



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

RELATO DE CASO:

SARCOMA DE TECIDO MOLE ABDOMINAL VISCERAL EM CÃO.

Vinícius José de Carvalho

Orientador (a): Prof. Dr. Jair Duarte da Costa Júnior

BRASÍLIA – DF

Fevereiro de 2021



VINÍCIUS JOSÉ DE CARVALHO

**RELATO DE CASO:
SARCOMA DE TECIDO MOLE ABDOMINAL VISCERAL EM CÃO.**

Trabalho de conclusão de curso de
residência em Clínica Médica de
Pequenos Animais apresentado junto
à Faculdade de Agronomia e
Medicina Veterinária da Universidade
de Brasília

Vinícius José de Carvalho

Orientador (a): Prof. Dr. Jair Duarte da Costa Júnior

BRASÍLIA – DF

Fevereiro de 2021

Carvalho, Vinícius José

Relato de Caso: Sarcoma de tecido mole abdominal visceral em cão / Vinícius José de Carvalho; orientação de Jair Duarte da Costa Júnior. – Brasília, 2021.

12: il.

Trabalho de conclusão de curso de residência em Clínica Médica de Pequenos Animais – Universidade de Brasília/Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2021.

Cessão de direitos

Nome do autor: Vinícius José de Carvalho

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: Relato de Caso: Sarcoma de tecido mole abdominal visceral em cão

Ano: 2021

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta monografia e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva-se a outros direitos de publicação e nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Vinícius José de Carvalho

RESUMO

Os sarcomas de tecido mole (STM) incluem subcategorias de neoplasias de origem mesenquimal que possuem comportamentos biológicos distintos. Os STM são um grupo de tumores que podem surgir de tecidos conjuntivos, tecido adiposo, fáscia e tecido fibroso. Não há predisposição racial para o surgimento de STM, e a sintomatologia clínica costuma ser variável e inespecífica. Os exames laboratoriais são igualmente generalistas e os exames de imagem parecem ser fundamentais para o fortalecimento da suspeita clínica. O presente relato descreve a avaliação clínica de um paciente diagnosticado com sarcoma de tecido mole abdominal visceral esplênico primário, sendo considerada uma forma rara de apresentação. Destaca-se que a complexidade diagnóstica desses casos esteja relacionada à inespecificidade dos sinais clínicos e da necessidade de exames histológicos para comprovação diagnóstica.

Palavras-chave: STM, sarcoma esplênico, sarcoma mesenquimal

1. INTRODUÇÃO

Os sarcomas de tecido mole (STM) incluem subcategorias de neoplasias de origem mesenquimal que possuem comportamentos biológicos distintos. São incluídos na categoria histológica dos STM: fibrossarcoma, tumores da bainha do nervo periférico, myxosarcoma, histiocitoma fibroso maligno, sarcoma de células sinoviais, neurofibrossarcoma, rabdomyosarcoma, leiomyosarcoma, lipossarcoma, schwannoma e sarcomas indiferenciados (SILVEIRA et al., 2012; BRAY, 2016; MCENTEE, 2017).

Os STM são um grupo de tumores que podem surgir de tecidos conjuntivos, tecido adiposo, fáscia e tecido fibroso. São mais comuns na pele ou subcutâneo, mas podem surgir em qualquer região anatômica, sendo os primários viscerais menos comuns possuindo poucos relatos que descrevem esses tumores em cães (BRAY, 2016; LINDEN et al., 2019).

Alguns comportamentos biológicos dos STM descrito em literatura relatam: habilidade de surgimento em qualquer região anatômica, propensos a surgir como tumores pseudoencapsulados com margens histológicas mal definidas, tendência de infiltração por planos fasciais, recorrência comum após excisão, metástase através via hematogênica e baixa resposta à quimioterapia e radioterapia em casos agressivos (BRAY, 2016).

Não há predisposição racial para o surgimento de STM, porém os cães de médio a grande porte são mais comumente afetados, sendo os animais de meia-idade e idosos ainda mais propensos (SILVEIRA et al., 2012; BRAY, 2016).

Os sinais clínicos mais comuns em casos viscerais são vômito, diarreia, letargia, distensão abdominal, poliúria, polidipsia, perda de peso, polaciúria, hematuria, melena, fraqueza e náusea (LINDEN et al., 2019).

Nas avaliações laboratoriais os pacientes podem demonstrar hipoalbuminemia, aumento de alanina aminotransferase (ALT), azotemia, hiperbilirrubinemia, anemia, neutrofilia, trombocitose ou trombocitopenia, linfopenia, monocitose, eosinofilia e coagulograma anormal (LINDEN et al., 2019).

Em casos de STM é necessário cautela na obtenção de amostras por punção aspirativa, tendo em vista que células mesenquimais podem não esfoliar com facilidade e são semelhantes com tecido inflamatório. O grau histológico é o fator mais importante no estabelecimento do prognóstico do paciente, e por isso a determinação pré-operatória do tipo e grau do tumor deve ser realizada (BRAY, 2016).

Neste relato de caso será abordado o manejo clínico de um cão diagnosticado com STM abdominal visceral com intuito de fornecer informações que auxiliem na celeridade diagnóstica.

2. RELATO DE CASO

Um cão, fêmea, raça Bernese, 34.3 Kg, com seis anos de idade foi atendido no Hospital Veterinário Star Vet localizado em Brasília – DF, com histórico de hiporexia prolongada, anorexia nos últimos 2 dias, apatia e taquipneia. O paciente encontrava-se prostrado e ao exame físico foi observada mucosas oral, conjuntival e vulvar hipocoradas e temperatura retal de 39.5°C.

O exame de ultrassonografia abdominal realizado anteriormente demonstrou fígado e baço com dimensões aumentadas, margens arredondadas, superfície irregular, ecogenicidade e ecotextura heterogêneas, presença de áreas ovais hipocogênicas dispersas pelo parênquima e vesícula biliar com paredes evidentes e ecogênicas e presença de moderada quantidade de material ecogênico em suspensão.

Os exames de sangue, hemograma e bioquímicos, realizados anteriormente pelo colega demonstraram quadro grave de anemia normocítica normocrômica, hipoproteinemia, linfopenia e trombocitopenia intensa. Nos bioquímicos havia aumento discreto da alanina aminotransferase.

Amostras também foram enviadas para realização do teste SNAP IDEXX 4DX®, sendo o resultado negativo para o antígeno da *Dirofilaria Immitis*, além de anticorpos contra *Anaplasma phagocytophilum* (consequentemente também para a *Anaplasma Platys*), *Borrelia burgdorferi* e *Ehrlichia sp.*. Após avaliação inicial e a despeito da terapia iniciada com Doxiciclina em 10 mg/kg BID, a paciente evoluiu com piora clínica e foi encaminhada para o Hospital Veterinário Star Vet para nova avaliação.

Após atendimento inicial o paciente foi encaminhado para o setor de internação para tratamento de suporte e continuidade da pesquisa diagnóstica. Durante o período de internação o paciente apresentou parâmetros clínicos e laboratoriais alterados a serem abordados a seguir.

Devido à grande prevalência de doenças transmitidas por vetores na região, uma amostra foi enviada para realização de pesquisas sorológicas avançadas para detecção de leishmaniose (ELISA e RIFI diluição total), erliquiose (Dot-Blot) e babesiose (pesquisa de IgG e IgM), sendo obtidos resultados negativos em todos os testes.

Em novo hemograma o paciente apresentou anemia normocítica normocrômica sem reticulocitose, hipoproteinemia e trombocitopenia severas, sendo necessária a realização de duas transfusões de sangue total para estabilização do quadro clínico durante tratamento de suporte.

Devido à ausência de sinais de regeneração, uma amostra de medula foi enviada para realização de mielograma o que detectou quantidade diminuída de precursores hematopoiéticos com predomínio da linhagem mielóide sobre a eritróide sendo a proporção igual 34.80. Também houve hipoplasia megacariocítica, sendo o resultado compatível com as alterações de hemograma.

Em relação às análises bioquímicas durante o período de tratamento não foram notadas grandes alterações. Por vezes bilirrubina total e bilirrubina direta se apresentaram aumentadas, podendo indicar um processo de hemólise elevada com funcionamento hepático adequado em relação a conjugação e eliminação deste hemocomponente. A proteína total e suas frações também apresentaram valores reduzidos independente da terapia nutricional instaurada, a qual utilizou de dieta hipercalórica, Nutralife Intesiv[®], além de suplementação com Caninus Protein[®] através de sonda esofágica. As enzimas hepáticas, ALT e fosfatase alcalina, além dos marcadores renais, uréia e creatinina, permaneceram estáveis.

Devido à presença de petéquias na região abdominal foi realizado o tempo de sangramento gengival que resultou em um total de 8 minutos e 23 segundos até a finalização do exame demonstrando ligeiro aumento. Nas amostras enviadas para realização de tempo de protrombina (TP) e tempo de tromboplastina parcial ativado (TTPA) os resultados foram 11,81 (5,8 a 14,9 segundos) e 30,66 segundos (11 a 25 segundos), respectivamente, estando o último ligeiramente aumentado.

A repetição do exame ultrassonográfico da região abdominal foi solicitada para acompanhamento das alterações anteriores e devido a possibilidade diferencial de neoplasia esplênica. No segundo exame realizado foi notado que alterações previamente descritas haviam se intensificado e no baço foram observadas neoformação amorfa, tendendo a oval, de limites parcialmente definidos, localizada em porção caudal do baço com deformação de seus contornos, medindo de 3,11 cm x 2,71, além de outra neoformação amorfa, de ecogenicidade e ecotextura heterogêneas, com áreas hipocogênicas e hipercogênicas entremeadas, não responsiva ao modo Doppler Colorido, localizada caudal e adjacente à neoformação supradescrita e sugerindo comunicação com sinais de espessamento do mesentério adjacente, medindo 3,74 cm em seu eixo longo. Presença de discreta quantidade de líquido livre adjacente aos lobos hepáticos, de aspecto anecogênico e homogêneo.

Devido a possibilidade de neoplasia esplênica com suspeita reafirmada pelo resultado de US, o paciente foi encaminhado para o setor cirúrgico para realização de celiotomia exploratória com esplenectomia. Durante a realização do procedimento alterações macroscópicas foram notadas em fígado e vesícula biliar. Uma amostra do tecido hepático e as neoformações esplênicas foram enviadas para análise histopatológica. O conteúdo da vesícula foi coletado para realização de cultura e antibiograma. A radiografia torácica do paciente foi realizada sendo os resultados incompatíveis com presença de metástase pulmonar.

Na cultura e antibiograma da Bile foi isolado *Streptococcus sp.* Multirresistente. Na avaliação histológica do baço 85% do fragmento analisado foi acometido por lesão neoplásica, hipercelular, homogênea, parcialmente demarcada, não encapsulada e infiltrativa desconfigurando o padrão histológico folicular e da polpa vermelha esplênica. Foram notadas células arredondadas a fusiformes com citoplasma moderado, eosinofílico, algumas dessas contendo eritrócitos (eritrofagocitose), núcleo arredondado, por vezes múltiplos (2 a 3),

endado, por vezes periférico, cromatina frouxa, nucléolo único e evidente. Pleomorfismo acentuado, com 5 mitoses em 10 campos/400x de observação, os vasos foram acometidos por infiltrado neoplásico, o qual permitiu análise compatível com sarcoma de tecido mole. No fígado houve sugestão de metástase associada a degeneração macrovascular e microvacuolar multifocal moderada.

O paciente foi transferido para o setor de atendimento oncológico, porém devido o prognóstico desfavorável e a piora progressiva do quadro clínico relacionado à fraqueza, apatia, ausência de reposta regenerativa da anemia do paciente, independente da terapia de suporte instaurada, os tutores optaram pela eutanásia.

3. DISCUSSÃO

Na literatura são escassos os relatos que descrevem os STM visceral abdominal em pacientes caninos com foco direcionado à suas características clínicas. Um estudo realizado por Linden e colaboradores (2019) foi o mais completo sobre o tema.

Esse tipo de neoplasia não parece ter predisposição racial específica, porém animais de meia idade e grande porte são mais afetados (SILVEIRA et al., 2012; BRAY, 2016). No presente relato, o paciente era da raça Bernese (grande porte) com seis anos de idade, achados esses consistentes com os dados disponíveis na literatura.

O paciente durante o atendimento inicial e internação apresentou diversos sinais inespecíficos como hiporexia, letargia, distensão abdominal, polidipsia, melena, fraqueza e náusea, achados compatíveis com o descrito por Linden et al. (2019) que relataram que entres os casos analisados, os sinais de maior prevalência foram perda ou redução de apetite, vômito e/ou diarreia, letargia, distensão abdominal, poliúria e/ou polidipsia, perda de peso, polaciúria, hematória, melena, fraqueza e náusea.

A avaliação bioquímica do paciente foi igualmente inespecífica e muito semelhante ao descrito na literatura, que descreve quadros de hipoalbuminemia, fosfatase alcalina elevada, redução dos níveis de ureia, hipocalcemia, elevação dos níveis da ALT, hiperbilirrubinemia, hiperglicemia, hipernatremia, hiperclorêmia, hiperfosfatemia e hipercolesterolemia (LINDEN et al., 2019).

As alterações hematológicas incluem neutrofilia, linfopenia, trombocitose ou trombocitopenia, monocitose e eosinofilia (LINDEN et al., 2019). Alterações no coagulograma foram descritas em um cão com STM e nenhum paciente avaliado por Linden e colaboradores (2019) apresentou sinais de metástase pulmonar na radiografia torácica, o que assemelhou aos achados do caso relatado.

A literatura refere citologia aspirativa de achados ultrassonográficos condizentes com possibilidades neoplásicas e justificando punções em massas localizadas em intestino delgado, fígado, baço, rim, piloro, ceco, vesícula urinária e ureter. O artigo não refere se houveram complicações associadas às punções (LINDEN et al., 2019).

Na ultrassonografia abdominal os achados mais comuns relatados foram presença de massas, líquido livre, linfadenopatia, obstrução intestinal, hidroureter parcial e hidronefrose (LINDEN et al., 2019). No caso em questão os achados foram compatíveis com presença de massa em baço, presença de líquido livre e possível processo inflamatório.

Em relação ao diagnóstico histológico realizado após esplenectomia e biópsia hepática, os achados foram condizentes pelo encontrado por Linden e colaboradores (2019) tendo em vista que parte dos pacientes com massa em baço e todos com presença de alteração hepática foram diagnosticados com STM sem descrição específica do tipo neoplásico.

Em pacientes que apresentaram STM de pele ou subcutâneo a capacidade metastática está diretamente relacionada ao grau do tumor. Em um estudo que aborda STM visceral a taxa metastática para tumores de grau III foi de 40% no momento do diagnóstico. Para tumores de grau I e II as taxas foram de 20% e 27,2%, respectivamente. Esses resultados são maiores do que os encontrados em STM de pele ou subcutâneo. Os achados podem sugerir que a quimioterapia citotóxica adjuvante seja aplicada, porém quando avaliado os animais com neoplasia grau III não houve diferença em relação aos que não realizaram a terapia e não há dados de literatura que apoiem a utilização de quimioterapia metronômica (LINDEN et al., 2019).

4. CONCLUSÃO

O atendimento de um paciente com suspeita de STM visceral abdominal pode ser um desafio caso essa suspeita não seja pesquisada de forma imediata, o exame ultrassonográfico parece ser a forma mais simples e eficaz de adicionar esse diagnóstico diferencial à lista do clínico. Tendo em vista a inespecificidade dos achados clínicos e laboratoriais, o diagnóstico fica vedado à realização de exames complementares de imagem, citológicos, histopatológicos e imuno-histoquímica.

Estudos complementares são necessários para melhor descrição do comportamento desse tipo de tumor quando acomete primariamente a região visceral abdominal. Devido a maior prevalência dessas neoplasias em pele e subcutâneo, as informações relativas às neoplasias viscerais extrapolam dados destes tumores.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1 - BRAY, JP. Soft tissue sarcoma in the dog - part 1: a current review. **Journal of Small Animal Practice**, [S. l.], p. 510-515, 14 set. 2016.

2 - SILVEIRA, Matheus Folgearini; GAMBÁ, Conrado de Oliveira; GUIM, Thomas Normanton; BONEL-RAPOSO, Josiane; FERNANDES, Cristina Gevehr. Características epidemiológicas de sarcomas de tecidos moles caninos e felinos: levantamento de 30 anos. **Revista Acadêmica : Ciências Agrárias e Ambientais**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 361-365, 2012.

3 - MCENTEE, Margareth C. Soft-Tissue Sarcomas. *In*: ETTINGER, Stephen J; FELDMAN, Edward C; COTE, Etienne. **Textbook of veterinary internal medicine**. [S. l.]: Elsevier, 2017. v. 10, cap. 346, p. 2261-2268.

4 - LINDEN, Dan; LIPTAK, Julius M.; VINAYAK, Arathi; GRIMES, Janet A.; SANDEY, Maninder; SMILEY, Whitney; MATZ, Brad M. Outcomes and prognostic variables associated with primary abdominal visceral soft tissue sarcomas in dogs: A Veterinary Society of Surgical Oncology retrospective study. **Veterinary and Comparative Oncology**, [S. l.], v. 17, p. 265-270, 11 jan. 2019.