



Evento: XXX Seminário de Iniciação Científica

## **MASTOCITOMA EM UM FELINO<sup>1</sup>**

### **FELINE MAST CELL TUMOR**

**Jeniffer Lavinia Lima dos Santos<sup>2</sup>, Jaíne dos Santos Cardoso<sup>3</sup>  
Julia Jacoboski Schimanoski<sup>4</sup>, Jéssica Cristina Lara Willelberg<sup>5</sup>, Andiará Diulia  
Menegol Copetti<sup>6</sup>, Maria Andréia Inkelmann<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho de Iniciação Científica vinculado ao Curso de Medicina Veterinária - UNIJUI

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI - jeniffer.santos@unijui.edu.br

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI - jaíne.cardoso@sou.unijui.edu.br

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI - julia.schimanoski@sou.unijui.edu.br

<sup>5</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI - jessica.willelberg@unijui.edu.br

<sup>6</sup> Médica Veterinária - andiará.menegol@sou.unijui.edu.br

<sup>7</sup> Orientadora Professora, Doutora em Patologia Animal, do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI - maria.inkelmann@unijui.edu.br

## **INTRODUÇÃO**

Com marcada frequência na rotina clínica veterinária, as neoplasias tornam-se preocupação constante. Neoplasia significa crescimento anormal de células geneticamente influenciadas. Embora as neoplasias possam ser classificadas em benignas ou malignas e macroscópicas e microscópicas, é o exame histopatológico que irá nos dar o diagnóstico definitivo (ZACHARY, 2018).

O mastocitoma é um neoplasma de células redondas derivadas de tecido conjuntivo, que fazem parte do sistema de defesa do organismo. Estes podem estar presentes no trato gastrointestinal (TGI) e nos pulmões, mas é na derme e tecido subcutâneo que se encontram em maior quantidade (DALECK e DE NARDI, 2017). Trata-se de um neoplasma maligno que acomete todas as espécies de animais domésticos, sendo pouco comum em gatos e clinicamente demonstrando lesões na região de pescoço e cabeça.

Os mastocitomas podem ser classificados no exame histopatológico em três graus, o grau I é bem diferenciado, específico da derme e de baixo índice mitótico, no grau II o tumor tem aspecto maior e se prolonga na derme profunda ou subcutâneo, com índice mitótico



moderado. O grau III é anaplásico, se estende até o subcutâneo, apresenta alta capacidade mitótica. As características histopatológicas se assemelham, mas nos felinos também desenvolvem uma forma conhecida como histiocítica, por ser semelhante a reação inflamatória granulomatosa. Outra característica importante é que os mastocitomas em felinos são malignos, já em equinos eles sempre são benignos podendo ter reversão espontânea (SANTOS e ALESSI, 2017). O diagnóstico é realizado por exame de citologia por agulha fina e histopatológico. O tratamento de eleição é a excisão cirúrgica completa com margens de segurança, geralmente sem a necessidade de quimioterapia (LOPES et al., 2017).

O objetivo deste trabalho foi descrever um caso de exame histopatológico de amostra retirada de um felino e recebido no Laboratório de Patologia Veterinária da Unijuí.

## **METODOLOGIA**

Foi recebido um material de biópsia de um felino (fêmea), para avaliação histopatológica, com objetivo de diagnosticar o tipo de proliferação tecidual. Segundo relato do tutor, o paciente já tinha um nódulo, que foi retirado, mas não lembra qual local e, que recentemente apareceu outro na base da orelha direita. O animal foi atendido no dia 08 de abril de 2022 no Hospital Veterinário da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, e o exame histopatológico realizou-se no Laboratório de Patologia Veterinária adjunto ao mesmo hospital. Depois de retiradas as amostras, os fragmentos do tumor foram fixados em formol 10% e, mantidas em imersão por no mínimo 24 horas, para fixação e até a clivagem tecidual. Neste procedimento foram analisados os fragmentos, que mediam 2,5x2,5x2cm, com pele e pêlos, com região de aspecto ulcerado de coloração amarelada.

Os processos realizados pelo histotécnico consistem na difusão de reagentes para o interior dos tecidos, removendo o líquido tecidual com álcool a 99%, em seguida o xilol faz a diafanização e por último faz-se o banho de parafina a fim de impregnar o material para facilitar o corte no micrótomo. Todo o processo de preparação tecidual levava em média 12 horas para conclusão. Retirava-se da processadora e em placa aquecida, colocava-se o material em formas histológicas de aço inox e, em seguida, preenchia-os com parafina com uso de *dispenser* de parafina. Logo após o material é mantido em temperatura de -4°C para facilitar o corte no micrótomo, com desbaste a 10 µm ou 20µm e o corte final feito em no



mínimo 2 $\mu$ m e no máximo 5 $\mu$ m, a fim de retirar uma fina camada de tecido para mergulho em banho-maria, fazendo a distensão tecidual. Após esse processo realizava-se a coleta com a lâmina de vidro e colocava-se na estufa a 70°C para secagem dos fragmentos. Após esses processos era feita a coloração de rotina com hematoxilina e eosina (HE) e, para melhor evidência celular pode-se realizar a coloração especial de azul de toluidina, como neste caso. A coloração especial de Tricrômico de Masson, em alguns casos pode ser necessária, mas não foi realizada neste caso. O procedimento final era a análise das lâminas em microscópio de luz para a definição do tipo celular, as alterações existentes na amostra e a definição do grau de malignidade do neoplasma.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As neoplasias são frequentemente relatadas em cães, com disseminação para outros tecidos através da via linfática ou pela corrente sanguínea. O mastocitoma não tem predisposição racial, mas estudos demonstram que é mais frequente em cães com idade avançada, entre 8 a 10 anos (WERNER, 2017).

Os locais do corpo de maior ocorrência deste tipo de neoplasma podem ser variados, neste caso ele era subcutâneo. Mastocitomas viscerais podem atingir o fígado, baço e medula espinhal, os quais são resultantes de metástases de tumor primário (RÍOS, 2008). Cerca de 50% dos mastocitomas cutâneos estão localizados no tronco e região perineal, inguinal e genital, 40% localizam-se nos membros e 10% na região de cabeça e pescoço (DALECK e DE NARDI, 2017).

Para o tratamento desse tumor pode ser instituída a técnica isolada ou associação terapêutica. Dentre as opções disponíveis incluem a excisão cirúrgica, a quimioterapia antineoplásica, a eletroquimioterapia e a radioterapia, que quando instituídas no pré-operatório têm resultados satisfatórios (DALECK e DE NARDI, 2017).

O caso relatado foi classificado pelo exame histopatológico em mastocitoma grau I de malignidade, e, esse apresentando característica celular de neoplasma organizado em manto e poucos cordões celulares com fibrose multifocal acentuada, pleomorfismo nuclear moderado, e figuras de mitose uma em dez campos de grande aumento.



Em relação a classificação geral, não há mastocitoma benigno, havendo apenas variação de grau histológico e clínico, dependendo da apresentação do neoplasma essa malignidade é maior ou menor (DALECK e DE NARDI, 2017).

No caso aqui relatado, a malignidade foi considerada de grau I, o que conflui com um caso de baixa invasão local e ainda baixo risco de produzir metástases.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se analisa uma neoplasia maligna como o caso do neoplasma relatado, classificado em grau I é provável que ainda não haja metástase em outros órgãos. Esse neoplasma pode ser originário em outros tecidos, e, pode ser confundido com outras patologias de células redondas ou primárias cutâneas e viscerais.

Através do exame histopatológico pode-se analisar as diferenças celulares que são características de cada neoplasma. Importante ressaltar que os mastocitomas podem apresentar-se de diferentes formas macroscópicas e para a diferenciação devem ser retirados e analisados por exame histopatológico, a fim de determinar o grau para que o clínico defina a melhor conduta a seguir. Ainda, recomenda-se a excisão cirúrgica precocemente com margem de segurança de três centímetros. Desta forma o acompanhamento periódico deve ser realizado com rigor, uma vez que a prioridade é o bem-estar do paciente, proporcionando a ele qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Neoplasia. Mastocitoma. *Mast cell*.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALECK, R. P.; DE NARDI, B. A. **Oncologia em Cães e Gatos**. Rio de Janeiro: Roca. 2ª ed. p.648, 649. 2017.

LOPES ET AL., 2017. Mastocitoma cutâneo em felino - Relato de caso. **Veterinária Notícias**, v. 23 n. 1. p. 71-79. jan-abril, Uberlândia/MG.

SANTOS, L. R.; ALESSI, C. A. **Patologia Veterinária**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. p. 283.

WERNER, R. P. **Patologia Geral Veterinária Aplicada**. 1ª Ed. São Paulo: Roca. p. 189. 2017.



ZACHARY, J. F.; MACGAVIN, M.D. **Bases da patologia em Veterinária**. Rio de Janeiro:  
Elsevier. 4ª ed. 1476. 2009.