



Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

MESOTELIOMA EM CÃO: RELATO DE CASO¹

MESOTHELIOMA IN DOG: CASE REPORT

Andrei Nunes dos Santos², Thaina Andrade Bazzan³, Maria Andréia Inkelmann⁴

¹ Trabalho realizado na Monitoria da Disciplina de Patologia Veterinária Especial do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí.

² Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: andrei.nunes@sou.unijui.edu.br.

³ Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: thaina.bazzan@sou.unijui.edu.br.

⁴ Professora Dra. Curso de Medicina Veterinária da Unijuí, orientadora. Email: maria.inkelmann@unijui.edu.br

RESUMO

É um neoplasma raro, maligno, da superfície das células mesoteliais das membranas serosas, tais como pleura, peritônio e pericárdio. Sendo menos frequente em caninos, e mais observado em bovinos. O diagnóstico citológico é difícil devido à morfologia. Apresenta tamanhos e coloração variados. Descreve-se um caso de necropsia de um canino, fêmea, SRD, com mesotelioma torácico, submetida à necropsia na qual foi observado um neoplasma torácico formado por extensa massa. A cavidade torácica continha partes da massa tumoral sobre o saco pericárdico e coração, sobre os pulmões e aderida a pleura parietal e visceral. Na avaliação microscópica do neoplasma as células proliferadas eram características de células mesoteliais e no pulmão havia congestão e edema multifocais acentuados. O mesotelioma possui desenvolvimento silencioso, até que a massa tumoral atinja um volume capaz de causar sinais clínicos graves, e, até mesmo, levar ao óbito. Pode-se subentender que o crescimento tumoral ocorreu sem sinais clínicos, e que a massa torácica foi a causa da gravidade do quadro.

Palavras-chave: Mesotelioma; Necropsia; Neoplasma; Torácico; Pericárdio.

INTRODUÇÃO

Mesotelioma acomete diversas espécies de animais, entre elas, a canina. Das células mesoteliais é a origem dessa neoplasia. Devido a essas células naturalmente recobrir as membranas das cavidades corpóreas, geralmente a membrana serosa da pleura, túnica vaginal do testículo, peritônio, e, do pericárdio, são os mais acometidos pelo tumor mesotelioma (RISSO, et al., 2017). Sendo este mais observado em bovinos e menos frequentemente em caninos. Não há predisposição de raça ou sexo (SERAKIDES, et al., 2001).



Apenas 1 a 2% dos casos têm origem no pericárdio (RISSO, et al., 2017). Na pleura e no peritônio é onde ocorre tipicamente o tumor primário. Essa neoplasia apresenta múltiplos nódulos com tamanhos variados, podendo ser observada macroscopicamente, variando a coloração de amarelada/ acinzentada a avermelhada, dependendo da presença de hemorragia e sua duração (GIMENES, et al., 2003). Classifica-se como epitelial ou sarcomatoso, histologicamente, dependendo do tipo celular predominante (SERAKIDES, et al., 2001).

Intensa exsudação oriunda da superfície tumoral ou obstrução da drenagem linfática, são sinais apresentados por cães com mesotelioma, ocasionando alterações de acordo com o local que está instalado (GIMENES, et al., 2003). Observa-se aumento de volume abdominal, e, acúmulo constante de fluidos intracavitários responsáveis por promover sinais clínicos de dispneia. Geralmente em cães a efusão é hemorrágica (FARAON, et al., 2010). No saco pericárdico produz efusão com tamponamento cardíaco. A sintomatologia está relacionada com a presença das massas tumorais presentes no abdômen ou no tórax. Neste último, observa-se efusão pleural, abafamento de sons pulmonares, e o animal apresenta tosse, dispnéia e emaciação. Quando há desenvolvimento da neoplasia peritoneal há distensão abdominal progressiva e ascite (SEMOLIN; VARGAS-HERNÁNDEZ; DE NARDI, 2016; HEAD; ELSE; DUBIELZIG, 2002).

O tratamento é apenas paliativo. Em função da apresentação difusa, a radioterapia não é uma boa opção (FARAON, et al., 2010). Para evitar o tamponamento cardíaco é indicada a pericardiectomia (RISSO, et al., 2017). O objetivo deste trabalho é relatar um caso de necropsia, em que havia um tumor torácico, em uma canina, sem raça definida, adulta, com idade não informada.

METODOLOGIA

Foi realizada necropsia de uma canina, fêmea, sem raça definida, medindo 61 cm de comprimento, com idade e peso não informado, sem suspeita clínica relatada, canina esta doada para aula de Patologia Veterinária Especial do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí.

Das anormalidades encontradas em todos os tecidos eram feitos registros fotográficos, descritas e coletadas amostras, que foram conservadas em formol a 10% para posterior investigação histopatológica.



A necropsia foi realizada com protocolo de rotina, utilizando exame externo e interno do cadáver. Na cavidade torácica foi observado uma massa tumoral, que gerou a suspeita do mesotelioma. Desta massa tumoral foi coletada uma amostra para análise histopatológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Junior et. al. (2008), o mesotelioma é uma neoplasia maligna rara originada da superfície das células mesoteliais das membranas serosas, tais como pleura, peritônio e pericárdio, sendo observado no canino deste relato somente a massa tumoral afetando pleura e não o peritônio. Durante o exame interno, observou-se presença de líquido sanguinolento (20 ml) na cavidade abdominal, e presença de aumento de volume na adrenal esquerda, sem relação com o neoplasma torácico.

No homem o mesotelioma tem relação direta com a inalação de partículas de amianto, com 80-85% dos casos atribuíveis à exposição ocupacional (PEDRA, 2015), enquanto no bovino pode ser congênito. Em cães e gatos as formas mais comuns são as epiteliais e bifásicas (SEMOLIN; VARGAS-HERNÁNDEZ; DE NARDI, 2016). Alguns autores defendem a possibilidade da existência de mesoteliomas benignos, mas a maioria caracteriza essa neoplasia como exclusivamente maligna em virtude do fato de as células neoplásicas serem invasivas por implantação.

O omento estava com aspecto gorduroso, havia congestão passiva crônica no fígado, apresentando lesão hepática devido a insuficiência cardíaca. Segundo Semolin et. al. (2016), a ocorrência de metástase é rara nos cães e gatos, entretanto já foi relatada para os pulmões, linfonodos mesentéricos e fígado.

Pacientes com mesotelioma apresentam quadros respiratórios, como dispnéia, intolerância ao exercício, tosse e perda de peso. No mesotelioma pericárdico dessa necropsia, observou-se fibrose e tumores na região do saco pericárdico, e massa neoplásica ocupando uma grande extensão do tórax, mas principalmente na região cardíaca.

Macroscopicamente, caracterizava-se por múltiplos nódulos de consistência firme, tamanhos variáveis, marrons a róseos, localizados na forma difusa. Durante a necropsia, observou-se tumores na região do saco pericárdico, e massa neoplásica ocupando uma grande



extensão do tórax, principalmente na região cardíaca. A massa estava aderida entre os músculos intercostais e a parede torácica. Segundo Semolin, Vargas-Hernández e De Nardi (2016), em casos de mesotelioma pericárdico, observa-se ainda o tamponamento cardíaco devido à auscultação.

Há três tipos de mesoteliomas definidos: epitelióide, sarcomatóide e bifásico ou



misto. Na histopatologia o pulmão apresentou congestão e edema multifocais acentuados. Massa torácica com proliferação de células mesoteliais com pleomorfismo nuclear moderado; A massa celular era sustentada por colágeno abundante.

Na histopatologia deste caso relatado as células tumorais eram características de mesotelioma epitelióide. Segundo Semolin, Vargas-Hernández e De Nardi (2016), existe um grupo de anticorpos específico que identifica as células mesoteliais e permite diferenciar mesoteliomas de carcinomas/adenocarcinomas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mesotelioma é um neoplasma considerado raro e na maioria dos casos ocorre como observado no caso deste relato, ou seja o desenvolvimento de forma silenciosa até causar sinais clínicos graves ou o óbito do animal. No animal submetido à necropsia, neste caso, a massa torácica foi a causa da gravidade do caso e ocupava a região cardíaca. Apesar de ser um caso doado para a aula e não ter sido obtido o histórico clínico, pode-se subentender que o crescimento tumoral ocorreu sem sinais clínicos, reduzindo as chances de tratamento.

A maioria dos relatos de mesotelioma baseia-se nos achados necroscópicos, sendo que na medicina veterinária não existem relatos de êxito no tratamento deste tumor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



FARAON, Andréa et al. Mesotelioma pleural em um cão da raça rottweiler. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 38, n. 1, p. 77-80, 2010.

GIMENES, L. U. et al. Mesotelioma abdominal em cão. Relato de caso. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 40, p. 218-218, 2003.

HEAD, K.W.; ELSE, R.W; DUBIELZIG, R. R. Tumors of the Alimentary Tract. In: Meuten, J. Donald (Ed.). **Tumors in Domestic Animals**. 2002. Cap. 8, pág. 401-402.

JUNIOR, M. A.F. R.; EPSTEIN M. G.; COSTA, F. P.; VENCO, F.; SAAD, W. A. **Mesotelioma peritoneal: relato de caso e revisão de literatura de uma doença incomum**. Trabalho realizado no Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo (SP), 2008.

PEDRA, Francisco. **Mortalidade por mesotelioma no Brasil de 1980 a 2010**. 2015. 112 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública e Meio Ambiente) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2015.

RISSO, D. F. A. et al. Mesotelioma em pericárdio de cão: Relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 2, p. 83-83, 2017.

SEMOLIN, Livia Maria; Hernández-Vargas, Giovanni; Nardi, Andriago Barboza De, 2016. Mesotelioma. In: Daleck, Carlos Roberto; Nardi, Andriago Barboza De. **Oncologia em cães e gatos**, cap. 53, página 1014.

SERAKIDES, R. et al. Mesotelioma peritoneal em cão: relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 53, p. 183-187, 2001.