

**UNIVERSIDADE BRASIL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA
CAMPUS FERNANDÓPOLIS**

GUSTAVO SOUZA SIQUEIRA

**SOBREVIDA DE CÃO COM HEMANGIOSSARCOMA ESPLÊNICO
SEM O USO DE PROTOCOLOS QUIMIOTERÁPICOS - RELATO DE
CASO**

FERNANDÓPOLIS – SP

2022

GUSTAVO SOUZA SIQUEIRA

**SOBREVIDA DE CÃO COM HEMANGIOSSARCOMA ESPLÊNICO
SEM O USO DE PROTOCOLOS QUIMIOTERÁPICOS - RELATO DE
CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado à Universidade Brasil, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Medicina veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente.

FERNANDÓPOLIS – SP

2022

Siqueira, Gustavo Souza

S863s Sobrevida de cão com hemangiossarcoma esplênico sem o uso de protocolos quimioterápicos - relato de caso/ Gustavo Souza Siqueira
Fernandópolis: SP. Universidade Brasil, 2022.

28f.: il.; 29,5cm.

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Banca Examinadora da Universidade Brasil – Campus Fernandópolis, para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente

1. Câncer. Canino 2. Esplenectomia 3. Neoplasmas 4. Quimioterápicos

I. Título.

CDD 636.70896

TERMO DE APROVAÇÃO



**UNIVERSIDADE
BRASIL**

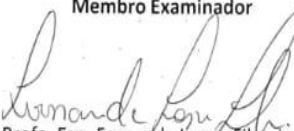
ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao 30º dia do mês de novembro de 2022, sob presidência da **Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente**, em sessão pública, reuniram-se de modo presencial na Universidade Brasil Campus Fernandópolis, Estrada Projetada F1, Faz. Santa Rita, a Comissão Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso de **GUSTAVO SOUZA SIQUEIRA**, aluno regular e matriculado no curso de Medicina Veterinária, do Campus Fernandópolis/SP.

Iniciando os trabalhos, o candidato apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **SOBREVIDA DE CÃO COM HEMANGIOSSARCOMA ESPLÊNICO SEM O USO DE PROTOCOLOS QUIMIOTERÁPICOS - RELATO DE CASO**. Terminada a apresentação, procedeu-se o julgamento da prova onde verificou-se que o candidato foi APROVADO pela banca examinadora abaixo constituída. Do que constar, lavrou-se a presente ATA que segue assinada pelos Senhores Membros da Comissão Examinadora e pelo Supervisor de Estágios e de Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina Veterinária.



Prof. Esp. Noedi Leoni de Freitas

Membro Examinador


Profa. Esp. Fernanda Lopes Filassi

Membro Examinador


Profa. Dra. Beatrice Ingrid Macente
Presidente da Banca (orientadora)


Profa. Dra. Beatrice I. Macente
Coordenadora do Curso de Medicina Veterinária
UNIVERSIDADE BRASIL
Fernandópolis – SP

DEDICATÓRIA (opcional)

Dedico esse trabalho ao meu cachorro Bali que veio a falecer em 2016 e me fez escolher a medicina veterinária para o meu futuro.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais principalmente que nunca mediram esforços para que estudasse e seguisse os meus sonhos, acreditando no meu potencial e jamais deixando que faltasse nada no qual sou grato por tudo.

Aos meus avós que como pessoas humildes e de sítio me ensinaram desde criança a amar e compreender os animais.

A todos os professores que durante a graduação sempre fizeram o possível para passar seus ensinamentos e aconselhando para que pudéssemos ser bons profissionais mesmo em períodos difíceis como a da pandemia.

Como principal a não só professora como orientadora Beatrice por estar conosco desde o primeiro dia de aula contribuindo não só com seus ensinamentos, mas também com toda sua paciência, compreensão e dedicação com todos, além de sempre ter me ajudado em todos os problemas que passei e foi especialmente imprescindível para tornar meu sonho realidade, a admiro muito.

A Dra. Taina e a Dra Mari Ane que não só me deram a oportunidade do meu primeiro estágio mesmo em tempos difíceis da pandemia onde fiquei toda a minha graduação, como me ensinaram a realidade de uma clínica veterinária e me deram a certeza de qual profissional quero ser um dia. Sou muito grato a vocês.

A Animale Pet Center representada pelas Dras. Taina e Mari Ane que não só elas como todos os funcionários que colaboraram para o meu conhecimento.

A todos os meus companheiros de graduação que passaram um grande período junto a mim de convivência e aprendizado.

A todos os meus amigos que me ajudaram em tudo o que foi necessário em todos esses 5 anos de curso.

RESUMO

Hemangiossarcomas esplênicos possuem um prognóstico desfavorável de modo geral por ser uma neoplasia metastática agressiva. Como tratamento no presente momento existe apenas a esplenectomia total para a retirada do foco do tumor, que minimiza riscos como a de rompimento do órgão pela grande distensão. Desse modo no presente trabalho relata-se o caso de um cão macho, SRD, castrado, 11 anos, atendido com a queixa de aumento gradual em seu abdômen, que no exame ultrassonográfico foi observado o baço severamente aumentado contendo áreas nodulares. O paciente foi submetido a uma esplenectomia, cujo órgão removido pesava cerca de 2,4 kg. No exame histopatológico foi constatado hemangiossarcoma esplênico. Por questões financeiras, a proprietária não pôde fazer quimioterapia, estando o animal acompanhado apenas clinicamente, e há 246 dias após a cirurgia, segue sem recidivas da neoplasia.

Palavras-chave: Câncer. Canino. Esplenectomia. Neoplasmas. Quimioterápicos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem do hemograma realizado no dia 16 de fevereiro de 2022.....	16
Figura 2 - Resultado dos 10 bioquímicos realizados no dia 16 fevereiro de 2022.....	17
Figura 3 - Resultado do laudo ultrassonográfico realizado 07 de março de 2022.....	18
Figura 4 - Imagens da tricotomização, esterilização do abdômen, início do procedimento cirúrgico de esplenectomia, divulgação da pele e musculatura, trabalho para exposição do baço e síntese realizada.....	20
Figura 5 - Imagem do hemograma realizado no dia 12 de março de 2022.....	22
Figura 6 - Imagem do resultado do exame de creatinina realizado no dia 12 de março de 2022.....	22
Figura 7 - Imagem do diagnóstico do laudo histopatológico.....	23
Figura 8 - Imagem do resultado do exame de creatinina.....	24
Figura 9 - Imagem fotográfica do cão relatado, 246 dias após a esplenectomia.....	25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVO.....	13
3 RELATO DE CASO.....	14
4 DISCUSSÃO	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Os hemangiossarcomas ou angiossarcomas são tumores malignos que tem origem em células do endotélio vascular (vasos sanguíneos). O hemangiossarcoma (HSA) é uma neoplasia mais comum em cães do que em gatos, e qualquer outra espécie, sendo quase que unicamente exclusivo da espécie canina. Na grande maioria dos casos os cães de médio e grande porte são os mais afetados, como as raças: Pastor-alemão, Golden retriever e Poodle. Nota-se ainda uma alta incidência em cães idosos entre 8 e 13 anos de idade, além dos machos possuírem uma maior ocorrência que as fêmeas da espécie. Os locais mais comumente afetados pelo HSA são: baço, coração e pele. No entanto há relatos de incidência em: fígado, pulmões, rins e o peritônio (DALECK; DE NARDI, 2016).

O baço mais especificamente é o órgão de maior ocorrência e de principal desenvolvimento do HSA em cães, isso se dá por ser um local altamente vascularizado e conseqüentemente ter uma maior presença de vasos sanguíneos. (DALECK; DE NARDI, 2016). Hemangiossarcomas esplênicos correspondem de 10% a 20% de todas as amostragens esplênicas feitas em laboratórios histopatológicos veterinários, sendo um dos principais tumores no baço, uma neoplasia de suma importância na medicina veterinária (FOSSUM, 2014).

O HSA de modo geral é uma neoplasia de alta agressividade que necessita de tratamento da forma multimodal, no caso do hemangiossarcoma esplênico o tratamento de eleição é a ressecção cirúrgica total do baço (esplenectomia), além de um protocolo de quimioterápicos que são considerados adjuvantes no tratamento. (DALECK; DE NARDI, 2016; FOSSUM, 2014).

Os hemangiossarcomas esplênicos apontam um prognóstico negativo de modo geral, pois além de ser uma neoplasia metastática agressiva possui uma sobrevida curta até mesmo com procedimento de esplenectomia junto aos meios de quimioterapia, que como descrito são métodos de eleição nesses casos, e que dão uma maior sobrevida desses animais. A quimioterapia é importantíssima, porém são de alto custo e que possui chances de efeitos colaterais, isso dificulta a aceitação dos proprietários por sua realização, reduzindo drasticamente as chances de maior

expectativa de vida do paciente (NELSON; COUTO, 2015). Contudo, não deve ser esse o motivo para não se realizar o procedimento cirúrgico, ou mesmo, condenar o animal a eutanásia, pois em casos excepcionais, pode-se obter uma sobrevida considerável e com qualidade.

2 OBJETIVO

Apresentar o caso de um canino diagnosticado com hemangiossarcoma esplênico, submetido a esplenectomia total como único método de tentativa curativa descrita em literatura, junto a um tratamento de modo não convencional, neoplasia essa que frequentemente levam os pacientes acometidos a óbito ou se mostram com uma baixa expectativa de vida, onde 246 dias após a esplenectomia o animal vem se apresentando saudavel e ativo com uma sobrevida de qualidade.

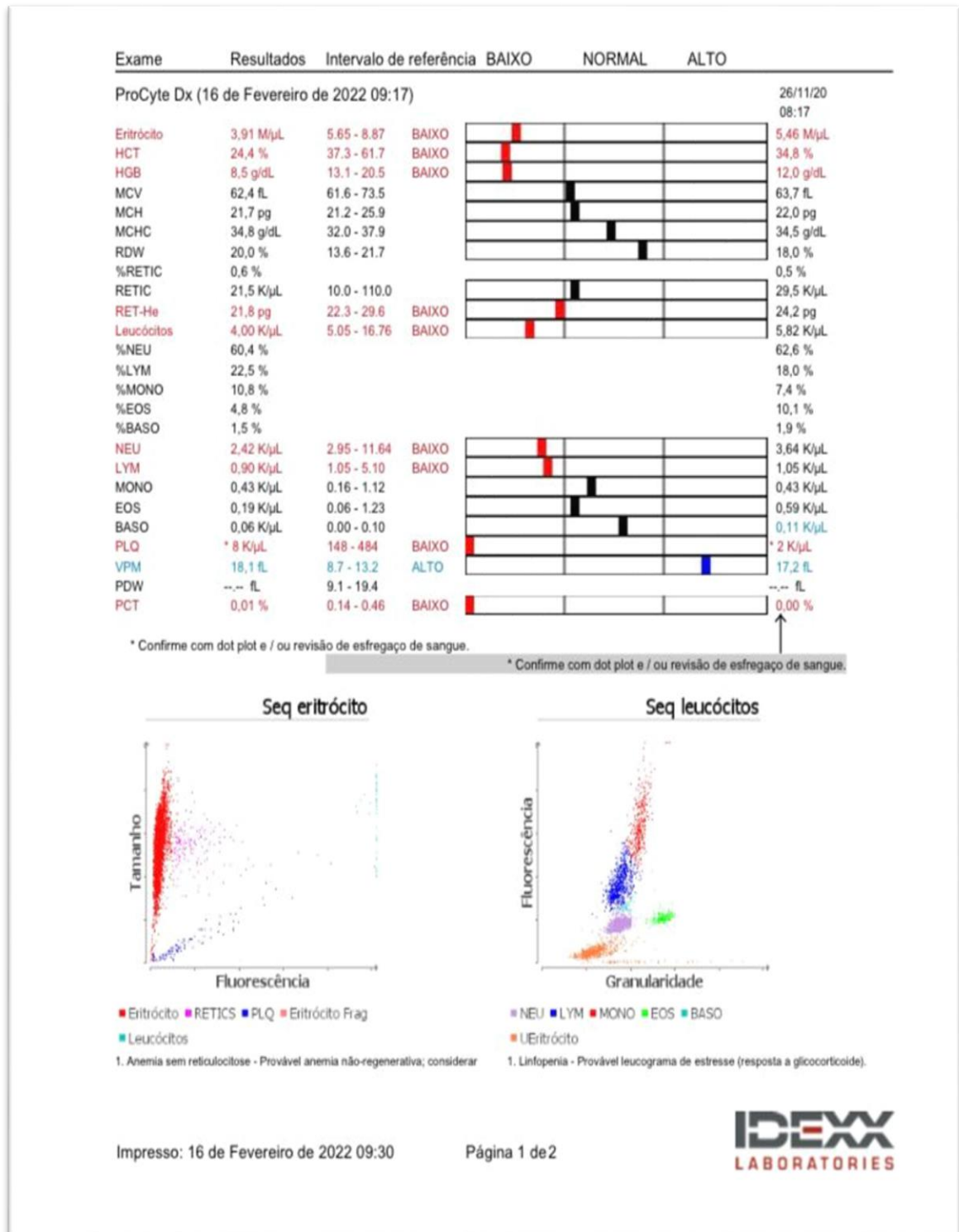
3 RELATO DE CASO

Foi atendido no dia 16/02/2022, na clínica veterinária Animale Petcenter em Fernandópolis/SP, um cão macho, castrado, SRD, de 11 anos e 17,3 Kg, apresentando um aumento de volume abdominal acentuado. A tutora relatou na anamnese, que notou o abdômen do animal com aumento gradual de volume desde outubro de 2021. Relatou também, que o animal vinha tendo episódios de diarreia amarelada frequentemente e que estaria muito apático ultimamente, contudo se alimentava com apetite, sendo sua dieta constituída apenas de ração super premium (Premier® - Premier Pet - Brasil). O paciente foi resgatado do rua, apenas recebeu protocolo vacinal para raiva, porém sempre esteve com a desverminação em dia (Drontal® - Bayer S.A.). Ela negou presença de ectoparasitas nos últimos meses apesar de já ter tido histórico de Erliquiose canina há 6 meses.

No exame físico não foi notado nenhuma outra alteração além do abdômen muito aumentado e distendido. Em seguida foi solicitado exames hematológicos, sendo o hemograma e bioquímicos, além de um encaminhamento para exame ultrassonográfico abdominal que foi marcado para o dia seguinte.

No hemograma foi verificada anemia normocítica normocrômica arregenerativa, leucopenia por neutropenia e linfocitopenia, além de uma trombocitopenia. Já nos bioquímicos notou-se apenas uma diminuição nos valores de fosfatase alcalina (F.A) (valores apresentados nas Figuras 1 e 2).

Figura 1 – Imagem do resultado de hemograma realizado no dia 16 de fevereiro de 2022, no qual podem ser vistos os resultados alterados em vermelho (baixo) e azul (alto).



Fonte: Clínica Veterinária Animale Petcenter.

Figura 2 – Resultado dos exames bioquímicos realizados no dia 16 fevereiro de 2022, podendo ser verificado os resultados alterados em vermelho (baixo).

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
ProCyte Dx (16 de Fevereiro de 2022 09:17)					26/11/20 08:17
anemia pré-regenerativa. 2. Baixa RETIC-HGB - Disponibilidade de ferro reduzida (considerar inflamação, deficiência de ferro, PSS, microcitose relativa à raça).					
Catalyst One (16 de Fevereiro de 2022 09:30)					26/11/20 08:41
GLU	93 mg/dL	74 - 143			
CREA	1,3 mg/dL	0,5 - 1,8			2,1 mg/dL
BUN	18 mg/dL	7 - 27			
BUN/CREA	14				
TP	6,9 g/dL	5,2 - 8,2			
ALB	3,3 g/dL	2,3 - 4,0			
GLOB	3,6 g/dL	2,5 - 4,5			
ALB/GLOB	0,9				
ALT	33 U/L	10 - 125			
ALKP	13 U/L	23 - 212	BAIXO		

Fonte: Clínica Veterinária Animale Petcenter

Desse modo no mesmo dia foi instituída terapia medicamentosa por via oral para casa com Doxifin[®] tabs (Ouro Fino – Saúde Animal), ¼ do comprimido, SID, até novas recomendações; Eritros[®] Dog Tabs (Ouro Fino – Saúde Animal), 1 comprimido, SID, por 30 dias; Munnomax[®] comprimidos (Mundo Animal), 1 comprimido, SID, por 30 dias; Hepvet[®] comprimidos (VETNIL), 1 comprimido, BID, por 15 dias inicialmente; e hidróxido de alumínio (farmácia humana), 2 ml, TID, 10 minutos antes das refeições, até novas recomendações; manter repouso. Também foi recomendada alimentação extremamente restrita apenas por ração super premium ou terapêutica hepática e, caso o animal viesse a ter apetite caprichoso ou a falta dele, oferecesse peito de frango cozido apenas em água, sem presença de qualquer tipo de tempero ou sal. O retorno foi marcado para repasse dos resultados da ultrassonografia.

No laudo ultrassonográfico foi constatado que o baço estava excessivamente aumentado, tanto que ocupava a maior parte da cavidade, e até deslocando órgãos

próximos de sua posição anatômica, além de possuir áreas com arquitetura irregular com ecogenicidade mista e presença de pouca quantidade de líquido abdominal livre.

Figura 3 - Laudo ultrassonográfico realizado 07 de março de 2022, onde pode ser confirmada as alterações acentuadas em baço.

Bexiga urinária com repleção adequada, conteúdo anecogênico, paredes normoespessas (0,16 cm) e sedimentação ecogênica tênue. Não há evidência de litíase.

Rins simétricos (RD: 6,98 cm e RE: 6,61 cm), deslocados caudalmente, com contornos regulares, arquitetura e ecogenicidade mantidas. Definição/relação corticomedulares preservadas. Não há sinais de litíase ou hidronefrose.

Não há evidências de alterações ultrassonográficas nas topografias das adrenais.

Baço em topografia não habitual, com dimensões severamente aumentadas ocupando grande parte da cavidade abdominal e deslocando órgãos adjacentes, contornos regulares, bordas abauladas, ecotextura heterogênea com áreas tendendo a nodular e ecogenicidade mista.

Fígado com dimensões aumentadas, contornos regulares, bordas finas, parênquima homogêneo e ecogenicidade elevada. Arquitetura vascular com calibres e trajetos preservados. Vesícula biliar repleta por conteúdo anecogênico, com paredes levemente espessas e sedimentação ecogênica leve.

Estômago com conteúdo mucóide, paredes normoespessas (0,45 cm) e estratificação preservada. Alças intestinais preenchidas por conteúdo gasoso/mucóide, apresentando paredes normoespessas com estratificação parietal mantida. Peristaltismo evolutivo e uniforme.

Não há evidências de alterações ultrassonográficas em topografia de pâncreas.

Não há evidências de alterações ultrassonográficas em topografia de próstata.

Ausência de linfonomegalias. Presença de discreta quantidade de líquido livre abdominal.

Fernandópolis, 07 de Março de 2022

Assinado eletronicamente por M.V. Daniel Gumiero Duarte CRMV-SP 22.736

Fonte: Clínica Veterinária Animale Petcenter.

No dia 09/03/2022, o paciente foi internado pela manhã na clínica para que fosse feito o jejum e a cirurgia na parte da tarde. Foi solicitado também um animal doador para transfusão sanguínea, pois considerou-se prudente visto que o animal já teria

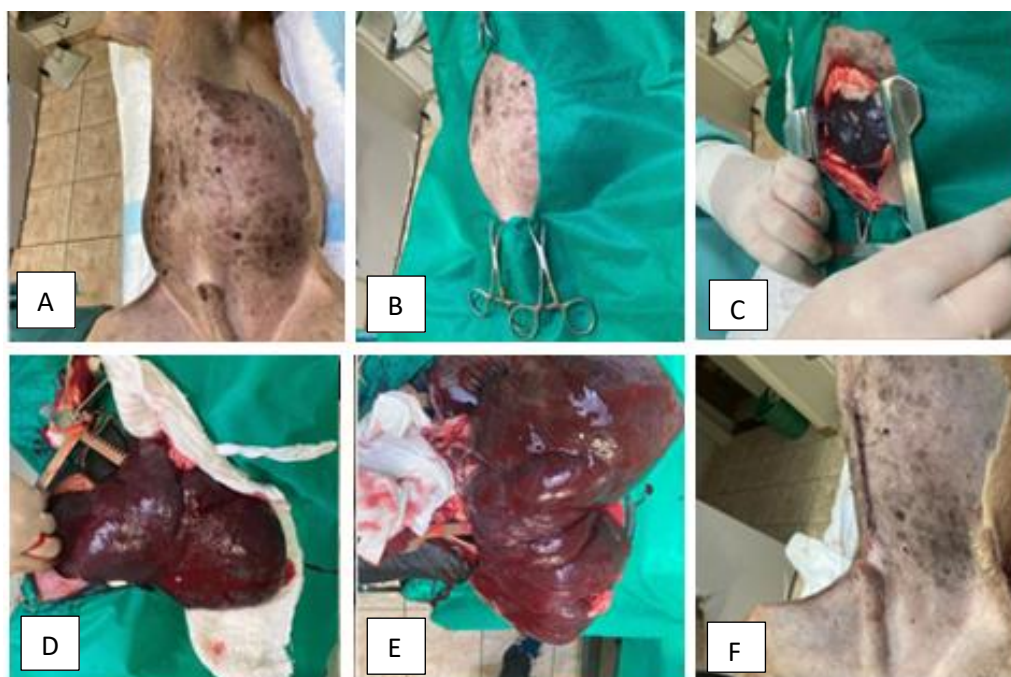
sido diagnosticado com uma anemia não regenerativa e muito provavelmente poderia vir perder alguma quantidade de sangue considerável durante o procedimento cirúrgico.

O animal foi encaminhado ao centro cirúrgico, onde no transoperatório iniciou-se a transfusão sanguínea. O protocolo anestésico usado foi Diazepam, Tramadol e Cetamina como medicações pré-anestésica (MPA). Para a indução foi ministrado Propofol e a manutenção foi feita com Isoflurano. Foi usado também a dexametasona de forma intravenosa lenta para minimizar as chances de reação transfusional após o procedimento.

Depois de devidamente anestesiado foi realizado tricotomização abdominal total, em seguida a assepsia na região pré-umbilical. Dessa maneira realizou-se uma incisão cutânea abdominal até que fosse encontrada a linha alba na musculatura. Após exposição da cavidade, foi feita a exploração completa, sendo identificada a esplenomegalia acentuada com alterações compatíveis com uma neoformação, porém encontrava-se de forma íntegra (Figura 4A-4E).

A manipulação para exposição do baço foi dificultada em razão do tamanho e por estar friável. Ele possuía hematomas e várias micro hemorragias espalhadas pelo órgão, contidas apenas pela capsula esplênica. Esta acabou sendo rompida durante o ato, ocasionando em um sangramento focal que foi contido rapidamente, não permitindo que o sangue caísse dentro da cavidade abdominal. A ressecção cirúrgica do baço em si consistiu basicamente no isolamento da artéria esplênica que foi ligada com fio de nylon 2.0 duplamente, sendo feito o mesmo processo em todos os vasos até o hilo esplênico, feita desta maneira a esplenectomia total do baço. Finalizou-se a cirurgia com a síntese do abdômen em 3 planos com sutura da musculatura, aproximação do subcutâneo e sutura da pele (Figura 4F). O órgão foi pesado, constatando-se 2,4 kg. Uma amostra foi coletada e enviada para análise histopatológica.

Figura 4 – Imagens do procedimento cirúrgico relatado.



A) Tricotomização do abdômen e assepsia pré-operatória; observar o aumento de volume abdominal. B) Posicionamento dos campos operatórios para cirurgia. C) Início do procedimento cirúrgico com abertura da cavidade abdominal, sendo possível verificar o baço facilmente exposto pelo tamanho acentuado. D) Início da exposição do baço. E) Exposição completa do baço e início das ligaduras vasculares para remoção. F) Finalização do procedimento cirúrgico com a síntese de pele; observar a silhueta abdominal reduzida. Fonte: Arquivo pessoal.

No pós-operatório o animal foi internado para que pudesse ficar sob observação médica logo após o procedimento. Cerca de 60 minutos após recuperação anestésica, já demonstrando-se bem ativo e com todos os parâmetros normais. Dessa forma, deu-se continuidade a transfusão até que acabasse toda a bolsa, e em seguida colocado em fluidoterapia com solução fisiológica 0,9%. Foi administrado cloridrato de tramadol por via intravenosa administração de 0,6 ml BID usando apenas duas administrações; Dipirona administração de 0,8 ml BID até a liberação do animal e Benzilpenicilina benzatina 2 ml SID como administração única, ambos em única por via subcutânea, além de Prediderm[®] ½ comprimido, BID, por 3 dias; após ½ comprimido SID, por mais 5 dias; e finalizando com ¼ do comprimido por 4 dias (Ouro Fino – Saúde Animal) comprimidos com administração; Eritros dog

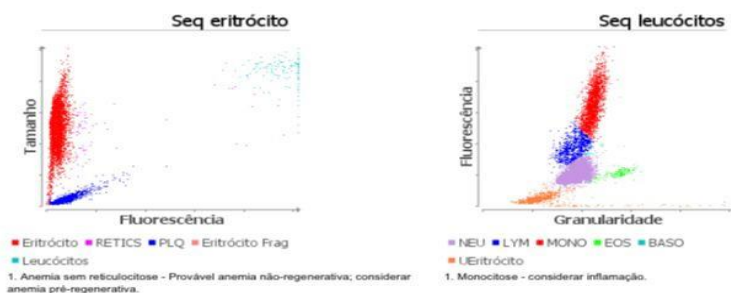
tabs administração de 1 comprimido SID por tempo indeterminado (Organnact), Energy pet (ourofino) e hidróxido de alumínio (farmacia humana) , por via oral como prescrito anteriormente.

Após 5 dias de internação o animal já se mostrava bem, com apetite e capaz de prosseguir com o tratamento em casa. Foi prescrito terapia medicamentosa por via oral com HepVet[®] pó (VETNIL), 2,5g, BID, por 15 dias; Eritrós[®] dog tabs, 1 comprimido, SID, por 30 dias; Prediderm[®] (Ouro Fino – Saúde Animal) 20mg, 1 comprimido, BID, por 7 dias. Também prescrito de uso tópico: Furanil[®] pomada (VETNIL), SID, para cicatrização dos pontos.

Porém no dia seguinte o animal retornou a clínica com relatos da tutora de falta de apetite, tremores e apatia. No exame físico notou-se apenas um pequeno extravasamento de líquido pela incisão cirúrgica (seroma). Foi solicitado então a realização de hemograma e dosagem bioquímica de creatinina do paciente. No hemograma verificou-se anemia microcítica normocrômica, sugestiva de deficiência de ferro. Foi verificado ainda uma leucocitose por neutrofilia e monócitose, além de uma trombocitose muito elevada (Figura 5). No bioquímico houve um aumento nos valores de creatinina (Figura 6).

Figura 5 – Imagem do hemograma realizado no dia 12 de março de 2022, onde podem ser verificados os valores aumentados (vermelho) e diminuídos (azul).

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
ProCyte Dx (12 de Março de 2022 08:56)					
Entrócio	4,35 M μ L	5.65 - 8.87	BAIXO		
HCT	25,6 %	37,3 - 61,7	BAIXO		
HGB	9,1 g/dL	13,1 - 20,5	BAIXO		
MCV	58,9 fL	61,6 - 73,5	BAIXO		
MCH	20,9 pg	21,2 - 25,9	BAIXO		
MCHC	35,5 g/dL	32,0 - 37,9			
RDW	19,2 %	13,6 - 21,7			
%RETIC	0,3 %				
RETIC	13,5 K μ L	10,0 - 110,0			
RET-He	18,4 pg	22,3 - 29,6	BAIXO		
Leucócitos	20,74 K μ L	5,05 - 16,76			ALTO
%NEU	80,2 %				
%LYM	5,4 %				
%MONO	13,5 %				
%EOS	0,8 %				
%BASO	0,1 %				
NEU	16,61 K μ L	2,95 - 11,64			ALTO
LYM	1,13 K μ L	1,05 - 5,10			
MONO	2,81 K μ L	0,16 - 1,12			ALTO
EOS	0,16 K μ L	0,06 - 1,23			
BASO	0,03 K μ L	0,00 - 0,10			
PLQ	896 K μ L	148 - 484			ALTO
VPM	11,7 fL	8,7 - 13,2			
PDW	10,4 fL	9,1 - 19,4			
PCT	1,05 %	0,14 - 0,46			ALTO



Impresso: 12 de Março de 2022 09:07

Página 1 de 2



Fonte: Clínica Veterinária Animal Petcenter.

Figura 6 – Imagem do resultado do exame de creatinina realizado no dia 12 de março de 2022, sendo verificado o valor aumentado (azul).

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
ProCyte Dx (12 de Março de 2022 08:56)					
2. Baixa RETIC-HGB - Disponibilidade de ferro reduzida (considerar inflamação, deficiência de ferro, PSS, microcitose relativa à raça).					
Catalyst One (12 de Março de 2022 09:07)					
CREA	2,7 mg/dL	0,5 - 1,8			ALTO

Fonte: Clínica Veterinária Animal Petcenter.

O animal então foi internado novamente para o tratamento das alterações observadas nos exames laboratoriais. Na internação, o paciente foi colocado em fluidoterapia e ministrado dipirona por via intravenosa 0,8 ml BID até a liberação, outra dose penicilina benzatina administração de 2 ml SID como aplicação única por via subcutânea; Energy pet® (Ourofinno) e Hidróxido de alumínio (farmacia humana), por

via oral para estimular o apetite como prescrito anteriormente. Foi prescrito também Leucogen® administração 3 ml TID por 10 dias (farmacia humana).

No dia seguinte foi recebido o resultado do exame histopatológico e a confirmação de que se tratava de um hemangiossarcoma esplênico bem diferenciado (Figura 7).

Figura 7 – Imagem do laudo histopatológico, informando o diagnóstico de hemangiossarcoma.

HISTOPATOLÓGICO

MACROSCOPIA

Baço: Fragmento esplênico medindo 2,5 x 2,0 x 2,0 cm. Superfície interna castanho-avermelhada, macia e lisa, com presença de pequenos pontos esbranquiçados.

MICROSCOPIA

OBSERVA-SE SECÇÕES DE BAÇO, COM PRESENÇA DE PROLIFERAÇÃO NEOPLÁSICA, DE BORDOS IRREGULARES, COMPOSTA DE FORMAÇÃO DE CANAIS VASCULARES, DE TAMANHOS VARIADOS, REPLETOS DE HEMÁCIAS. AS CÉLULAS NEOPLÁSICAS EXIBEM NÚCLEOS OVALADOS, TUMEFITOS, DE INTENSO PLEOMORFISMO, E CERCA DE 7 MITOSES EM 10 CAMPOS DE 400X. OBSERVA-SE FOCOS DE EXTENSA NECROSE TUMORAL. ACOMPANHA ÁREAS EXTENSAS DE HEMORRAGIA E REAÇÃO FIBROPLÁSICA PERIFÉRICA.

DIAGNÓSTICO

HEMANGIOSSARCOMA ESPLÊNICO BEM DIFERENCIADO.

COMENTÁRIOS

*A contagem de mitoses foi descrita como um fator preditivo em casos de hemangiossarcoma esplênico, e casos com menos de 11 mitoses em 10 campos de 400x (como este caso) demonstraram um prognóstico favorável e uma taxa de sobrevida maior.

MOORE, Antony S.; RASSNICK, Kenneth M.; FRIMBERGER, Angela E. Evaluation of clinical and histologic factors associated with survival time in dogs with stage II splenic hemangiosarcoma treated by splenectomy and adjuvant chemotherapy: 30 cases (2011-2014). Journal of the American Veterinary Medical Association.


Fonte: Clínica Veterinária Animale Petcenter.

Diante do resultado do exame histopatológico, foi estabelecido o tratamento adjuvante com os quimioterápicos de eleição, doxorrubicina e ciclofosfamida, objetivando-se uma maior expectativa de vida ao animal. No entanto quando informada do protocolo quimioterápico a ser usado frente a neoplasia do paciente, a tutora comunicou que não teria condições financeiras de seguir com o tratamento.

O animal seguiu internado por 7 dias, até que se apresentasse capacitado para ir para casa. Para liberação foi feito teste sorológico para *Ehrlichia canis*, onde o resultado foi positivo, sendo prescrito Doxifin Tabs® 100 mg, 1 comprimido por via oral, SID, por 28 dias; Prediderm® comprimidos, por via oral, ½ comprimido, BID, por 3 dias; após ½ comprimido SID, por mais 5 dias; e finalizando com ¼ do comprimido por 4 dias; hidróxido de alumínio como prescrito anteriormente. Um retorno foi marcado para 10 dias com a ressalva de que se o animal apresentasse qualquer tipo de alteração a tutora teria que trazê-lo o mais breve possível.

No retorno o paciente já se apresentava bem ativo, com apetite normal além de todos os parâmetros dentro de sua normalidade e sem nenhum tipo de sintoma. O local da cirurgia estava seco, sem nenhuma presença de secreção ou hemorragia e completamente cicatrizado. Foi então repetido a dosagem de creatinina para acompanhamento, e como previsto os valores estavam dentro de sua normalidade (Figura 8).

Figura 8 – Imagem do resultado do exame de creatinina com valores dentro da normalidade.

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (18 de Março de 2022 09:40)					
12/03/22 09:07					
CREA	0,8 mg/dL	0.5 - 1.8			
					2,7 mg/dL

Fonte: Clínica Veterinária Animale Petcenter.

Devido ao fato de o animal não receber nenhum tratamento quimioterápico e com a hipótese de que a neoplasia era maligna e que poderia vir a metastatizar, algumas recomendações foram passadas a tutora: se o animal viesse a apresentar vômito ou falta de apetite, indicou-se: hidróxido de alumínio, 2 ml, PO, BID, 15 minutos antes das principais refeições; Vonau vet[®] (AVERT), 2 ml, PO, BID ou Cerenia[®] (ZOETIS) 60mg, 1 comprimido, SID. Para estimular o apetite indicou-se Energy pet[®] (OURO FINO – Saúde Animal), 2 ml, BID. Para estimular a imunidade Leucogen[®] (ACHÉ), 5 ml, BID ou Munnomax (Mundo Animal), 1 comprimido, SID (esses por tempo indeterminado). Se apresentasse diarreia, administrar probiótico 2g, VO, BID. O animal deveria sempre receber ectoparasiticidas como Bravecto[®], Nexgard[®] ou Simparic[®], para que vivesse livre de carrapatos e pulgas. Além de manter acompanhamento veterinário com exames laboratoriais e ultrassonografia abdominal inicialmente a cada 2 meses, para monitoração de possível metástase. Com tal prescrição e acompanhamento veterinário como mencionado, o animal permanece bem, sadio e ativo até os dias de hoje (Figura 9).

Figura 9 – Imagem fotográfica do cão relatado, 246 dias após a esplenectomia.



Fonte: Arquivo pessoal.

4 DISCUSSÃO

Segundo Daleck e De Nardi (2016), o hemangiossarcoma não tem predisposição sexual, porém animais castrados possuem uma maior casuística relatada. Ainda segundo estes autores, a idade de maior predisposição do HSA varia entre 8 e 15 anos, assim como no caso relatado, em que o animal quando atendido possuía 11 anos, confirmando uma maior probabilidade de ocorrência em cães mais velhos. A predisposição entre as raças, estão entre as médias e grandes (FOSSUM, 2014)

A maior parte dos tumores esplênicos é diagnosticada apenas após uma anemia aguda grave ou quando o tumor alcança grandes proporções, como ocorrido com o paciente relatado (SANTOS; ALESSI, 2016). A letargia e prostração citada pela

tutora são sinais clínicos da anemia propriamente dita, decorrente do sequestro de hemácias para interior do hemangiossarcoma esplênico (DALECK; DE NARDI, 2016). A trombocitopenia também é um achados hematológico comum em casos deste tipo de neoplasia, assim como a acentuada distensão abdominal em razão do crescimento do órgão acometido devido o tumor, todos sinais clínicos presentes no primeiro atendimento do caso relatado (NELSON; COUTO, 2015).

A esplenectomia de forma total é o tratamento de eleição para casos em que a uma esplenomegalia massiva é observada como no caso descrito, devido ao risco de ruptura esplênica (FOSSUM, 2014). Todo cuidado nesse procedimento deve ser tomado para que células neoplásicas presentes no baço fossem espalhadas para a cavidade abdominal como omento e peritônio, que poderiam vir a ocasionar uma metastatização por implantação (SANTOS; ALESSI, 2016), o que não ocorreu com o paciente por todos os cuidados tomados em toda a manipulação do animal antes da cirurgia, e do órgão no período transoperatório.

Apesar do tratamento de eleição do hemangiossarcoma esplênico ser a ressecção cirúrgica total do baço por conta de seu desenvolvimento acelerado e alto risco metastático, o procedimento não intervém totalmente neste, além de não aumentar significativamente o tempo de sobrevida dos pacientes acometidos (DALECK; DE NARDI, 2016). Por esse motivo, os tratamentos de tal neoplasia incluem quimioterapia associada a imunoterapia para uma sobrevida maior desses animais. Ainda segundo Daleck e De Nardi (2016), os protocolos quimioterápicos indicados para maior sobrevida após a esplenectomia são: o protocolo VAC (vincristina, doxorubicina e ciclofosfamida), com sobrevida média de 145 dias; o protocolo AC (doxorubicina e ciclofosfamida), com sobrevida média de 141 a 179 dias; o protocolo AC + L-MTP-PE que traz o protocolo AC associado ao lipossomo-encapsulado fosfatidiletanolamina, que dá sobrevida média de 273 dias. Contudo, no caso descrito o paciente não recebeu nenhum tipo de protocolo quimioterápico, somente o procedimento cirúrgico e internado com os medicamentos prescritos e relatados. Segundo Fossum (2014), em estudo do tempo médio de sobrevida de caninos com hemangiossarcoma esplênico tratados somente com esplenectomia variou entre 19 e 86 dias, o que não se aplica ao caso relatado, já que até o presente momento o animal já possui uma sobrevida de 246 dias, tempo esse bem maior que a média de protocolos como VAC e AC logo após a esplenectomia (DALECK; DE NARDI, 2016).

O animal não apresentava melhora nos exames hematológicos, levando os Médicos Veterinários a acreditarem ser decorrente da neoplasia. Todavia, ao ser submetido ao teste sorológico para *Ehrlichia canis*, obteve-se o resultado positivo, sendo possível o tratamento e a resolução das alterações hematológicas. Isso reforça a necessidade de buscar sempre diagnósticos diferenciais ou adjuvantes em casos de pacientes com neoplasias (SOUSA, 2009).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sobrevida de 246 dias do paciente relatado tratado apenas com esplenectomia total, terapia de suporte e acompanhamento veterinário, sem a presença de quimioterapia, demonstra que a agilidade no diagnóstico e remoção cirúrgica adequada podem ser eficientes em evitar a metástases nos casos de hemangiossarcoma esplênico. Entretanto, reforçamos que, assim como descrito em literatura, as quimioterapias devem sempre ser realizadas mediante a disponibilidade dos tutores.

REFERÊNCIAS

DALECK, C.R.; De NARDI, A.B. **Oncologia em cães e gatos**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2016.

FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SANTOS, R.L.; ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária**. 2.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

SOUSA, F.V; BOMFIM, T.C.B; ALMEIDA, A.B.P.F; BARROS, L.A; SALES, K.G; JUSTINO, C.H.S; DALCIN, L. **Coinfecção por *Anaplasma platys* e *Ehrlichia canis* em cães diagnosticada pela PCR**. Acta Scientiae Veterinariae. 2009.


Disponível em:

<<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289021839011>> Acesso em 11 de nov. de 2022.

SOUZA, K.T.R; HERDY, M.A; MONTEIRO, L.M.V.W; KNACKFUSS, F.B.

Esplenectomia total em cão apresentando dois baços: Relato de caso. Pubvet. 2020, Disponível em:

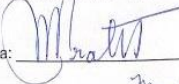
<<https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n12a704.1-8>> Acesso em 24 de agosto de 2022.

 UNIVERSIDADE
BRASIL
CAMPUS FERNANDÓPOLIS

Termo de autorização de uso e de publicação de informações e imagens

Eu concedo ao aluno _____, do _____ semestre do curso de Medicina Veterinária da Universidade Brasil – Fernandópolis-SP, o direito sobre fotografias e dados clínicos de meu animal de companhia Caramelo, canino, SRD, macho, 11 anos, tratado com esplenectomia total para hemangiossarcoma esplênico com o uso de protocolos quimioterápicos; e também os direitos autorais, o uso e publicação desse material eletronicamente e/ou impresso.

Eu concordo que esse material sobre minhas e/ou do meu animal de estimação, contendo ou não meu nome, será empregado única e exclusivamente para composição de um Relato de caso como parte dos critérios do Trabalho de Conclusão de Curso da graduação.

Assinatura: 

Nome completo por extenso: Maria das Graças Kratt Silva

Endereço: Av. João Garcia Andreoli - 391 - Coester

Cidade: Fernandópolis Estado: SP CEP: _____

Data: 12/12/22

Estrada Projelada F-1 s/n - Fazenda Santa Rita - Fernandópolis -
CEP: 15600-00

