojawia się otwór w skórze, przez który wydostaje się ślina (8).

W diagnostyce chorób gruczołów ślinowych poza badaniem fizykalnym bardzo pomocne są badania dodatkowe. Nieocenione w wykrywaniu kamieni ślinowych jest badanie radiologiczne, a także badanie kontrastowe przewodów ślinowych. W badaniu RTG dobrze uwapniane kamienie ślinowe dają wyraźny cień wskazujący ich lokalizację. Jeżeli mamy do czynienia z rozległą torbielą okolicy szyi i twarzoczaszki, niezbędne jest wykonanie badania kontrastowego. Badanie to umożliwia dokonanie prawidłowej kwalifikacji zmienionego chorobowo gruczołu, a także ocenę tkanki gruczołowej przed wykonaniem radykalnego zabiegu chirurgicznego – resekcji ślinianki. Zastosowanie tomografii komputerowej pozwala na dokładne i, co ważne, nieinwazyjne postawienie diagnozy. W przypadkach, w których podejrzewane jest tło nowotworowe, zalecanym jest badanie scyntygraficzne pozwalające odróżnić zmiany zapalne o charakterze ostrym od przewlekłych. Badanie to zezwala również na wstępną klasyfikację i odróżnienie zmian guzowatych o charakterze łagodnym od zmian złośliwych.

Badanie ultrasonograficzne jest umiarkowanie przydatne, a zastosowanie głowicy o rozdzielczości 5 MHz pozwala na wstępną kwalifikację zmian o charakterze guzowatym lub torbielowatym. Stosując głowicę o częstotliwości 15-20 MHz możliwa jest lokalizacja mikrokamieni ślinowych w śliniance żuchwowej u kota, które odpowiadają za stany zapalne tego gruczołu (4). W prezentowanym przez nas przypadku diagnoza oparta była na badaniu radiograficznym głowy i okolic kąta żuchwy. Wykluczono obecność kamieni ślinowych o średnicy powyżej 2 mm. Mikrokamienie nie były poddane ocenie, a ich ewentualna obecność nie wpłynęła negatywnie na proces leczenia. Badanie cytologiczne pobranego materiału potwierdziło natomiast obecność bakteryjnego procesu zapalnego. W przedstawionym przypadku lity cień w okolicy gruczołu żuchwowego wskazywał na toczący się przewlekły proces zapalny gruczołu ślinowego z możli-

wością jego uwapnienia. W badaniu fizykalnym nie stwierdzono cech klinicznych ostrego bakteryjnego zapalenia ślinianki, takich jak: szybko narastający obrzęk okolicy przyusznej (ślinianka przyuszną) lub podżuchwowej czy też zaczerwienienie skóry badanej okolicy. Zaobserwowano jednak bolesność, która w połączeniu z obrazem RTG świadczyła o zaostrzeniu przewlekłego procesu zapalnego ślinianki żuchwowej. Przewlekłe zapalenie gruczołów ślinowych dotyczy prawie zawsze ślinianki żuchwowej. Stan ten ma miejsce przy zmniejszonym wydzielaniu śliny, które spowodowane być może przez zator, np. kamień ślinowy utrudniający odpływ śliny, czy też obturację przewodów ślinowych, wynikającą z toczących się procesów chorobowych zlokalizowanych w samym gruczole. W początkowym etapie zmniejszenie wydzielania śliny powoduje uczucie suchości czy obecności ciała obcego w jamie ustnej. Obserwuje się wówczas stwardnienie gruczołu, jak również towarzyszące mu ropne stany zapalne.

W opisywanym przypadku nie było wskazań do przeprowadzenia badania kontrastowego, a utworzona przetoka ślinowa umożliwiła zastosowanie terapii zachowawczej i uchroniła zwierzę przed zabiegiem resekcji ślinianki (3, 4). Radykalna resekcja ślinianki jest zabiegiem mającym na celu usunięcie gruczołu odpowiadającego za zaistnienie objawów chorobowych, jest to jednak zabieg obarczony ryzykiem powikłań. Opisywany przypadek pokazał terapię alternatywną. Preparacja „na tępo” ujścia torbieli miała na celu odprowadzenie nagromadzonej tam wydzieliny i pozostawienie możliwie dużego światła odpływu. Przeprowadzone kolejno płukanie roztworem wody utlenionej w stosunku 1/1 pomogło oddzielić obumarłe tkanki od zdrowych i wyeliminować beztlenową florę bakteryjną. Wprowadzenie sączka ze stężonym roztworem jodiny spowodowało chemiczne przyżeganie i obumarcie okolicznych tkanek, nie dopuszczając do przedwczesnego zamknięcia się okolicy ujścia przetoki. Stosowane środki antyseptyczne, tzn. jodyna i jodoform, posiadają niezwykle silne właściwości bakteriobójcze. Użyte leki przeciwzapalne i antybiotyk zapewniły zwierzęciu komfort w okresie okołozabiegowym, pozwoliły na szybki powrót do zdrowia, nie dopuszczając do uogólnienia się procesu bakteryjnego.

Odnalezione piśmiennictwo dotyczące leczenia torbieli ślinowych u kota jest ubogie. Prezentowane prace ukazują głównie metody chirurgicznego leczenia torbieli ślinowych poprzez zabieg radykalnej resekcji ślinianki u psa, kota i człowieka. W dostępnej literaturze nie znaleziono doniesienia przedstawiającego metodę zachowawczego leczenia torbieli ślinowej u kota. Z tego względu prezentowany przypadek wydaje się ciekawy, a zastosowana terapia nowatorska.

Stosowana punkcja aspiracyjna torbieli ślinowych nie zawsze skutkuje wyleczeniem pacjenta, szczególnie jeżeli zmiany dotyczą tkanki gruczołowej, mają charakter przewlekły i są zmianami rozrostowymi.

Jeżeli powodem zaistnienia zmian chorobowych jest ciało obce, w większości przypadków musi ono zostać usunięte. W takich przypadkach konieczny może być zabieg chirurgiczny marsupializacji cysty (tj. otwarcia, poszerzenia i jej wyszycia), który najczęściej połączony jest z resekcją chorobowo zmienionej tkanki gruczołowej.

Piśmiennictwo

1. David T., Kasper I., Kasper M.: Atlas der Kleintierchirurgie. Schlutersche Verlag, Honnover 2000, 157-159.
2. Dunning D.: Oral cavity, [w:] Slatter D.: Textbook of Small Animal Surgery. Saunders W. B., Philadelphia 2003, 553-572.
3. Harrison J. D., Garrett J. R.: Experimental salivary mucocoeles in cat. A histochemical study. J.Oral. Pathol. 1975, 4, 297-306.
4. Harrison J. D., Garrett J. R.: Ultrastructural localisation of microliths in salivary glands of cat. J. Oral. Pathol. 1993, 22, 358-362.
5. Kobryń H., Kobryńczuk F.: Anatomia zwierząt. T. 3. PWN, Warszawa 2004, 184-196.
6. Koeing H. E., Liebich H.-G.: Anatomia zwierząt domowych. Galaktyka, Łódź 2008, 344-347.
7. Krzymanowski T., Przła J.: Fizjologia zwierząt. PWRiL, Warszawa 2005, 416-520.
8. Kuryszko J., Zarzycki J.: Histologia zwierząt. PWRiL, Warszawa 2000, 323-330.
9. Niemrod H. G., Suter P. F.: Praktyka Kliniczna: Psy. Galaktyka, Bratislava 2003, 714-717.
10. Popesko P.: Atlas anatomii topograficznej zwierząt domowych. PWRiL, Warszawa 1989, 204-208.
11. Rahal S. C., Nunes A. L. V., Teixeira C. R., Cruz M. L.: Salivary mucocoele in a wild cat. Can. Vet. J. 2003, 44, 933-934.
12. Spangler W. L., Culbertson M. R.: Salivary gland disease in dogs and cats: 245 cases (1985-1988). J. Am. Vet. Med. Assoc. 1991, 198, 465-469.
13. Żakiewicz M.: Chirurgia małych zwierząt. PWRiL, Warszawa 1998, 171-175.

Adres autora: dr Maciej Juszczyk, ul. Wejherowska 19a, 54-239 Wrocław; email: maciekemail@o2.pl