

HEMANGIOSSARCOMA CUTÂNEO E MULTICÊNTRICO EM CÃO

CARTANA, C.B.¹, GUIM, T.N.², N-GUIM, T.², WILHELM, G.², SILVA, F.S.B.^{3*},
FERNANDES, C.G.⁴

RESUMO

Hemangiossarcoma é um neoplasma maligno do endotélio vascular que acomete mais freqüentemente cães, podendo atingir um único órgão, desenvolver metástases regionais ou distantes, ou ainda, apresentar-se sob a forma multicêntrica. Sua causa é desconhecida, embora cães levemente pigmentados e de pelagem esparsa, expostos à radiação solar crônica, possam apresentar maior risco de desenvolvimento da forma dérmica da neoplasia. Relata-se o caso de uma cadela sem raça definida, com 15 anos de idade, inicialmente apresentando abscesso no flanco. Após intervenção cirúrgica, seguida de terapia antimicrobiana sistêmica prolongada e tratamento tópico da ferida, o paciente apresentou resposta insatisfatória à terapêutica empregada, com piora significativa do quadro clínico geral. Ao final de 40 dias de tratamento no hospital, o animal foi a óbito. Os exames necroscópico e histopatológico revelaram tratar-se de um caso de hemangiossarcoma multicêntrico e cutâneo, observando-se lesões neoplásicas no peritônio, fígado, serosas gástrica e intestinal, pulmões e cérebro. Adicionalmente, observou-se que a ferida era decorrente de ulceração do neoplasma localizado na parede abdominal. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de um quadro atípico de hemangiossarcoma em um canino que apresentou a forma cutânea e multicêntrica da doença, ressaltando a importância da inclusão de alterações neoplásicas no diagnóstico diferencial em casos de feridas de difícil cicatrização.

INTRODUÇÃO

Hemangiossarcoma é um neoplasma incomum no cão e no gato que se origina das células endoteliais dos vasos sanguíneos (MURAKAMI et al., 2001; GOLDSCHMIDT & HENDRICK, 2002; SCHULTHEISS, 2004; THAMM, 2007) e caracteriza-se por produzir metástases precoces e agressivas (SMITH, 2003). Sua causa é desconhecida (THAMM, 2007), embora cães levemente pigmentados e de pelagem esparsa, expostos à radiação solar crônica, possam apresentar maior risco de desenvolvimento da forma dérmica da neoplasia (HARGIS et al., 1992; SMITH, 2003). A idade média dos cães afetados é de 10

¹ Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Veterinária, UFPel, Capão do Leão, RS, Brasil.

³ Curso de graduação em Medicina Veterinária, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

⁴ Departamento de Patologia Veterinária, UFPel, Capão do Leão, RS, Brasil.

anos, e há controvérsia quanto a existência de predisposição sexual (SMITH, 2003).

Hemangiossarcomas podem surgir em qualquer tecido que contenha vasos sanguíneos (SMITH, 2003), formando massas hemorrágicas (MURAKAMI et al., 2001). Esses neoplasmas são mais comumente vistos como uma doença multicêntrica, com envolvimento de vários órgãos como baço, fígado, coração (átrio direito) e pulmões (HAMMER, 2004; THAMM, 2007), não havendo parâmetros claros que determinem a origem do tumor nesses casos (CULLEN & POPP, 2002). Existe ainda a forma cutânea da neoplasia, que pode ser restrita à pele ou, menos freqüentemente, fazer parte da síndrome multicêntrica (GOLDSCHMIDT & HENDRICK, 2002; HAMMER, 2004).

Os sinais clínicos da forma visceral podem ser súbitos, relatando-se freqüentemente episódios de fraqueza ou colapso agudo associado a hemorragia de massa visceral. Outros sinais, relacionados à hipovolemia secundária ao processo hemorrágico, podem incluir taquicardia, taquipnéia e palidez de mucosas. Metástases no cérebro são freqüentes e podem provocar convulsões. (SMITH, 2003). Distensão abdominal, perda de peso e anorexia também podem ser observadas (THAMM, 2007). Massas subcutâneas podem ser a queixa principal ou provocar claudicação, dependendo de sua localização e da presença ou não de processo hemorrágico (SMITH, 2003).

Avaliações radiográficas e ultrassonográficas podem ser úteis à identificação de massas e/ou efusões cavitárias. A citologia aspirativa é considerada uma técnica pouco útil ao diagnóstico de hemangiossarcomas, devido à abundante presença de sangue no material e ao risco de se provocar hemorragia durante punções esplênicas. O diagnóstico definitivo pode ser obtido através de avaliação histopatológica e é recomendável que se proceda biópsia excisional da massa, por ser esta uma medida ao mesmo tempo diagnóstica e terapêutica (SMITH, 2003).

A cirurgia é a principal medida de tratamento do hemangiossarcoma, e a ressecção deve ser tão agressiva quanto possível. Contudo, devido às altas taxas de metástase e aos pobres resultados obtidos com a terapia cirúrgica isolada, indica-se quimioterapia adjuvante em todos os casos, exceto para tumores cutâneos pequenos e não invasivos (THAMM, 2007).

Ainda que se opte por tratamento cirúrgico agressivo, somado a químico e/ou radioterapia, o tempo médio de sobrevida é curto para a maioria dos cães. Menos de 10% dos animais sobrevive por um ano após o tratamento e não parece haver diferença de sobrevida entre as formas visceral e subcutânea da doença. Em animais submetidos à extirpação de uma massa hemorrágica, a remissão dos sinais clínicos pode durar muitos meses, mas a morte ocorre normalmente por doença metastática (SMITH, 2003). O prognóstico é favorável para a forma dérmica, mas desfavorável para os tumores subcutâneos, principalmente nos casos em que a lesão de pele faz parte de uma síndrome multicêntrica (WARD et al., 1994; THAMM, 2007). Qualquer local primário que não seja a superfície cutânea representa prognóstico desfavorável, mas a intervenção cirúrgica nesses órgãos pode servir como medida paliativa. (SMITH, 2003).

DESCRIÇÃO DO CASO

Foi atendida, no Hospital Veterinário Universitário da UFPel, uma cadela sem raça definida, com quinze anos de idade, apresentando abscesso na região do flanco direito há dez dias. A tumefação de aproximadamente 15cm de diâmetro continha focos superficiais ulcerados e desvitalizados, e sua palpação provocava intensa manifestação de dor no paciente. O animal apresentava ainda infestação maciça por carrapatos, prostração e desidratação. Com o intuito de encaminhar o paciente para drenagem cirúrgica do abscesso, colheu-se amostra sangüínea para hemograma e instituiu-se antibioticoterapia com ceftriaxona (25mg kg^{-1} IV, SID). Adicionalmente, administrou-se uma dose de $0,2\text{mg kg}^{-1}$ de moxidectina, por via subcutânea e preconizou-se transfusão sangüínea pré-operatória para o animal.

A abordagem cirúrgica envolveu a remoção de toda a extensão de pele e tecido subcutâneo desvitalizado que recobria o ferimento, com drenagem de grande quantidade de material fibrinopurulento. Nessa oportunidade, coletou-se amostra do conteúdo do abscesso, para realização de cultura e antibiograma. Por fim, procedeu-se ampla curetagem da musculatura remanescente, para reavivamento das bordas da ferida. Devido à ampla ressecção tecidual, somada à qualidade questionável do leito resultante, e aos possíveis inconvenientes de prolongar-se a anestesia do paciente, optou-se pela cicatrização da ferida por segunda intenção. Dessa forma, preconizou-se limpeza do ferimento com jatos de solução salina, seguida de aplicação tópica de açúcar cristal e oclusão com bandagem anti-aderente, três vezes ao dia. Além do tratamento tópico, manteve-se a terapia antimicrobiana sistêmica com ceftriaxona, a administração de antiinflamatório, por três dias (cetoprofeno, 2mg kg^{-1} SC, SID) e analgésico, por cinco dias (tramadol, 5mg kg^{-1} SC, TID). A partir do sexto dia, a ceftriaxona foi substituída por enrofloxacina (10mg kg^{-1} IM, SID), mantendo-se esse antimicrobiano até o fim do tratamento.

O animal foi mantido internado e apresentou resposta inicial satisfatória ao tratamento empregado. Todavia, observou-se piora progressiva do quadro clínico geral e, suspeitando-se de peritonite por comunicação entre a ferida e a cavidade abdominal, optou-se pela realização de uma laparotomia exploratória. Novo hemograma foi realizado e, devido ao alto risco anestésico-cirúrgico apresentado pelo paciente, tentou-se realizar nova transfusão sangüínea, o que desencadeou a manifestação de intensa reação transfusional. Dessa forma, foi impossibilitada a adequada estabilização pré-operatória, inviabilizando-se a cirurgia. O paciente foi a óbito no dia seguinte e encaminhado para necropsia no Laboratório de Patologia Animal da UFPel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação clínica do paciente não revelou sinais sugestivos de doença neoplásica. O hemograma evidenciou leucocitose neutrofílica e anemia moderadas (hematócrito 27%), resultados atribuídos à extensa ferida infectada e ao intenso parasitismo cutâneo apresentado pelo animal. A cultura e antibiograma indicaram infecção por *Staphylococcus sp.* coagulase positiva e sensibilidade do agente às drogas antimicrobianas preconizadas.

Inicialmente, a ferida apresentou resposta satisfatória à terapia, com rápida formação de tecido de granulação e início de contração e epitelização. No entanto, durante a terceira semana de tratamento, observou-se foco central

no ferimento que não acompanhava o processo cicatricial, apresentando secreção sanguinolenta de odor pútrido e tecido necrótico. Ao final da quarta semana, observou-se ainda o surgimento de pequenas manchas cutâneas avermelhadas, distribuídas em pequeno número nas regiões torácica e lombar. Concomitantemente, o paciente apresentava agravamento progressivo do quadro clínico, caracterizado por dor abdominal, palidez de mucosas e edema de membros, além de perda de massa corpórea, letargia, prostração e hematócrito de 17%. Após a reação transfusional desencadeada pela tentativa de estabilização pré-cirúrgica, o animal apresentou piora severa da condição clínica e morreu no dia seguinte.

Na necrópsia, a avaliação macroscópica evidenciou a presença de uma massa de coloração vermelho-escura localizada na parede muscular do flanco direito, a qual comunicava a ferida com a cavidade abdominal (Figura 1). Atribuiu-se a causa do ferimento externo a uma ulceração do neoplasma. Os pulmões apresentaram múltiplos pequenos nódulos vermelho-escuros com diâmetros variando entre 0,5 e 1cm, disseminados pelo parênquima. Adicionalmente, nódulos com o mesmo aspecto foram identificados no peritônio, omento, fígado, serosa gástrica e intestinal, músculos e cérebro. As lesões microscópicas observadas foram compatíveis com hemangiossarcoma.

A literatura define o envolvimento cutâneo em síndromes multicêntricas de hemangiossarcomas como uma manifestação pouco freqüente da neoplasia (GOLDSCHMIDT & HENDRICK, 2002; HAMMER, 2004). Sua localização pode ser dérmica ou subcutânea e, no último caso, os tumores podem ser extremamente infiltrativos para a fáscia e os músculos adjacentes (THAMM, 2007). No caso relatado, o orifício na ferida que não respondia ao tratamento correspondia a uma pequena porção da massa infiltrada na parede abdominal, o que justifica a presença de tecido necrótico e hemorrágico no local durante o tratamento. Da mesma forma, a anemia apresentada pela paciente pode ser explicada pelo fato de hemangiossarcomas serem massas hemorrágicas (MURAKAMI et al., 2001) e freqüentemente cursarem com anemia hemolítica microangiopática, decorrente da fragmentação eritróide provocada pelas alterações da microvasculatura (FIGHERA, 2007).

O hemangiossarcoma freqüentemente dissemina-se para pulmões e fígado e é o sarcoma metastático intracranial mais comum em cães (GABOR & VANDERSTICHEL, 2006). No caso relatado, havia lesões distribuídas em vários órgãos, inclusive pulmão e cérebro, mas o animal não apresentou sinais clínicos relacionados a essas lesões.

CONCLUSÃO

Esse relato apresenta uma manifestação atípica de hemangiossarcoma, envolvendo as formas cutânea e multicêntrica da enfermidade. Em virtude do prognóstico desfavorável de quadros com acometimento de múltiplos órgãos e do tecido subcutâneo, é improvável que se obtivesse a cura do paciente, ainda que a neoplasia tivesse sido diagnosticada precocemente. Todavia, ressalta-se a importância da inclusão de alterações neoplásicas no diagnóstico diferencial em casos de feridas de difícil cicatrização, a fim de possibilitar a terapia adequada, baseando-se no prognóstico da doença.

REFERÊNCIAS

CULLEN, J.M.; POPP, J.A. Tumors of the liver and gall bladder. In: MEUTEN, D.J. **Tumors in domestic animals**. 4.ed. Iowa: Iowa State, 2002. p.483-508.

FIGHERA, R.A. Anemia hemolítica em cães e gatos. **Acta Scientiae Veterinariae**, v.35, p.264-266, 2007.

GABOR, L.J.; VANDERSTICHEL, R.V. Primary cerebral hemangiosarcoma in a 6-week-old dog. **Veterinary Pathology**, v.43, p.782-784, 2006.

GOLDSCHMIDT, M.H.; HENDRICK, M.J. Tumors of the skin and soft tissues. In: MEUTEN, D.J. **Tumors in domestic animals**. 4.ed. Iowa: Iowa State, 2002. p.44-117.

HAMMER, A. Hemangiossarcoma. In: ROSENTHAL, R.C. **Segredos em oncologia veterinária**. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.253-260.

HARGIS, A.M. et al. A retrospective clinico-pathologic study of 212 dogs with cutaneous hemangiomas and hemangiosarcomas. **Veterinary Pathology**, v.29, p.316-328, 1992.

MURAKAMI, Y. et al. Diffuse bilateral hemangiosarcoma of the uterus in a dog. **Journal of Veterinary Medical Science**, v.63, n.2, p.191-193, 2001.

SCHULTHEISS, P.C. A retrospective study of visceral and nonvisceral hemangiosarcoma and hemangiomas in domestic animals. **Journal of Veterinary Diagnostic Investigation**, v.16, p.522-526, 2004.

SMITH, A. N. Hemangiosarcoma in dogs and cats. **Veterinary Clinics of Small Animal Practice**. v.33, n.3, p.533-552, 2003.

THAMM, D.H. Miscellaneous tumors - Hemangiosarcoma. In: WITHROW, S.J.; VAIL, D.V. **Withrow & MacEwen's Small animal clinical oncology**. 4.ed. Philadelphia: Saunders, 2007. p.785-795.

WARD, H. et al. Cutaneous hemangiosarcoma in 25 dogs: a retrospective study. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v.8, n.5, p.345-348, 1994.