

# ESTUDO COMPARATIVO DE NEOPLASIAS CUTÂNEAS EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA FAMED - GARÇA-SP NO PERÍODO DE 2003 A 2007.

FRANCISCO, Maria Carolina de.

ROCHA, Jessé Ribeiro.

Acadêmicos da Associação Cultural e Educacional de Garça-FAMED.

PENA, Silvio Barbosa.

LOT, Rômulo F. Estangari.

Docentes da Associação Cultural e Educacional de Garça-FAMED

## RESUMO

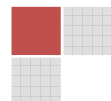
As neoplasias cutâneas estão entre as neoplasias mais freqüentes nos animais domésticos, sendo relatadas como as mais comuns que acometem os cães. Estas neoplasias apresentam uma variedade de tipos celulares e podem se originar da epiderme, pêlos, glândulas anexas ou células da derme ou hipoderme. Sempre que a localização do tumor permitir, uma excisão cirúrgica completa é o tratamento de escolha. O tratamento cirúrgico tem como vantagem a oportunidade de cura imediata, e, geralmente, é mais efetivo que a quimioterapia e a radioterapia em tumores grandes e/ou localizados. Devido a grande importância desta enfermidade foi realizado um levantamento da incidência de cães e gatos acometidos por neoplasias cutâneas na cidade de Garça – SP, através da contagem de casos descritos e arquivados no laboratório de Patologia Veterinária do hospital veterinário da FAMED após exame citológico e histológico.

Palavras-chave: Neoplasias cutâneas, cães e gatos.

Tema central: Medicina Veterinária.

## ABSTRACT

The cutaneous neoplasm are between the neoplasias most frequent in the domestic animals, being told as most common than the dogs attain. These neoplasias present a variety of cellular types and can originate from the epidermis, coats, attached glands or cells of derme or hypoderm. Whenever the localization of the tumors.to allow, a complete surgical withdrawal is the treatment of choice. The surgical treatment has as advantage the chance of immediate



cure, and, generally, is more effective than the chemotherapy and the x-ray in great and/or located tumors. Had the great importance of this disease a survey of the incidence was made dogs and cats attain for cutaneous neoplasias in the city of Garça - SP through the counting of cases described and filed in the pathology laboratory veterinary medicine of the hospital veterinarian of the FAMED after cytological and hystological examination. It was entered.

Word-key: Neoplasias cutaneous, dogs and cats.

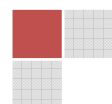
Central subject: Medicine Veterinary.

## 1. INTRODUÇÃO

Em medicina humana, a citopatologia é empregada desde o século XIX (CASTILLO et al., 1988; CARVALHO, 1993), em 1917, PAPANICOLAU iniciou suas pesquisas sobre citologia esfoliativa, tendo estabelecido, em 1928, o diagnóstico de carcinoma uterino a partir da secreção vaginal de mulheres (BOON et al., 1982; FELIZZOLA, 1995). Dentro da medicina veterinária brasileira, este método diagnóstico é relativamente novo, ganhando algum incremento no final da década de 1980 (SILVEIRA, 1988; GUEDES et al., 1997).

Felizzola (1995) obteve dados estatísticos de neoplasias da cavidade oral, comparando seus resultados com os achados clínico-laboratoriais e histopatológicos. Faz-se referência ao emprego da punção aspirativa por agulha fina (PAAF), com eficácia na ordem de 86,4%, quando comparada ao exame histopatológico das principais neoplasias dos animais domésticos (BRACARENSE et al., 1993; CASTRO et al., 1993; GUEDES et al., 1997). (SCHWARTZ et al., 1994) também determinaram os aspectos clínico-laboratoriais do linfoma com diagnóstico firmado através do exame clínico-citopatológico (RAMADINHA et al., 1995), analisaram a ocorrência de tumores cutâneos em cães e gatos no Hospital Veterinário do Instituto de Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e determinaram a eficácia da PAAF e da citopatologia esfoliativa em 82% dos casos.

Com o emprego conjunto da ultra-sonografia e citopatologia aspirativa, Machado et al. (1997a) detectaram a ocorrência de linfoma esplênico em um cão. O diagnóstico definitivo foi determinado através da histopatologia do órgão. Um caso de metástase de mieloma múltiplo intratorácico foi diagnosticado através da citopatologia aspirativa de órgãos do sistema fagocitário mononuclear (MACHADO et al., 1997b).



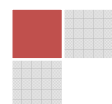
As neoplasias epiteliais são caracterizadas por um agrupamento arredondado ou no formato de uma única camada de células, a origem celular destes tipos de neoplasias frequentemente envolve o tecido glandular e superfícies de revestimento. Pode-se citar como exemplo de neoplasias epiteliais o adenocarcinoma pulmonar, adenoma perianal (tumor hepatóide), tumor de célula basal, adenoma sebáceo, carcinoma de células de transição, mesotelioma, entre outros (ROSE, 2003). Como característica citológica específicas de neoplasias epiteliais cita-se que são células grandes e arredondadas assumindo algumas vezes a forma poligonal, com citoplasmas intactos, o núcleo varia de arredondados a ovais, apresentam-se agrupadas ou na forma de camadas (ROSE, 2003).

As neoplasias mesenquimais ou mesenquimatosas são semelhantes com o tecido conjuntivo embrionário, mesênquima, que é um tecido cuja forma e disposição celular é desorganizado e possui abundância de matriz extracelular. Estas neoplasias geralmente se originam de fibroblastos, osteoblastos, adipócitos, miócitos e células do revestimento vascular. Pode-se citar como exemplo de neoplasias mesenquimais: hemangiossarcoma, osteossarcoma, hemangiopericitoma, melanoma amelanótico, entre outras. Este tipo de neoplasia caracteriza-se por pouca freqüência de agregados de células, os bordos citoplasmáticos são frequentemente indistintos e as células são ovaladas, estreladas ou fusiformes além de serem geralmente menores quando comparados com células epiteliais, seus núcleos são arredondados e elípticos (ROSE, 2003).

As neoplasias de células arredondadas possuem formato celular discretamente arredondado e estão associadas com uma certa freqüência às células hematopoiéticas, elas incluem tumor de mastócitos, histiocitoma, linfoma, plasmocitoma, e tumor venéreo transmissível. Suas características citológicas são: forma celular geralmente arredondada, e são menores se comparadas com células epiteliais. (ROSE, 2003).

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração desse trabalho, foram utilizados os registros de todos os exames citológicos e histológicos realizados pelo serviço de Patologia do

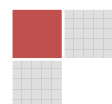


Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária, da Associação Cultural e Educacional de Garça, e que foram realizados no Campus Rosa Dourada, desde a implantação do serviço de Citologia e Histologia, em 2003 até Julho de 2007. Foram obtidas informações referentes ao sexo, raça e idade dos pacientes e sendo cada uma delas classificadas quanto a sua origem em neoplasias cutâneas epiteliais, mesenquimais, e arredondadas. Sendo um grupo à parte classificado como outros, incluindo neste os processos inflamatórios e não neoplásicos. Os registros analisados foram casos atendidos pelo serviço de Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais do HV-FAEF - Garça, provenientes da própria cidade e da região centro-oeste do Estado de São Paulo, sendo selecionado apenas os felinos e os caninos para a avaliação dos dados.

A colheita de material, era realizada através do emprego da punção aspirativa por agulha fina (PAAF), pelo patologista responsável pelo serviço, realizado no ambulatório do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça, após expedido pedido determinado pelo clínico ou cirurgião responsável pelo atendimento do animal no HV.

No método de PAAF, faz-se uso de uma agulha acoplada à seringa, que é inserida na lesão previamente limpa com anti-séptico tópico e sempre que possível tricotomizada, onde realiza-se pressão negativa e, sem retirar a agulha de dentro da massa, reposiciona-se o conjunto com movimentos de vaivem, descrevendo um leque e amostrando uma pequena área de conteúdo material. Após, a pressão negativa é desfeita e a agulha retirada de dentro da massa. A seguir, a agulha é desconectada da seringa, a qual é preenchida por ar e reconectada à agulha. O conteúdo contido na agulha é empurrado com o ar da seringa, para três lâminas histológicas com extremidade fosca e, com o auxílio de uma lâmina extensora é distendido por meio de compressão suave. Os esfregaços são então secos e fixados em metanol para coloração por Giemsa. Utilizou-se microscópio óptico para a leitura dos exames citológicos.

Os exames histológicos solicitados são realizados quando se torna possível a realização da coleta de um pequeno fragmento da massa, através



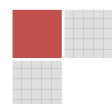
de um corte da mesma entorno de 2 mm, sendo em seguida transferido pra um recipiente contendo formol. No laboratório, o material é incluído em blocos de parafina para que sejam efetuados cortes histológicos com espessura de 3  $\mu$ m. O conteúdo de cada um desses fragmentos pode ser visualizado após passagem para uma lâmina, onde posteriormente é corado por técnicas de rotina e analisado em microscopia óptica.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos pacientes da espécie canina e felina atendidos na Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça, no período de janeiro de 2003 a julho de 2007, totalizou-se 380 exames citológicos e 113 exames histológicos naqueles animais que apresentavam formações cutâneas de aspecto neoplásico, em diferentes raças, sexo e idades. Destes 380 exames citológicos, 28,68% apresentavam neoplasias de células epiteliais, 12,36% de células mesenquimais, 32,89% de células redondas e 26,05% animais apresentaram outros processos de disfunção celular (figura 1). Alguns animais além do citológico foram também submetidos a exames histológicos, totalizando 113 casos. Destes, 49,55% apresentaram neoplasias de células epiteliais, 16,81% de células mesenquimais, 13,27% de células redondas e 20,35% animais apresentaram outros tipos de disfunções celulares (figura 2). Os animais foram submetidos a exame clínico completo para avaliação do estado geral e das características das formações, além do exame citológico.

### 5.CONCLUSÃO

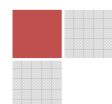
De acordo com os dados obtidos entre os exames realizados no HV da Faculdade de Medicina Veterinária de Graça no período entre 2003 e julho de 2007 e que foram analisados, concluiu-se que, em número de exames



citológicos se sobrepõe aos exames histopatológicos, mostrando ser um exame rápido, indolor, confiável e de baixo custo para o proprietário quando comparado ao exame histopatológico. As neoplasias cutâneas de células redondas predominaram entorno de 32,89% sobre as demais classificações nos exames citológicos, por outro lado, os exames histopatológicos analisados no mesmo período demonstraram que a predominância de neoplasias cutâneas de origem epitelial (49,55%) sobrepõe as demais classificações. Enquanto as neoplasias menos incidentes nos exames citológicos e histopatológicos foram de 12,36% para as neoplasias de origem mesenquimal e 13,27% para as células arredondadas respectivamente.

## 6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BOON G.D., Rebar A.H. & DeNicola, D.B. 1982. A cytologic comparison of Romanowsky stains and Papanicolau-type stains. I. Introduction, methodology and cytology of normal tissues. *Vet. Clin. Pathol.* 11(1):22-30.
2. BRACARENSE A.P.F.R.L., Reis A.C.F. & Viotti N.M.A. 1993. Estudo comparativo entre o exame citológico e histopatológico nas neoplasias dos animais domésticos. *Anais XV Congr. Bras. da Anclivepa*, Rio de Janeiro, p.139.
3. CARVALHO G. 1993. *Citologia Oncológica*. Atheneu Editora, São Paulo. 290p.
4. Castillo C.A., Candanosa E.A. & Buen N.A. 1988. Diagnóstico citológico en veterinaria, análisis de 3563 casos. *Vet. Méx.* 19:211-215.
5. CASTRO M.B., Moreira M.M., Casagrande A.M., Franco S.R.V.S. & Fabris V.E. 1993. Manifestação cutânea do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães - relato de 2 casos. *Anais XV Congr. Bras. Anclivepa*, Rio de Janeiro, p.145.
6. FELIZZOLA C.R. 1995. Estudo comparativo de neoplasias bucais em cães - avaliação dos aspectos clínicos, da histopatologia e citologia esfoliativa. Tese de Mestrado, Fac. Med. Vet. e Zoot. Universidade de São Paulo, SP. 80p.
7. GUEDES R.M.C., Nogueira R.H.G. & Tudury E.A. 1997. Diagnóstico citológico de lesões proliferativas e inflamatórias através da técnica de punção de tecidos com agulha fina. *Hora Veterinária*, Porto Alegre, 16(96):15-21.
8. MACHADO L.H.A., Moutinho F.Q., Barbosa M.V.F., Biasi F., Lourenço M.L.G., Mamprim M.J., Monteiro J.R. & Bandarra, E.P. 1997a. Linfoma esplênico em cão jovem - relato de caso. *Anais XIX Congr. Bras. Anclivepa*, Curitiba, p.10.



9. MACHADO L.H.A., Moutinho F.Q., Barbosa M.V.F., Peres J.A., Rocha A.A.F., Mamprim M.J. & Rocha N.S. 1997b. Mieloma múltiplo em canino - relato de caso. Anais XIX Congr. Bras. Anclivepa, Curitiba, p.11.
10. ROSE E.R., Denny J.M, Atlas de citologia de cães e gatos. Editora Roca Ltda, São Paulo, p.22-26. 2003.
11. RAMADINHA R.R., Santiago C.A.D. & Magalhães A.M. 1995. Ocorrência de tumores cutâneos em cães e gatos no Rio de Janeiro. Anais XVII Congr. Bras. Anclivepa, Vitória, p. 58.
12. SCHWARTZD.S., Melo F., Biondo A.W., Kohayagawa A. & Sequeira J.L. 1994. Aspectos clínico-laboratoriais de linfoma em cães: descrição de 17 casos. Anais XVI Congr. Bras. Anclivepa, Goiânia, p.16.
13. SILVEIRA J.M. 1988. Patologia Clínica Veterinária - teoria e interpretação. 1ª ed. Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, p. 98-111.

