

## COMPLEXO ESTOMATITE-GENGIVITE-FARINGITE EM UM FELINO:

### Relato de caso

Vanessa Martins da Costa Teodoro\*

Mirella Lopes da Rocha\*\*

### RESUMO

O Complexo Estomatite-Gengivite-Faringite (CEGF) em felinos é uma síndrome com etiologia ainda desconhecida, porém muito comum na clínica médica veterinária. É conhecido por intensa inflamação na cavidade oral, lesões com caráter crônico ou proliferações ulcerativas graves. O tratamento sugerido com medicações ou cirúrgico, na maioria das vezes é ineficaz e os resultados terapêuticos sem sucesso. A metodologia utilizada neste estudo inicia-se com a pesquisa bibliográfica para fundamentação teórico-metodológica de um relato de caso a partir do prontuário de um felino, sem raça definida, que possuía os sinais clínicos condizentes aos aqui estudados e com a realização dos exames para chegar ao diagnóstico. Este trabalho tem por objetivo relatar um caso dessa enfermidade e mostrar a dificuldade em apresentar um protocolo bem sucedido e a importância do exame histopatológico para o diagnóstico, dando enfoque ao tratamento instituído. Além disso, deseja-se alertar aos médicos veterinários sobre a complexidade e a importância dessa patologia.

**Palavras-chave:** Inflamação. Úlceras. Cavidade oral. Felídeo

### ABSTRACT

The complex stomatitis-gingivitis-faringitis (CSPF) in cats is a syndrome with a etiology not discovered yet, but common at medical veterinary clinic. It is known as intense inflammation in oral cavity, injuries with chronic character or serious ulceratives proliferations. The suggested treatment with medications or surgical in the most of time is not effective and the therapeutic results is unsuccessfully. The methodology used in this study begins with bibliographic research to prepare the teoríc methodology of a relate of a case that starts in cat's medical record with no defined race that has clinical signs befitting with the clinical signs here studied and with achievement of exams to conclude a diagnosis. This job wants to relate the case about this enfermity and show the difficulty to present a successful protocol and the importance of the histopathological exam to the diagnostic, giving focus in the

---

\*Graduanda em Medicina Veterinária pela Faculdade Cidade de Coromandel (FCC). [vanessa\\_martins83@yahoo.com.br](mailto:vanessa_martins83@yahoo.com.br)

\*\* Mestre em Ciências Clínicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária na FCC. [mirellalopes@yahoo.com.br](mailto:mirellalopes@yahoo.com.br)

instituted treatment. Besides that, is desired alert the veterinary doctors about the complexity and the importance of that pathology.

**Key words:** Inflammation. Ulcers. Oral cavity. Felideo.

## 1 INTRODUÇÃO

O Complexo Estomatite-Gengivite-Faringite em felinos (CEGF) também conhecida como estomatite crônica ou estomatite felina intratável é um dos mais frustrantes desafios da clínica médica em felinos por se tratar de uma patologia comum, porém de difícil tratamento tendo na busca do manejo adequado do paciente o objetivo mais realista de sucesso terapêutico (GIOSO, 2003; GRUFFYDD-JONES, 2009).

A doença afeta geralmente gatos adultos com idade média de oito anos de idade, sem distinção sexual provocando uma intensa inflamação gengival e não-gengival com formação de lesões que podem variar de uma inflamação suave à ulcerações profundas com formação acentuada de tecido proliferativo, afetando normalmente a gengiva, fauce, mucosa bucal e língua (LAPPIN, 2009; SANTOS et al., 2016). Gerando assim manifestações clínicas como inapetência, anorexia, disfagia, halitose (devido a proliferação de bactérias nas áreas inflamadas), ptialismo, dor intensa, subnutrição, desidratação e alterações de comportamento como vocalizações, agressividade, depressão e descuido com os pelos (NIZA; MESTRINHO; VILELA, 2004; SANTOS et al. (2016).

A etiologia do CEGF é desconhecida, porém acredita-se que a origem possa ser multifatorial, sendo causada tanto por vírus, bactérias, reação autoimune, genética ou até mesmo por nutrientes presentes na dieta destes animais (ROBSON; CRYSTAL, 2011). Sendo, portanto, o vírus da imunodeficiência felina (FIV), o vírus da leucemia felina (FeLV), o calicivírus felino (FCV), o herpesvírus felino 1 (FHV-1) e bactérias como a *Pasteurella multocida* considerados os agentes etiológicos mais envolvidos (FILHO et al. 2017).

Estes agentes por sua vez, geram um desequilíbrio na resposta imunológica local do hospedeiro levando a uma resposta inflamatória exarcebada culminando assim na autodestruição dos tecidos da cavidade oral bem como de seus anexos (COSTA et al., 2007). Exemplo disto, é a disfunção imunitária determinada pela FIV

que provoca diminuição progressiva dos linfócitos T CD4+, inversão na razão dos linfócitos T CD4+:CD8+ (HARTMANN, 1998; MIHALJEVIC, 2013; TENORIO et al., 1991) e diminuição na blastogênese dos linfócitos (TENORIO et al., 1991). Bem como o papel desempenhado pela FeLV que influencia nos efeitos lesivos de outros vírus como o calicivírus felino e o herpesvírus felino além do seu notório efeito imunodepressor (GASKELL; GRUFFYDD- JONES, 1977; HARVEY, 1991). Sem contar a inflamação periodontal provocada por bactérias que por sua vez resultam no desequilíbrio entre a formação da placa bacteriana e a resposta imunológica do hospedeiro, culminando assim em acentuada proliferação bacteriana e desordem imunológica do hospedeiro (LYON, 2005).

O diagnóstico da doença inicialmente baseia-se em uma criteriosa anamnese e exame clínico da cavidade oral com a finalidade de se descartar a presença de doenças periodontais como causadora primária dos sintomas apresentados pelo animal bem como a realização de exames como isolamento em cultivo celular e PCR no intuito de se investigar possíveis agentes virais ou bacterianos que estejam envolvidos e que por sua vez também levam ao agravamento do quadro clínico apresentado pelo animal (HARVEY, 2006). No entanto o diagnóstico definitivo é obtido após a realização do exame histológico associado ao proteinograma, já que animais acometidos apresentam hiperproteinemia devida a hipergamaglobulinemia (GIOSO, 2003; GIOSO, 2013)

Apesar de muitos estudos realizados, não existe, até o momento, nenhum tratamento eficaz por isso a doença é considerada frustrante para o médico veterinário e desesperante para o proprietário, no entanto a utilização de vários protocolos terapêuticos combinados com o procedimento cirúrgico (exodontia) é considerado uma boa opção de tratamento, porém a melhora clínica dependerá exclusivamente da resposta imunológica de cada indivíduo (NIZA; MESTRINHO; VILELA, 2004).

Neste contexto este estudo tem como objetivo relatar um caso de complexo gengivite-estomatite faringite em um felino atendido na Clínica Veterinária Pet Shop Mundo Animal em Coromandel- MG, dando enfoque aos sinais clínicos, diagnóstico e tratamento instituído.

## 2 RELATO DE CASO

Um felino, macho, sem raça definida, errante, pesando 4,200 kg com idade acima de 12 meses, foi acolhido e atendido na Clínica Veterinária Pet Shop Mundo Animal, localizada em Coromandel MG, por apresentar várias ulcerações na cavidade oral associada a uma grave gengivite contendo bastante pus, sangue e que liberava um odor extremamente fétido.

O animal estava apático, anorético, desnutrido, apresentava diarreias, hipertermia recorrente, excessivamente desidratado, com rarefação pilosa na cauda e com grande dificuldade durante a alimentação tanto na apreensão do alimento quanto na deglutição. A médica veterinária responsável suspeitou de FIV e FeIV e para diagnóstico foi usado o Idexx Test para FIV e FeIV através do método imunocromatográfico, que foi positivo para ambas as doenças.

Então se iniciou como protocolo terapêutico o Trissulfina 400mg (Sulfadimetoxina e Ormetoprim), 1 comprimido a cada 24 horas por 7 dias consecutivos (95 mg/Kg), para controlar a estomatite e da diarreia. O Leucogen (Timomodulina) xarope (20mg/5mL) foi indicado para a estimulação imunológica na dose de 2 ml ao dia por 30 dias consecutivos (1,9 mg/Kg).

O suplemento alimentar Nutrifull Cat® também foi indicado para o gato, que foi administrado 2 ml ao dia por 30 dias consecutivos. Meloxicam® 1mg (Meloxicam) para alívio da dor e da inflamação, foi administrado ½ comprimido ao dia por 6 dias (0,1 mg/Kg).

Foi oferecida ração amolecida em água morna e também patês, uma forma mais agradável de ser ingerida pelo animal. Porém com o passar dos dias e o término do protocolo, as ulcerações foram recorrentes, apresentando piora nas lesões presentes na cavidade oral conforme demonstrado na **Figura 1**.

Nesse sentido as medicações foram substituídas e uma nova medida terapêutica foi utilizada para melhorar a afecção bucodentária. Foi indicado o Stomorgyl 10® (Espiramicina e Metronidazol) ½ comprimido ao dia por 10 dias (75.000 UI/Kg de espiramicina e 12,5 mg/Kg de metronidazol) e o Biodex® (Dexametasona 3,8 mg/ml) 0,5 ml ao dia por 5 dias (0,6 mg/Kg) e o desmame com metade da dose por mais 5 dias

**Figura 1** – Imagens com piora no quadro do felino (arquivo pessoal).



A- Felino com ulcerações orais.

B- Secreção purulenta com odor fétido.

Para auxiliar na escolha terapêutica, frente ao agravamento do quadro clínico foi coletado com auxílio de um swab estéril a secreção presente na cavidade oral, e em seguida foi enviada ao Laboratório R&P LAB para a realização da Cultura e Antibiograma. O resultado da cultura demonstrou a presença de bactérias *Burkholderia cepacia* complexo (*B. contaminans*) com crescimento escasso e *Streptococcus* beta-hemolítico com crescimento moderado. Já o resultado do antibiograma está descrito no quadro 1.

**Quadro 1** - Antibiograma referente a *Streptococcus* beta-hemolítico

<b>Sensível a:</b>	<b>Resistente a:</b>
Penicilina	Tetraciclina
Eritromicina	
Clindamicina	
Ampicilina	
Amox/Ac.Clavulanic	
Ceftriaxona	

Para se chegar a um diagnóstico definitivo e tentar solucionar o caso da melhor forma possível foi proposto o exame histopatológico, no qual o gato foi

sedado e anestesiado com Zoletil® (tiletamina e zolazepam), Xilazina e Quetamina. Foram retirados um fragmento triangular da gengiva (de que tamanho?) e outro da mucosa oral. Estes foram embebidos em formol e enviados ao laboratório Hermes Pardini, em Belo horizonte.

A avaliação microscópica do exame histopatológico descreveu fragmentos da mucosa apresentando ulceração multifocal extensa, associado a infiltrado histioplasmocitário, mastocítico e eosinofílico, multifocal a coalescente, sendo tais alterações compatíveis com os achados descritos do CEGF.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a classificação proposta por Waters et al. (1993) apud Albino et al. (2010, p. 340-342) a gengivite felina pode ser classificada em quatro graus, de acordo com a intensidade e as características das lesões orais.

O grau zero (0) corresponde à ausência de sinais de gengivite; um (1) gengivite suave com uma discreta hiperemia na margem gengival, sem sinais de hiperplasia tecidual; dois (2) gengivite moderada em que o felino apresenta evidente hiperemia gengival mas sem sinais de hiperplasia e/ou ulceração gengival; três (3) severa gengivite com evidente hiperemia das margens gengivais, área de hiperplasia e/ou ulceração do tecido gengival, sinais de doença periodontal com formação de placas, atrofia alveolar e perda de dentes; quatro (4) gengivite muito severa com hiperemia muito evidente, hiperplasia e/ou ulceração generalizada e úlceras sanguinolentas no palato, faucite, glossite, perda de dentes e margens gengivais friáveis.

O caso do felino estudado, apresenta classificação grau quatro (4) gengivite muito severa com hiperemia muito evidente. Não se observa hiperplasia, no entanto, as ulcerações são generalizadas, sanguinolentas em região de fauce, periodontal, com retração gengival, atrofia alveolar e perda de dentes (**Figura 3**).

**Figura 3** – Imagens do felino que caracterizam sua classificação (arquivo pessoal)



**A** - Retração gengival e perda dos dentes.

**B** - Ulcerações sanguinolentas na fauce.

O felino foi positivo para FIV e FeLV. Em geral, o CEGF não possui etiologia definida, no entanto está relacionado a infecções por Herpesvirus 1 (FHV-1), Calicivirus (FCV), Vírus da Leucemia Felina (FeLV) e Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV). Segundo hipóteses na patogenia da doença ocorre um desequilíbrio entre resposta imunológica do hospedeiro e os antígenos presentes na cavidade oral (COSTA et al., 2007; SOUSA FILHO et al., 2017).

Bactérias como *Pasteurella multocida* foram mencionadas como possíveis agentes patogênicos do CEGF (SOUSA FILHO et al., 2017). No entanto, de acordo com a cultura microbiana realizada em meios específicos, a partir de coleta por swab na cavidade oral do felino foi constatada a presença de *Streptococcus* beta-hemolítico em crescimento moderado.

Esta bactéria também é conhecida como *Streptococcus pyogenes* que é o principal agente causador de faringite e faringotonsilite em crianças e imunocomprometidos, que merecem uma atenção especial, pois são indivíduos mais susceptíveis a doenças infecciosas (MORAIS et al., 2012). Segundo Biberstein e Hirsh (2012) um dos principais grupos de doenças estreptocócicas está relacionado a infecções do trato respiratório superior em equinos, suínos, felinos, cobaias e em humanos.

De acordo com Santos et al. (2016) o exame histopatológico deve ser feito para excluir outros diagnósticos diferenciais, contudo seu resultado não nos mostra a etiologia e sim a descrição de uma inflamação crônica. No animal em questão foi observada a presença de ulcerações associadas a infiltrado histioplasmocitário, mastocítico e eosinofílico, células ligadas à inflamação e/ou infecção. Não foram observados agentes ou alterações sugestivas de neoplasia nos fragmentos avaliados.

No protocolo terapêutico foi utilizado o Leucogen® (Timomodulina) que na descrição do bulário é indicado para a estimulação imunológica. Ele tem a tendência a aumentar a quantidade de anticorpos como IgG e a IgA. Segundo Rúpulo et al. (1998) essas imunoglobulinas têm participação na imunidade da mucosa que recobre a boca e saliva, e por isso, o uso da Timomodulina é apropriado para um felino positivo para FIV e FeLV. No entanto, de acordo com Harley et al. (2003) animais com CEGF possuem níveis séricos de IgA e IgG elevados comparados a animais hígidos. A presença destas imunoglobulinas aumentadas predispõe um grau maior da inflamação já instalada nas lesões devido à resposta imune.

Alguns autores preconizam o tratamento cirúrgico, que consiste na remoção dos dentes (exodontia) acompanhado por um protocolo terapêutico com fármacos imunossupressores, representando uma melhora em 80% dos casos (NIZA; MESTRINHO; VILELA, 2004). Porém Harvey (2006) afirma que o procedimento tem seus riscos, como por exemplo fraturar os dentes durante a manipulação. Existe o risco do processo inflamatório se perpetuar caso algum fragmento de raiz fique retido durante a extração. Após o procedimento recomenda-se um exame de radiografia intraoral (GIOSO, 2003).

O gato em questão não é um candidato para o procedimento cirúrgico, pois apresentou FIV, FeIV e a bactéria *Streptococcus pyogenes* descartando a suspeita de reação autoimune.

Com escore baixo e ainda com a cavidade oral ulcerada, o gato está sendo mantido com Biodex® (dexametasona 3,8 mg/mL) na dosagem de 0,5 ml/animal a cada 48 horas (0,6 mg/Kg) e Pentakel (Benzilpenicilina procaína 20.000.000 UI e dihidroestreptomicina 15.000.000 UI) na dosagem de 0,2 ml/kg a cada 24 horas por

7 dias consecutivos, tendo dias bons, quando se alimenta e dias ruins, quando fica amuado e não consegue se alimentar.

A dexametasona, na dose utilizada, possui conforme a descrição do bulário, a atividade imunossupressora, diminuindo tanto a função dos macrófagos quanto dos linfócitos T, sendo também um potente anti-inflamatório de longa ação. Porém seus efeitos colaterais por uso prolongado podem causar sinais de hiperadrenocorticismos e aparecimento ou agravamento da diabetes mellitus.

O felino segue abrigado na Clínica e cuidado por todos, na esperança que seu estado geral se estabilize e permita-lhe uma melhor qualidade de vida e bem-estar, já sabendo que o prognóstico é reservado e que o monitoramento do quadro é essencial.

## 5 CONCLUSÃO

O CEGF possui um caráter grave de cronicidade, mesmo tendo em mãos o exame histopatológico confirmando, o diagnóstico e tentando adequar os protocolos terapêuticos na tentativa de melhorar a qualidade de vida do animal, ainda sim é frustrante pois não há uma resposta definitiva curativa. Essa condição torna-se um enigma clínico e continuará a ser um enorme desafio na medicina felina.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, M. V. C. et al. Evaluation of the occurrence of calicivirus in cats of chronic gengivitis. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 34., 2009, São Paulo. **Proceedings...** Geneva: Ivis, 2010. p. 1 - 2. Disponível em: <<http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2009/lecture16/8.pdf?LA=1>>. Acesso em: 15 ago. 2019.

BIBERSTEIN, E.; HIRSH, D. Estreptococos. In: HIRSH, D. C.; ZEE, C. Y. **Microbiologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p.113-118. 2003

COSTA, P. R. S. et al. Gengivite/Estomatite linfocitoplasmocitária em gatos: relato de quatro casos. **Revista Clínica Veterinária**. Guará, v. 66, n. 12, p. 28-34, 2007. Disponível em: <<http://www.revistaclinicaveterinaria.com.br/edicao/2007/janeiro-fevereiro.html>>. Acesso em: 12 out. 2019.

GASKELL, R. M.; GRUFFYDD-JHONES, T.J. Intractable feline stomatitis. **Veterinary Annual**. 17, p. 195-199, 1977.

GIOSO, M. A. Emergências na cavidade oral. IN: Souza, H.I.M. **Coletâneas em Medicina e Cirurgia Felina**. 1. ed. Rio de Janeiro: L.F. livros de veterinária, 2003. p. 181-202.

GIOSO, M. A. Complexo Gengiviteestomatite. In: Odontologia para o Clínico de Pequenos Animais 2.ed., São Paulo: Manole; 2007. p. 72-76.

GRUFFYDD-JONES, T. Feline Stomatitis. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 34., 2009, São Paulo. **Proceedings...** Geneva: Ivis, 2010. p. 3 - 5. Disponível em: <<http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2009/lecture8/9.pdf?LA=1>>. Acesso em: 20 out. 2019.

HARLEY, R. Feline gingivostomatitis. In: HILL'S EUROPEAN SYMPOSIUM ON ORAL CARE, 2003, Amsterdã, Holanda. **Proceedings...** Amsterdã, 2003, 34-41.

HARTMANN, K. Feline immunodeficiency virus infection: na overview. **Veterinary Journal**, Rockville Pike, Bethesda, v. 155, n. 2, p. p. 123-137, mar. 1998. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9564266>>. Acesso em: 20 out. 2019.

HARVEY, C. E. Cavidade Oral. In: CHANDLER E. A, GASKELL C. J.; GASKELL, R. M. **Clínica e Terapêutica em Felinos**. São Paulo: Roca, 2006. p. 312-325.

HARVEY, C. E. Oral inflammatory diseases in cat. **Jornal of the American Animal Hospital Associativo**. 27, p. 585-591, 1991.

HENNET, P. Chronic gingivo-stomatitis in cats: long-term follow-up of 30 cases treated by dental extractions. **Journal of Veterinary Dentistry**, v. 14, n. 1, 15-21, jan.. 1997. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/279669440\\_Chronic\\_gingivostomatitis\\_in\\_cats\\_Long-term\\_follow-Up\\_of\\_30\\_cases\\_treated\\_by\\_dental\\_extractions](https://www.researchgate.net/publication/279669440_Chronic_gingivostomatitis_in_cats_Long-term_follow-Up_of_30_cases_treated_by_dental_extractions)>. Acesso em: 12 nov. 2019.

LAPPIN, M. R. Management of feline immune mediated gastro intestinal diseases: stomatitis and inflammatory bowel disease. In: EUROPEAN VETERINARY CONFERENCE VOORJAARSDAGEN, 2009. Amsterdã, Alemanha. **Abstracts...** Amsterdã, 2009.

LYON K. F. Gingivostomatiti. **Veterinary Clinics Small Animal Practice**. 2005; 35; 891-911. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15979518>>. Acesso em: 15 out. 2019.

LYON, K. F. Mostly Cats! In: NAVC CONGRESS, 21., 2007, Orlando, Flórida, **Proceedings...**, Orlando, Flórida, 2007.

MIHALVEVIC, S. Y. Therapy of feline chronic gingivostomatitis: Review of 10 years of experience. In: European Congress pra Veterinary, 22., Word Veterinary Dental Dentistry and Congress, 12., 2013, Praga, República Tcheca. **Proceedings...** Praga, República Tcheca. p. 130-137, 2013.

MORAIS, V. M. S. et al. Prevalência de *Streptococcus*  $\beta$ -hemolítico em crianças portadoras de necessidades especiais. **Braz. j. otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 78, n. 5, set./out. p. 110-115, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/1808-8694.201:20017>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

NIZA M. M. R. E., MESTRINHO, L. A.; VIELA, C. L. Gengivo-estomatite crônica felina – um desafio. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**. v. 99, n. 551, p. 127-25; 2004. Disponível em: <[http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf9\\_2004/551\\_127\\_135.pdf](http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf9_2004/551_127_135.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2019.

ROBSON, M.; CRYSTAL, M.A.. Gingivitis-stomatitis-pharyngitis. In: NORSWORTHY G.D.; et al. (Eds.) **The Feline Patient**. Iowa, EUA: Blackwell Science, p. 199-201, 2011.

RÚPOLO, B. S.; MIRA, J. G. S.; KANTOR JÚNIOR, O. Deficiência de IgA. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 6, 1998. Disponível em: <<http://www.jpmed.com.br/conteudo/98-74-06-433/port.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

SANTOS, B. et al. Complexo gengivite-estomatite-faringite felino: a doença e o diagnostico. **Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária**, Portugal, v. 8, n. p. 18-27, dez. 2016. Disponível em: <[file:///D:/Luciana/Downloads/5705-385-18021-1-10-20161219%20\(5\).pdf](file:///D:/Luciana/Downloads/5705-385-18021-1-10-20161219%20(5).pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SOUSA FILHO, R. P. et al. Gengivo-estomatite felina. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 216-243, abr./jun. 2017. Disponível em: <<http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/398>>. Acesso em: 15 out. 2019.

TENORIO, A. P. et al. Chronic oral infections of cats and their relationship to persistent oral carriage of feline calici-immunodeficiency or leukemia viruses. **Veterinary Immunology and Immunopathology**. Rockville Pike, Bethesda, v. 29, n. 1-2, p. 1-14, ago. 1991. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/016524279190048H>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

WHITE, S.D. et al. Plasma cell stomatitis-pharyngitis in cats: 40 cases (1973-1991). **Journal of American Veterinary Medical Association**, Rockville Pike, 200, n. 9, p. 1377-1380, maio. 1992. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1601728>>. Acesso em: 20 nov. 2019.