

RABDOMIOSSARCOMA EM GATO  
RELATO DE CASOEDUARDO H. MARSOLLA<sup>1</sup>, MARIANA T. CARDOSO<sup>1</sup>, VINICIUS KIRCHHEIMER<sup>2</sup>, LIVIA MARIA DE SOUZA ROCHA<sup>3</sup>, ANGELICA DO ROCIO CARVALHO SILVA<sup>4</sup><sup>1</sup> M.V. Residente Em Clínica Cirúrgica E Obstetrícia De Pequenos Animais - UNIFEQB – “Hovet Vicente Borelli”.<sup>2</sup> M.V. Residente Em Anestesiologia Veterinária – UNIFEQB – “Hovet Vicente Borelli”.<sup>3</sup> Professor Da Disciplina De Técnica Cirúrgica E Anestesiologia – UNIFEQB<sup>4</sup> professor Da Disciplina De Patologia Cirúrgica De Pequenos Animais - UNIFEQB

**RESUMO:** Dentre as neoplasias de baixa frequência em medicina veterinária, encontramos o rabdomiossarcoma, uma neoplasia característica da musculatura com alto poder infiltrativo e metastático. Tal neoplasia é rara em cães e gatos, sendo menos frequente em felinos, cuja a etiologia pode ser atribuída a um tipo de tumor induzido por reação pós-vacinal. O tratamento para este tipo de tumor é a intervenção cirúrgica com quimioterapia associada, tendo mesmo assim, um prognóstico reservado. Este presente relato propõe demonstrar uma terapia com quimioterapia associada em um felino de 21 anos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gato, Rabdomiossarcoma, sarcoma vacinal em felinos.

**REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

O rabdomiossarcoma é uma neoplasia de músculo esquelético extremamente rara em cães e gatos com características difusas e de crescimento rápido e infiltrativo, altamente metastática, Este tumor maligno tem variedade embrionária, alveolar e pleomórfica, sendo que estas aparecem em duas etapas da vida do animal, a adulta e a juvenil, onde a variedade pleomórfica mais aguda (etapa adulta) podemos encontrar o rabdomiossarcoma pós-vacinal em felinos como um dentre os muitos listados (MARCHAN et al., 2010; CHANG, 2006).

Tem início a partir de células diferenciadas (mesenquimais) em sua porção adulta, e mesenquimais pluripotentes no aparecimento juvenil, porém, o conceito de histogênese desta neoplasia nem sempre é aplicável, tendo em vista que em sua maioria ocorrem em locais desprovidos de músculo esquelético como, por exemplo, ductos biliares (MARCHAN et al., 2010; CARVALHO, 2004).

Os sinais clínicos mais evidentes se apresentam desde aumento de volume decorrente de massas teciduais grandes em musculatura esquelética com aparente claudicação do membro acometido até, outros sinais, consequentes quanto à localização, como por exemplo: sinais obstrutivos de origem neoplásica em trigono vesical; laringe; coração; diafragma; cavidade nasal; orelha média e vagina que são alguns exemplos de aparecimento de inclusões, uma vez que este tumor tem potencial de aparecimento em qualquer tecido mesenquimal preferencialmente de característica muscular; não sendo diferente a forma de tratamento proposta: incisão cirúrgica com posterior quimioterapia (MARCHAN et al., 2010; BAE, 2007; CHANG, 2006; CARVALHO, 2004; SUZUKI, 2006; FOSSUM, 2005).

**RELATO DE CASO**

Um felino, SRD, Macho, 19 anos de idade, pesando 4,4Kg foi encaminhado no dia 13 de maio de 2009 ao HOVET – Dr. Vicente Borelli UNIFEQB para atendimento clínico portando aumento de volume em região de tarso em membro pélvico esquerdo a dois anos com quatro centímetros de diâmetro, consistência mole, não ulcerado, aparentemente em musculatura. O animal apresentava normorexia, normodipsia, urinava normalmente, normoquesia. Proprietário afirmava perda de peso devido ao tratamento com cefalexina proposto por outro profissional. Foram realizados: exame citológico, cujo resultado foi presença de células mesenquimais malignas e radiografia do membro acometido (sem comprometimento ósseo). A amputação do membro foi recomendada e realizada como parte do tratamento bem como o exame histopatológico diagnosticando Rabdomiossarcoma.

Durante todo o pós-cirúrgico o animal não demonstrou qualquer outro problema de cicatrização ou aparecimento de qualquer outra inclusão tumoral.

No dia sete de julho de 2010, o animal retornou ao HOVET para nova consulta, apresentando novas massas tumorais á dois meses. Ao exame físico, foram constatadas: massas neoplásicas em região de tríceps esquerdo, região escapular direita, masseter esquerdo, com tamanho aproximado de oito centímetros de diâmetro, consistência mole, não ulcerado, aparentemente restrito a tecidos musculares. A massa em região de masseter apresentou crescimento progressivo em direção a órbita esquerda, provocando exoftalmia sem aumento de pressão (digito-digital) ocular sem alterações em reflexos pupilares e palpebrais. Foi efetuada citologia aspirativa, diagnosticando presença de células mesenquimais malignas compatível com diagnostico anterior de rabdmiossarcoma.

Foi recomendado enucleação devido a lesões por exoftalmia em globo ocular esquerdo. Durante procedimento cirúrgico foi constatado presença de massa retro-bulbar advinda de tecido muscular peri-orbitário que provocava a expulsão do globo de sua fossa orbitária.

Devido a este fato um protocolo quimioterápico para sarcoma de tecidos moles menos agressivo para felinos, onde a escolha pelo uso de Carboplatina (um agente citostático ativo para sarcoma pós-vacinal em gatos) na dose de 210 mg/m<sup>2</sup> onde m<sup>2</sup> foi de 0,27 com um total de 56,7 mg de carboplatina aplicados IV em intervalos de três semanas entre uma aplicação e outra (tabela 1), e Prednisolona (4,4mg/Kg/BID).

Com antecedência a qualquer aplicação de quimioterápico, eram avaliados parâmetros sanguíneos como Hemograma completo e pefis Renal e Hepático (uréia, creatinina e ALT) sendo apenas noticiado em presente relato se houvesse alteração fora de parâmetros normais.

Antes da primeira aplicação o animal demonstrou aumento progressivo da massa em região de masseter com ulceração para dentro da cavidade oral, que apresentava sinais de injurias decorrentes, na massa intra-oral, pela mastigação; sendo então prescrito clindamicina 22 mg BID por 10 dias, administrações de interferon VO até novas recomendações e limpeza tópica com malvona BID e administrado a carboplatina no animal respeitando o intervalo de fluidoterapia. Já com uma semana após a administração o animal demonstrou-se mais ativo e capaz de se alimentar sozinho, aparentemente houve redução de massa em cavidade oral.

Próximo da segunda aplicação o animal demonstrou piora clinica, sendo evidenciado um aumento da massa localizada em masseter, prostração, e dificuldade física de mastigação, porém com apetite. Após a segunda aplicação o animal demonstrou melhora clinica, tanto na apreensão do alimento quanto na atividade, sendo noticiado comportamento de escalada em árvores.

Com uma semana de antecedência a terceira aplicação o felino demonstrou uma piora considerável, com evolução de aproximadamente 30% da neoplasia em cavidade oral, com sinais de ulceração e sangramentos. O animal demonstrava prostração e perda de peso (4 kg). Efetuada a última aplicação do quimioterápico, não havendo nenhuma melhora clínica, com maior evidencia de perda de peso (com duas semanas 3,8 kg) e inapetência, o animal caminhou para um quadro de caquexia, então em optou-se pela eutanásia.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O Rabdmiossarcoma apresentado neste trabalho demonstrou um alto poder evolutivo e metastático, uma vez que o foco primário da neoplasia foi observado quando o animal ainda tinha 17 anos, sendo que o membro sofreu amputação aos 19, e aos 20 anos foram observadas novas inclusões tumorais em diferentes regiões musculares. Em pesquisa por metástase durante o tratamento não foram observados quaisquer alterações intratorácicas e/ou abdominais. Os exames bioquímicos demonstraram dentro da normalidade. Já com relação ao protocolo quimioterápico foi observada uma resposta pouco eficiente tornando-se uma escolha indesejável. Por outro lado, o local mais acometido na segunda etapa da doença, a massa da cavidade oral colaborou com a piora drástica e progressiva da caquexia do paciente.

## REFERÊNCIAS

- BAE, I.; KIM, Y.; PAKHRIN, B.; **Genitourinary Rhabdomyosarcoma with Systemic Metastasis in a Young Dog**. Pathology Online v. 44, p. 517-520, 2007.
- CARVALHO, A.; **Sarcoma das partes moles no gato**. Dissertação (mestrado). Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto. 2004
- CHANG, H.; HO, S.; LO, H.; **Vaccine-associated Rhabdomyosarcoma with Spinal Epidural Invasion and Pulmonary Metastasis in a Cat**. Veterinary Pathology Online v. 43, p. 54-58, 2006.
- MARCHAN, P.; OLIVEIRA, S.; RERDMANN, R.; **Rabdomiossarcoma Embrionário Metastático – Relato de Caso. MedVep – Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais de Estimação**. Art 183. 2010.
- RODASKI, S.; NARDI, A.; **Quimioterapia Antineoplásica em Cães e Gatos**. 3. ed. São Paulo: MedVet Livros, 2008, p.213 – 214.
- RODASKI, S.; NARDI, A., B.; PIEKARZ, C., H.; **Quimioterapia Antineoplásica**, in, DALECK, C., R.; NARDI, A., B.; RODASKI, S.; **Oncologia em Cães e Gatos**. 1. ed. São Paulo: ROCA, 2010, p.162 – 351.
- SUZUKI, K.; NAKATANI, K.; SHIBUYA, H.; **Vaginal Rhabdomyosarcoma in a Dog**. Pathology Online n. 43, p. 185 – 188, 2006.
- FOSSUM, T., E.; HEDLUND, C., S.; HULSE, D., A.; **Cirurgia de Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: ROCA, 2005, p. 213 – 230.

**Quadro 1.** Esquema quimioterápico

Semana	Carboplatina
1ª 3ª ou 4ª	X Repetir a administração de carboplatina, a cada 21 ou 28 dias, durante mais 4 ou 5 vezes.