



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS
GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

LAYANE DOS SANTOS MENEZES DE JESUS

LEIOMIOSSARCOMA VAGINAL EM CADELA:
RELATO DE CASO

Cruz das Almas – Bahia

Agosto – 2018

LAYANE DOS SANTOS MENEZES DE JESUS

LEIOMIOSSARCOMA VAGINAL EM CADELA:

RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão submetido ao Colegiado de Graduação de Medicina Veterinária do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia como requisito parcial para obtenção do título de Médico Veterinário.

Orientadora: Profa. Dra. Natalie Borges Leite

Co-orientadora: Profa. Dra. Ana Karina S. Cavalcante

Cruz das Almas – Bahia

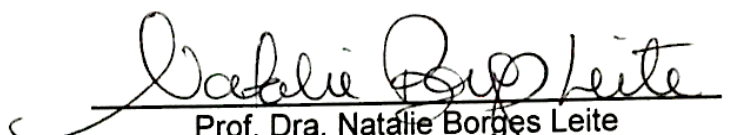
Agosto – 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS
COLEGIADO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CCA106 – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

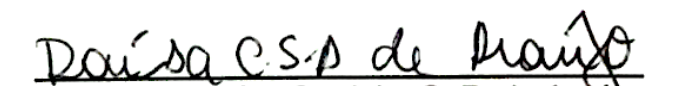
COMISSÃO EXAMINADORA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LAYANE DOS SANTOS MENEZES DE JESUS

LEIOMIOSSARCOMA VAGINAL EM CADELA: RELATO DE CASO


Prof. Dra. Natálie Borges Leite
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia


Prof. Dra. Ana Karina Silva Cavalcante
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia


M.V. MSc. Raísa Cordeiro S. P. de Araújo
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Cruz das Almas, 23 de Agosto de 2018.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais e a todas as pessoas que contribuíram para que eu pudesse alcançar meus objetivos. Aos animais, que me ensinaram olhar a vida de um novo ângulo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me deu o sopro da vida e toda força necessária nos momentos de fraqueza para poder continuar meus objetivos.

Às minhas orientadoras, Profa. Dra. Natalie Borges e Profa. Dra. Ana Karina Cavalcante, pelas palavras de motivação, esforço, empenho, orientação e paciência, sem os quais não teria conseguido terminar esta última etapa do curso.

O meu maior agradecimento é para os meus pais por terem respeitado e possibilitado realizar meu sonho de me tornar Médica Veterinária; por não terem me deixado desistir; por serem tão presentes em minha vida em todos os momentos.

Aos meus familiares, avós, tios, tias, padrinho, madrinha e primos por toda ajuda nessa caminhada e carinho.

À Caliane, por todo companheirismo durante esses anos, por estar presente em momentos muito importantes, dividindo sempre um ombro amigo, os problemas, a casa e uma boca xicara de café.

À Paçoca, pelo amor incondicional, pela companhia em todas as horas de estudos e por me mostrar que os animais são criaturas incríveis.

Aos meus afilhados Sara, Guilherme e Miguel, que são filhos do meu coração.

Às professoras Ana Elisa Del' Arco e Ana Paula Peixoto, por terem participado da minha formação pessoal e por me proporcionarem a vivência com o Reiki e a Equoterapia.

A todos os professores do curso pela transmissão de conhecimentos, paciência e amizade.

Aos meus amigos que são fundamentais em minha vida, mesmo sem referir nomes, sabem o quanto são importantes para mim, o meu muito obrigada pelos bons momentos e amizade.

À Vanessa Santana minha grande amiga, pelo apoio, por todos conselhos e por me arrancar sorrisos nas horas tristes. Hoje ela está lá no céu, mas sei que continua torcendo por mim.

Aos grandes amigos que fiz durante o curso, Rebeca Moreno, Hannah Magalhães, Maira Lacerda, Luma Lacerda, Gabriela Lima que me acompanharam por todo percurso e vão perdurar para minha vida inteira.

Aos colegas de graduação que estiveram ao meu lado compartilhando boas risadas e muitas vezes me salvaram com materiais de estudo.

À Galera do Busão, pelos muitos sorrisos na hora do almoço e no final cansativo de cada dia.

Aos Grupos Despertar e Equoterapia Com Ciência, por toda experiência adquirida.

À toda equipe do Centro Médico Veterinário Vittapet, lugar em que me acolheu durante 2 anos, muito obrigada por todo aprendizado e amizade.

À Verena, por ter aberto as portas para meu primeiro estágio.

À Primo's Pet por todo carinho e amizade.

Por último e não menos importante nessa minha caminhada acadêmica, agradeço a Sãnorá Caroline e a Patrícia Costa por toda amizade, incentivo e apoio nesses últimos semestres.

A todos, a minha sincera GRATIDÃO!

EPÍGRAFE

“Por vezes, sentimos que aquilo que fazemos não é, senão, uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

Madre Teresa de Calcutá.

JESUS, Layane dos Santos Menezes de. **Leiomiossarcoma vaginal em cadela: Relato de caso.**

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2018.

Orientadora: Profa. Dra. Natalie Borges Leite. Co-orientadora: Profa. Dra. Ana Karina Silva Cavalcante.

RESUMO

O Leiomiossarcoma faz parte dos sarcomas de tecidos moles, é um tumor maligno que tem origem na musculatura lisa. No sistema genital da fêmea, acomete mais comumente a vagina e o útero. Na vagina, ele pode se originar no músculo liso da parede vaginal, sendo considerado pouco frequente em cadelas e muito raro em gatas. Essa neoplasia acomete principalmente fêmeas adultas ou idosas não castradas, sendo assim, relacionado a produção de hormônios reprodutivos, apesar da sua etiologia ainda não estar muito elucidada. Objetivou-se com esse estudo descrever um caso clínico de Leiomiossarcoma vaginal em uma cadela Sem Raça Definida (SRD), de 8 anos de idade. A neoformação encontrava-se na região do períneo e o proprietário queixava-se de aumento de volume nessa região com crescimento rápido há cerca de 1 mês. O tratamento preconizado foi o cirúrgico, onde foi realizado a ovariosalpingohisterectomia (OSH) e posteriormente a remoção da massa neoplásica através da episiotomia. O material coletado da região perineal, foi enviado para análise histopatológica confirmando assim, leiomiossarcoma. Houve uma boa evolução pós-operatória e o animal não apresentou sinais visíveis de recidiva após 8 meses de seguimento.

Palavras chave: feminino, neoplasias, sarcoma, genital.

JESUS, Layane dos Santos Menezes de. **Vaginal Leiomyosarcoma in bitch: Case report.**

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2018.

Advisor: Profa. Dra. Natalie Borges Leite. Co-advisor: profa. Dra. Ana Karina Silva Cavalcante.

ABSTRACT

Leiomyosarcoma is part of the sarcomas of soft tissues, is a malignant tumor that has origin in the smooth musculature. In the female's genital system, it most commonly affects the vagina and uterus. In the vagina, it can originate in the smooth muscle of the vaginal wall, being considered infrequent in bitches and very rare in cats. This neoplasia mainly affects non-castrated adult or elderly females, thus, related to the production of reproductive hormones, although its etiology is still not well understood. The objective of this study was to describe a clinical case of vaginal leiomyosarcoma in a bitch with no defined race (SRD), 8 years old. The neoformation was in the perineum region and the owner complained of increased volume in this region with rapid growth about 1 month ago. The recommended treatment was the surgical procedure, where ovariohysterectomy (OSH) was performed and removal of the neoplastic mass was done through episiotomy. The material collected from the perineal region was sent for histopathological analysis thus confirming leiomyosarcoma. There was a good postoperative evolution and the animal had no visible signs of relapse after 8 months of follow-up.

Key words: female, neoplasms, sarcoma, genital.

LISTA DE FIGURAS

Página

- Figura 1** – Imagens ultrassonográfica de útero de cadela apresentando hiperplasia endometrial cística: A) Aspecto do útero com hiperplasia endometrial cística, mostrando útero com conteúdo ecogênico. B) Corno uterino direito apresentando múltiplos cistos de conteúdo líquido 29
- Figura 2** – Imagens fotográficas de caso clínico de cadela portadora de leimiossarcoma: A) Região pélvica de cadela, demonstrando tumefação da região perineal (seta vermelha); (B) Episiotomia da região perineal para remoção da massa tumoral. Incisão longitudinal na região do períneo (área muscular entre a vagina e o ânus). C) massa neoplásica que estava localizada na região perineal. Apresentando macroscopicamente forma irregular, coloração amarelo-esbranquiçada e medindo cerca de 10cm. D) útero, o órgão apresentava-se com alterações macroscópicas compatível com hiperplasia endometrial cística (aumento do volume e líquido no lúmen) 30
- Figura 3** – Fotomicrografia de corte histológico de leimiossarcoma vaginal: A) Mucosa vaginal com epitélio estratificado (seta vermelha), submucosa vaginal (seta azul) e nódulo neoplásico isolado (seta preta). Obj. 4x. B) Aspecto mixóide (seta preta). Obj. 4x. C) Área central de necrose (seta preta), células com núcleos picnóticos e citoplasma eosinofílico. Obj. 10x. D) Aspecto sólido tumoral. Área com predominância de células neoplásicas e pouco tecido de sustentação. Obj. 10x. E) Estroma dando sustentação as células neoplásicas. Obj. 10x 33

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

% – Porcentagem
°C – Grau Celsius
ALT – Alanina Aminotransferase
BID – Duas vezes ao dia
Cm – Centímetro
FC – Frequência cardíaca
FR – Frequência respiratória
g – Grama
IM – Via intramuscular
IV – Intravenoso
Kg – Quilograma
LMS – Leiomiossarcoma
LN – Linfonodos
mg/kg – Miligrama por Quilograma
mg/m² – Miligrama por superfície corpórea
ml – Mililitros
ml/kg – Mililitros por Quilograma
MPA – Medicação pré-anestésica
OSH – Ovariosalpingohisterectomia
PPT – Proteínas Plasmáticas Totais
RM – Ressonância magnética
RX – Raio x
SC – Sinais clínicos
SID – Uma vez ao dia
SPN – Síndrome paraneoplásica
SRD – Sem Raça Definida
SRF – Sistema reprodutor feminino
STMs – Sarcomas de tecidos moles
TC – Tomografia computadorizada
TID – Quatro vezes ao dia
TNM – Tumor-Node-Metástase
TVT – Tumor venéreo transmissível

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1	ASPECTOS GERAIS.....	15
2.2	ETIOLOGIA.....	17
2.3	EPIDEMIOLOGIA.....	18
2.4	SINAIS CLÍNICOS.....	19
2.5	DIAGNÓSTICO.....	20
2.6	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	22
2.7	TRATAMENTO.....	23
2.8	PROGNÓSTICO.....	24
3	RELATO DE CASO.....	26
4	DISCUSSÃO.....	31
5	CONCLUSÃO.....	34
	REFERÊNCIAS.....	35

1 INTRODUÇÃO

Devido ao aumento da expectativa de vida dos animais de companhia, atualmente os casos de tumores malignos tem aumentado sua ocorrência se tornando uma das principais causas de óbitos em pequenos animais (DIAS et al., 2017).

O sistema reprodutor de cadelas e gatas é composto por dois ovários, útero, vagina, vestíbulo e 5 pares de glândulas mamárias que podem ser acometidos por neoplasias. Destacam-se como neoplasias mais frequentes as que acometem glândulas mamárias, seguidas pelas de vestíbulo e vagina, sendo as de ovários e útero mais raras. Esses tumores apresentam-se em sua maioria assintomáticos ou podem estar correlacionados a alterações hormonais com sinais de estro irregular, perda de pelos, metorragia, piometra e outras enfermidades inespecíficas (DALECK; CASTRO; NARDI, 2009). As neoplasias que acometem a vagina e a vulva de cadelas, representam um total de 2 – 3% das neoplasias caninas. Dos tumores que afetam esses órgãos os mais frequentes são os de origem de células mesenquimal, sendo o mais frequente o Leiomioma, seguido pelo Fibroma, Fibroleiomioma e o Leiomiossarcoma (MENEGASSI et al., 2016).

Os Sarcomas de tecidos moles (STMs) são originários do tecido mesodérmico; esses tipos de neoplasias podem ocorrer nos tecidos fibroso, adiposo, muscular, sinovial e vasos sanguíneos linfáticos. A classificação histológica é feita de acordo com o tecido específico de origem, porém alguns tumores não possuem estruturas ou função específica, sendo muito difícil classificá-los, portanto são chamados de sarcomas indiferenciados. Os STMs possuem um índice de 14 – 17% entre as neoplasias malignas que acometem os cães; nos felinos domésticos esse índice é de aproximadamente 7 – 9% (BIRCHARD et. al., 2008).

Os Leiomiossarcomas (LMS) são tumores mesenquimais, formado por células das linhagens do músculo liso, com diferentes características, malignos e possuem um grau moderado de metástases em pulmões e fígado, devido sua facilidade de disseminação pela via hematogena. Histologicamente apresentam células fusiformes com fascículos nitidamente marginados, citoplasma abundantemente eosinofílico, núcleos alongados e hipercromáticos. Quando os Leiomiossarcomas são grandes,

apresentam áreas de necrose no tecido, pleomorfismo podendo ser semelhante a outros sarcomas de tecidos moles que não possuem classificação. O diagnóstico é realizado através de exames de histopatologia, imunohistoquímica, exames de imagens como a radiografia, tomografia e a ressonância magnética, (PRADO et al., 2017).

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico de Leiomiossarcoma vaginal em cadela.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ASPECTOS GERAIS

Estudos tem demonstrado cada vez mais que a longevidade dos cães tem aumentado. Esse fator tem ocorrido devido à preocupação dos tutores em manter o bem-estar do seu animal de companhia, buscando assistência para mantê-los saudáveis. Por conta desse aumento da expectativa de vida um maior número de doenças vem sendo detectadas incluindo os variados tipos de tumores, sejam eles malignos ou benignos, tornando a oncologia uma especialidade em crescimento dentro da Medicina Veterinária, já que essa enfermidade e suas complicações tem sido uma das principais causas de óbito desses animais (ROSETTO et al., 2009). A neoplasia é uma doença que ocorre devido a fenômenos biológicos originados no núcleo celular. A Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou as neoplasias em animais de acordo com as características histológicas predominantes (PRIEBE et al., 2011).

O sistema reprodutor feminino (SRF) é composto de ovários, tubas uterina, útero, vagina, vestíbulo, vulva e glândulas mamárias; suas principais funções são produção de hormônios e reprodução. As patologias que acometem esse sistema geralmente causam alterações que apresentam diversas consequências como: estros desregulados e baixa fertilidade ou até a infertilidade. Dentre as principais doenças do SRF estão as neoplasias e a piometra. De acordo com a oncologia veterinária os órgãos do sistema reprodutor feminino dos caninos domésticos que são acometidos por tumores com uma maior frequência são as glândulas mamárias, vagina e vulva. As neoplasias mais frequentes são as de origem mesenquimais (MENEGASSI et al., 2016).

Os tumores de células mesenquimais são aqueles que tem origem nas células provenientes do folheto embrionário da mesoderme, elas dão origem aos tecidos musculares liso e esquelético; conjuntivos; endoteliais e os que são relacionados a ele; hematopoiético e linfóide. Esses tumores podem ser benignos ou malignos. Na nomeação do tipo celular dos benignos, recebe-se o sufixo – oma e os malignos são chamados de sarcomas. Assim, o tumor benigno derivado de células do músculo liso recebe o nome de Leiomioma e o maligno de Leiomiossarcoma (COGLIATI, 2015).

As neoplasias vaginais e vulvares têm uma alta incidência no SRF de cadelas, chegando a um percentual de 2,4 – 4,6%, excluindo as de glândulas mamárias. Em gatas os tumores vaginais são muito raros. De acordo com a origem dos tumores, estes podem ser classificados como: epitelial (adenoma e adenocarcinoma) e mesenquimal (fibroma, fibrossarcoma, leiomioma, leiomiossarcoma, lipoma e lipossarcoma). Entre eles, o mais frequente em cadelas é o Leiomioma, que um tumor benigno, em geral não é invasivo, não metastático e com um crescimento lento. Outros tumores menos frequentes que podem ocorrer são: Leiomiossarcoma, fibroma, fibrossarcoma, lipossarcoma, carcinoma, mastocitoma, linfossarcoma e neurofibroma (DALECK; CASTRO; NARDI, 2009). Das neoplasias malignas que atingem a vagina e a vulva de cadelas, as mais frequentes são o Leiomiossarcoma e o tumor venéreo transmissível (TVT). Esses tumores se apresentam como uma massa de base ampla e infiltrativa, por esse motivo é necessário uma excisão cirúrgica mais extensa (MENEGASSI et al., 2016).

Os sarcomas de tecidos moles fazem parte de um grupo de neoplasias malignas que possuem variações nos padrões da morfologia da linhagem mesenquimal (MANOEL et al., 2017). Os tumores inclusos no grupo dos STM são: fibrossarcoma, tumor de bainha de nervo periférico, mixossarcoma, lipossarcoma, leiomiossarcoma, rabiomiossarcoma, histiocitoma fibroso maligno e sarcoma indiferenciado (SILVEIRA, 2009). Geralmente nesses tipos tumorais não ocorrem as síndromes paraneoplásicas; seu aparecimento pode ocorrer em qualquer órgão; possui uma recorrência local, mesmo quando se retira uma ampla margem de segurança durante a excisão cirúrgica; metástases ocorrem por via hematogênica e não tem uma boa resposta a tratamentos com quimioterápicos (SILVEIRA et al., 2014). As síndromes paraneoplásicas (SPN) são alterações clínicas que acontecem no paciente acometido por neoplasias benignas ou malignas, elas ocorrem distantes das lesões tumorais debilitando ainda mais o paciente, essas alterações não estão relacionadas com o aparecimento e desenvolvimento do câncer e suas metástases. As manifestações clínicas das SPN mais comuns são: caquexia, hipoglicemia, leucocitose, anemia, trombocitopenia, hipocalcemia, úlceras gastrointestinais e alopecia (OLIVEIRA et al., 2013).

O Leiomiossarcoma é das neoplasias malignas a mais comum, possui um índice de 10% entre os tumores que acometem o útero de cadelas (DALECK; CASTRO; NARDI,

2009). É um tipo de sarcoma que tem o seu crescimento a partir do músculo liso e na sua fase inicial pode não apresentar nenhum sinal clínico (TOMASICH et al., 2008). Ele tem sua maior ocorrência no SRF, principalmente o útero (BERTELLI et al., 2010). É formado por uma massa única ou múltipla, acometendo na maioria das vezes cadelas de meia idade ou idosas (SOUZA et al., 2012).

2.2 ETIOLOGIA

A maioria dos STMs tem a sua etiologia desconhecida. Existem várias causas e fatores de predisposição, como: genéticos, viral, carcinógenos químicos, radiação ionizante, corpo estranho, traumatismo, parasitário, aplicações de vacinas ou medicamentos (BIRCHARD et al., 2008). Outra causa que favorece o aparecimento dessas patologias são os hormônios sexuais, por isso é mais propício de ocorrer em cadelas não castradas (MENAGASSI et al., 2016). Em humanos o uso de anticoncepcionais aumenta o risco do desenvolvimento de LMS (ALMEIDA, 2015).

As influências dos hormônios também levam a outras doenças como os cistos foliculares ovarianos, tumores secretores de estrógenos, hiperplasia endometrial cística, hiperplasia e neoplasias nas glândulas mamárias (ARAÚJO et al., 2016).

Os STMs se classificam de acordo com a sua histologia e localização. Histologicamente são malignos e oriundos das células mesenquimais primitivas, exceto as neoplasias ósseas, leucemias e linfomas. Em relação a sua topografia as lesões tumorais se localizam nos tecidos epiteliais e adiposos (TAVARES, 2007).

Os Leiomiossarcomas são neoplasmas malignos; invasivos e são formados por células que possuem um corpo cilíndrico, com as extremidades alongadas e afiladas que preservam as características normais dos miócitos. Estes também podem ser formados por células que variam sua forma de ovóides a redonda com padrão histológico diversificado. Geralmente são encontrados no trato gastrointestinal; geniturinário; baço e mais raros na artéria pulmonar, sendo neste mais frequente em humanos (SILVEIRA, 2009). Possuem células pleomórficas, aumento da atividade mitótica, multinucleação e podem apresentar necrose em alguns casos (SILVA et al.,

2017). Normalmente eles se apresentam como massas grandes e únicas com grandes áreas de necrose (ALMEIDA et al., 2014).

O LMS é dividido em 3 grupos: viscerais, cutâneos e vasculares. São divididos em grupos, apesar de apresentarem características histológicas similares, essa divisão é feita de acordo com a localização e as diferenças clínicas e biológicas (PRIETO-OLIVEIRA, 2012). Ele é classificado como superficiais e profundo. Os superficiais afetam a pele e tecido celular subcutâneo, enquanto que os profundos afetam abaixo das fáscias musculares. A forma mais comum de ocorrer são os leiomiossarcomas superficiais, com massas únicas, arredondadas, com elevação da pele se assemelhando com tumores benignos ou císticos (LIMA et al., 2010).

O surgimento do LMS pode ser influenciado pelos hormônios sexuais e geralmente são associados com cistos foliculares ovarianos, tumores secretores de estrógenos, hiperplasia endometrial, hiperplasia e tumores mamários. Eles podem alterar a reprodução, causar obstruções uretrais e intestinais (SOUZA et al., 2012). Apesar da etiologia não está esclarecida, existem relatos que os receptores para estrógenos foram identificados em úteros com essa neoplasia, mas ainda são necessários estudos mais aprofundados (LÉGA et al., 2012). Eles surgem de maneira independente, mas apesar de não haver nenhuma comprovação, acredita-se que o Leiomiossarcoma seja oriundo de transformações a partir de um Leiomioma pré-existente (ALMEIDA et al., 2014).

Os leiomioma e leiomiossarcomas vaginais podem ser intra ou extraluminais. Os intraluminais são na maioria pedunculados e na micção ou defecção a massa projeta-se pela vulva. Os extraluminais geram um aumento de volume na região perineal e possuem um crescimento lento e progressivo; por esse fator os tutores relatam como queixa principal durante a consulta esses sinais clínicos (COSTA; RENNÓ; SOUZA, 2008).

2.3 EPIDEMIOLOGIA

A manifestação do Leiomiossarcoma é comum em animais com faixa etária entre 6 e 11 anos de idade; não existindo relatos de predisposição racial, entretanto é comum

nas raças Setter Inglês e no Pastor Alemão acometendo o trato gastrointestinal e pele. De acordo com a predisposição de gêneros, tem maior predisposição em fêmeas não castradas (SILVEIRA, 2009). Em relação aos tumores vaginais, o Boxer é a raça que tem maior predisposição no desenvolvimento desses tumores (SALVADO, 2010).

O aparecimento de neoplasmas mesenquimais no SRF pode ser influenciado pela ação dos hormônios sexuais, por isso cadelas não castradas são mais predispostas a terem esse tipo de neoplasia (MENEGASSI et al., 2016). Hormônios como estrógenos e progesterona estão envolvidos (SILVA et al., 2017).

Os índices de mortalidade e morbidade na Oncologia Veterinária de pequenos animais ainda não são dados precisos quando comparados com os índices de humanos, isso se dá, devido a vários fatores dentro da Medicina Veterinária como: a não obrigatoriedade do atestado de óbito, a prática da eutanásia e, além disso, muitas vezes os proprietários não buscam o atendimento do Médico Veterinário, o que se torna difícil fazer uma estimativa da população canina acometida pelo câncer (SILVEIRA et al., 2014).

2.4 SINAIS CLÍNICOS

Os sinais clínicos (SC) relatados como queixa principal na anamnese de pacientes com LMS em geral são dor abdominal palpável, contudo as massas tumorais menores que 5 cm são assintomáticas. São observados também ascite, dispneia, edema de membros pélvicos e anemia (DIAS et al., 2017). Os animais acometidos podem apresentar outros sinais inespecíficos como: anorexia, perda de peso, êmese, diarreia e melena (SILVEIRA, 2009).

Em casos de leiomiossarcoma, onde há o acometimento da vagina os SC que podem estar presentes são: aumento de volume na região perineal, prolapso de tecido pela vulva, disúria, polaciúria, incontinência urinária, tenesmo, obstrução à cópula em fêmeas não castradas e corrimento vaginal sanguinolento ou purulento (MENEGASSI et al., 2016). Quando o tumor é uterino, geralmente não se demonstra sintomatologia específica, exceto nos casos em que as massas sejam grandes o suficiente para comprimir o sistema gastrointestinal ou o trato urinário. As fêmeas apresentam

alterações de ciclos estrais, secreções vaginais mucoides ou hemorrágicas causada pela irritação do tumor e da erosão vascular. As massas tumorais podem causar obstruções da cérvix levando assim a quadros de piometra, por isso pode apresentar secreção vaginal purulenta, febre, anorexia, êmese, poliúria e polidipsia. A medida que a neoformação aumenta de tamanho, pode ocorrer a compressão do cólon, bexiga e uretra causando estreitamento ou obstrução levando ao aparecimento de sinais clínicos como: distensão abdominal, disúria, hematúria, dispneia e perda da consciência (FOSSUM et al., 2014).

2.5 DIAGNÓSTICO

Em geral o diagnóstico do LMS se baseia nos sinais clínicos apresentados pelo animal e o resultado do exame confirmatório, a biopsia do tecido tumoral. O exame hematológico e as dosagens bioquímicas não são específicos, mas o paciente pode apresentar anemia, nos casos em que haja hemorragias crônicas como sinal clínico (SILVA et al., 2017). No histopatológico, é realizado a avaliação do grau de irregularidade celular (difusa, moderada ou intensa), número de mitoses e tipo de necrose. Também podem ser encontradas áreas com aspecto mixoide (PRIETO-OLIVEIRA, 2012).

No exame físico das pacientes caninas com neoplasias vaginais e vulvares pode ser realizado a palpação e a inspeção do órgão (CANOLA; MEDEIROS, 2009). Nos casos de Leiomiossarcoma uterino, no exame físico onde as massas tumorais são grandes, é possível de serem detectadas à palpação abdominal e alguns animais apresentam secreção vaginal hemorrágica. Em casos de metástases, os linfonodos podem estar reativos e assimétricos. Se houver piometra concomitante, a cadela pode apresentar febre, dor na palpação abdominal e secreção vaginal purulenta (FOSSUM, et al., 2014).

A citologia é um exame de grande importância no diagnóstico de neoplasmas, ela foi incluída na rotina de diagnóstico na Medicina Veterinária a partir da década de 90. O exame citológico permite que se faça a identificação precoce de tumores através da análise da morfologia celular de vários tecidos, órgãos e fluidos que se apresentam com alterações estruturais. É um exame considerado como não invasivo, seguro,

simples, com baixo custo, possibilita resultados rápidos, pode ser utilizado em diversas situações na clínica médica de pequenos animais e além disso, ele também pode ser utilizado na detecção de metástases, no monitoramento da involução das células tumorais durante ou após o tratamento e da recidiva local (ROSETTO et al., 2009).

Contudo a citologia não é um exame indicado para fazer a diferenciação entre Leiomioma e Leiomiossarcoma, pois as células desses tipos tumorais não apresentam características anormais em seu núcleo; para diferencia-los é necessário analisar a presença de figuras de mitose e invasão de tecidos vizinhos, o que não se é possível com a citologia. O exame histopatológico é importante para o diagnóstico de neoplasias mesenquimais, porém também é difícil fazer essa diferenciação entre as formas maligna e benigna, mas se os núcleos celulares estiverem características de malignidade a lesão é considerada maligna (SANTANA et al., 2009).

A histopatologia tem como objetivos principais certificar se o tecido examinado é neoplásico e saber se o tipo tumoral é maligno ou benigno. Além disso, esse exame ajuda o clínico escolher a melhor abordagem terapêutica de acordo com a decisão sobre o padrão do crescimento do câncer. Se for maligno, informa a graduação histopatológica, o índice de mitoses, invasividade das células tumorais e o potencial de metástase. Pode também informar se a neoformação foi retirada completamente durante o processo cirúrgico (WERNER; WERNER, 2009).

No ultrassom (USG) quando é possível realizá-lo, pode-se diferenciar a massa vaginal da uterina; as massas vaginais possuem ecogenicidade mista e parênquima heterogêneo (CANOLA; MEDEIROS, 2009). Mas a vulva e a vagina são órgãos de difícil visualização por conta da sua localização anatômica de difícil acesso, por isso os ovários e útero são os órgãos mais avaliados na rotina ultrassonográfica. No exame ultrassonográfico, o útero sem alterações patológicas ou não gravídico, torna-se difícil de ser visualizado, nos casos em que há neoplasias podem ser detectados nódulos ou massas de tamanho, forma e ecogenicidade variadas. Os neoplasmas uterinos não possuem uma imagem com características ecográficas específicas que possibilite fazer uma diferenciação entre si, o que pode levar a serem confundidas com lesões como: hematomas, granulomas, abscessos, ou seja, lesões não neoplásicas. Para se

obter um diagnóstico definitivo é necessário a realização da citologia e/ou a biopsia das lesões (SIMÕES, 2013).

Além da ultrassonografia, o raio x (RX), a tomografia computadorizada (TC) e a Ressonância Magnética (RM) também auxiliam no diagnóstico do câncer (FOSSUM et al., 2014). O RX é indicado no Leiomiossarcoma vaginal, pois ele possibilita que se determine o limite cranial das massas grandes; em casos onde há proliferação cranial dessas massas para o interior do abdome, ela será identificada como abdominal caudal (CANOLA; MEDEIROS, 2009). Nesses exames de imagem quando há LMS uterino, é evidenciado estrutura sugestivo de massa. Os exames de imagens detectam possíveis alterações metastáticas e realiza a avaliação dos linfonodos viscerais (FOSSUM et al., 2014).

Outros exames uteis para avaliação da região perineal é a vaginografia retrograda, onde se visualiza a delimitação da massa e a uretrocistografia para analisar se há obstruções uretrais e diferenciar o órgão da massa neoplásica vaginal (SILVA et al., 2017).

2.6 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

É necessário realizar o diagnóstico diferencial entre o Leiomioma e Leiomiossarcoma. Em casos de Leiomiomas que possuem alta irregularidade celular e números de mitoses; é prudente a realização da imunohistoquímica para o auxílio do diagnóstico diferencial, pois os Leiomiomas podem ser confundidos com o LMS de baixo grau (PRIETO-OLIVEIRA, 2012). Macroscopicamente é difícil fazer a diferenciação de LMS e Leiomioma vaginal. O Leiomiossarcoma geralmente possui uma base ampla, sua remoção completa é difícil, por esse fator a maioria dos processos cirúrgicos não faz a retirada com uma ampla margem de segurança o que pode influenciar no prognóstico, devido a riscos de metástases (SILVA et al., 2017).

Outras enfermidades que devem ser levadas em conta para diagnóstico diferencial são: os prolapsos vaginais, hiperplasia vaginal e o TVT. Os prolapsos na maioria das vezes ocorrer em cadelas jovens, são originados do assoalho da vagina e os tumores

podem ter origem de vários locais; o prolapso normalmente estão relacionados com as fases do ciclo estral (proestro e estro) (DALECK et al., 2009).

2.7 TRATAMENTO

De acordo com o grau histopatológico as neofomações classificadas de baixo grau têm um crescimento lento, são pouco invasivas e podem ser tratadas com cirurgia simples. As neofomações de graus elevados possuem um crescimento rápido, são mais invasivas e têm maior potencial de metástases, por isso necessitam de tratamento mais agressivo (WERNER; WERNER, 2009).

O procedimento cirúrgico é o tratamento de eleição para o LMS vaginais, é realizado uma episiotomia para remoção da massa perineal juntamente com ovariosalpingohisterectomia (OSH). Na episiotomia se realiza uma incisão na comissura vulvar ventral da vulva, permitindo assim o acesso do vestíbulo e da vagina; ela é uma técnica apropriada para fazer a remoção de massas neoplásicas na região do períneo (SILVA et al., 2017). A OSH é uma técnica muito aplicada na Medicina Veterinária, é um procedimento cirúrgico no qual se realiza uma incisão da cavidade abdominal com a retirada dos ovários, tubas uterinas e útero. É indicada como importante método de contracepção no controle populacional de cadelas e gatas, em casos de partos distócicos, na prevenção de neoplasias mamárias e como principal forma de tratamento de neoplasias uterinas (SILVEIRA et al., 2014).

Nos casos em que o Leiomiossarcoma seja confinado somente no útero, a remoção cirúrgica pode ser curativa. A remoção dos Linfonodos (LN) possui controversias, pois se aparentemente eles já estiverem afetados pela doença não há benefícios clínicos. LN com metástases são raros, mas em casos de metástases mesmo em estágios iniciais não se tem recomenda a remoção, pois não influencia na sobrevivência do animal. Nos casos em que não se há condições de ser realizado o procedimento cirúrgico, pode-se realizar a radioterapia pélvica e quimioterapia. A radioterapia não aumenta a sobrevivência dos pacientes, ela apenas diminui a recidiva local do tumor (ALMEIDA et al., 2014).

A Doxorubicina é o fármaco de escolha para tratamento quimioterápico de neoplasias não operáveis e com metástases avançadas, quando associada com a Ifosfamida ela causa melhores resultados no aumento da sobrevida dos pacientes, quando comparado com o seu uso sozinha. Outro quimioterápico que vem sendo estudado é o Mesilato de Eribulina e suas associações com Gentamicinas e outros medicamentos. A Eribulina vem demonstrando bons resultados em ensaios clínicos, contudo são necessários mais estudos sobre o seu mecanismo (SETOLA et al., 2017).

A quimioterapia auxilia controlando as possíveis metástases, mas o LMS responde apenas 50% na utilização de protocolos associando a Doxorubicina a outros quimioterápicos como: Dacarbazina, Ifosfamida e Ciclofosfamida. Em protocolos que utilizam a Ifosfamida é importante a administração de Mesna com o intuito de reduzir ou evitar a cistite hemorrágica. A utilização da Doxorubicina, na dose 30 mg/m² com associação ou não da Ciclofosfamida, na dose 250 mg/m² intravenosa (IV) apresenta bons resultados em 23% dos casos de STM. Outras alternativas de quimioterapia são a utilização da Metronômica associada ao Clorambucil ou a Ciclofosfamida; Ciclofosfamida + Piroxicam essa associação tem uma sobrevida de 410 dias; Piroxican + Toceranib são fármacos que associados também possibilitam um tratamento metronômico, ou seja, é administrado baixas doses em curtos intervalos e continuamente (DIAS et al., 2017).

2.8 PROGNÓSTICO

O prognóstico de sarcomas de partes moles é realizado de acordo com o sistema TNM (Tumor-Node-Metástase) da União Internacional Contra o Câncer (UICC). As condições relacionadas para estimar um prognóstico de acordo com a UICC são: o tamanho, a profundidade, o grau histológico e a presença de metástases nos linfonodos ou à distância para composição dos estágios tumoral. A idade, tipo histológico, a presença de margens comprometidas e tratamento cirúrgico também são fatores relevantes para o prognóstico (MANOEL et al., 2017). O exame histopatológico além de fazer o diagnóstico, fornece informações relevantes para a determinação do prognóstico, pois classifica o potencial de malignidade (WERNER; WERNER, 2009).

Os sarcomas de tecidos moles, comumente tem um prognóstico favorável, isso depende principalmente do controle do local do tumor e do tipo de sarcoma. Em casos de tumores grandes que possuem margens cirúrgicas comprometidas e com um alto grau histológico, passa a ser desfavorável. Atualmente o prognóstico dos STMs é determinado de acordo com o número de mitoses, grau de diferenciação celular e necrose; para isso é importante analisar a densidade vascular. Porém, essa determinação não é precisa em humanos e animais (SILVEIRA et al., 2014).

O prognóstico do Leiomiossarcoma se baseia no tamanho do neoplasma e na ausência de neoplasias residuais após a remoção cirúrgica. Nos casos em que as massas tumorais são menores que 5 cm de diâmetro é mais favorável. Outros fatores que influenciam são o grau histológico e o estágio da patologia. Em humanos a taxa de sobrevida das pacientes é entre 2 a 5 anos (ALMEIDA et al., 2014).

Em casos de LMS as metástases ocorrem mais comumente em baço, duodeno, mesentério e linfonodos mesentéricos (DIAS et al., 2017). Geralmente sua metástase é lenta (FOSSUM et al., 2014).

A maioria dos tumores que acometem a vagina são os benignos, portanto no geral os tumores vaginais têm um prognóstico favorável, pois a cirurgia é curativa. Todavia em casos de neoformações malignas, é de reservado a desfavorável, devido as recidivas locais após a cirurgia e a metástases (DALECK et al., 2009).

3 RELATO DE CASO

Foi atendido no Centro Médico Veterinário Vittapet, localizado na cidade de Cruz das Almas – Ba, um animal da espécie canina, Sem Raça Definida (SRD), fêmea, massa corporal de 8kg, com 10 anos de idade. No histórico foram relatadas alterações cutâneas (prurido, odor fétido, alopecia, seborreia oleosa, hiperemia e hiperpigmentação) há mais de 1 ano. Foi tratado anteriormente com banhos com shampoo terapêutico a base de Clorexidine a 2% e Miconazol a 2,5%, sem melhoras. O tutor ainda relatou aumento de volume na região anal com crescimento rápido há cerca de 1 mês. Histórico de duas gestações sem complicações e há dois anos não utilizava progestágenos exógenos. Feito questionamentos sobre os demais sistemas, sendo negadas alterações dignas de nota.

Ao exame físico no primeiro atendimento na clínica médica, constatou-se que o animal estava ativo, mucosas róseas, temperatura retal de 39,5°C, linfonodos não reativos, hidratado, frequências cardíacas (FC) e frequência respiratória (FR) dentro dos valores de normalidade. Foi observado um aumento de volume na região perineal com aderência e consistência firme. Ambos pavilhões auriculares com alterações características de Otite crônica (hiperpigmentação, lignificação, secreção enegrecida e odor fétido) em ambos pavilhões auriculares. A pele apresentava prurido intenso; lesões crostosas distribuídas na região dorsal; hiperpigmentação; hiperqueratinização nas extremidades dos membros pélvicos e torácicos, áreas com rarefação pilosa por toda superfície corpórea e odor fétido.

No hemograma e nas dosagens bioquímicas, observou-se hipo-hemoglobinemia (11,8 g/dL; intervalo de referência de 14,0-18,0), hiperproteinemia (9,40 g/dL; intervalo de referência 6,0 – 8,0), aumento da Alanina Transaminase (ALT [125,6 UI/L] intervalo de referência 21-102) e hiperglobulinemia (5,10 g/dL; intervalo de referência 2,7-4,4).

O exame ultrassonográfico do útero mostrou que o animal apresentava hiperplasia acentuada do endométrio com múltiplos cistos (**Figura 1**); na região perineal lesão tumoral sugestiva de Leiomioma. Rins com arquitetura desorganizada (grau moderado), sinal da medular discreto bilateral, e nefropatia da senescência. Baço moderadamente aumentado de tamanho. Fígado discretamente aumentado de

tamanho. Estômago com padrão líquido que se associou com a administração de Cefalexina realizada por engano pelo proprietário 3 vezes ao dia. As Adrenais, os Ovários e a Vesícula urinária não apresentavam alterações. Foi solicitado radiografia torácica para pesquisa de metástase, mas o tutor não realizou o exame.

Os resultados da triagem dermatológica foram compatíveis com dermatose bacteriana (*Estafilococos* sp.) e fúngica (*Malassezia* sp.).

Após determinado risco cirúrgico, o animal foi encaminhado para realização do procedimento para a exérese da massa na região perineal (**Figura 2A**) e Ovariosalpingohisterectomia. O animal foi submetido a jejum hídrico e alimentar prévio à cirurgia de 6 e 12 horas respectivamente. Como medicação pré-anestésica (MPA) foi administrado por via intramuscular (IM) Acepromazina (0,03mg/kg) e Morfina (0,5mg/kg), realizada a tricotomia da região perineal e abdominal. Induzida com Propofol (5mg/kg) por IV, intubação orotraqueal com sonda e anestesia inalatória em circuito fechado com Isoflurano.

O animal foi colocado em decúbito dorsal, feito a antissepsia da região abdominal com Digliconato de Clorexidina a 0,5% e submetido a laparotomia retro umbilical para realização da OSH pela técnica das 3 pinças, a ligação dos pedículos ovarianos foi realizada com nó de Muller modificado e fio de Nylon monofilamento 1.0 e no coto uterino sutura por transfixação com fio de Nylon monofilamento 1.0; para a síntese da cavidade abdominal padrão Sutan com Nylon monofilamento 3.0, subcutâneo padrão contínuo simples e a pele foi suturada com padrão Sutan e fio Nylon monofilamento 3.0. Em ato contínuo o animal foi posicionado em decúbito esternal feito a antissepsia da região perineal com Digliconato de Clorexidina a 0,5%, em seguida foi realizada a episiotomia e extensão da incisão longitudinal para exposição da vagina e observação da massa neoplásica (**Figura 2B**), feito a sondagem uretral para preservar o meato urinário e exérese tumoral, sutura com pontos simples contínuos para reaproximação das bordas da mucosa vaginal e em um segundo plano, realizou a sutura da musculatura e tecido subcutâneo com sutura simples contínua e a síntese da pele usou padrão Sutan com Nylon monofilamento 3-0. A recuperação da anestesia foi sem intercorrências.

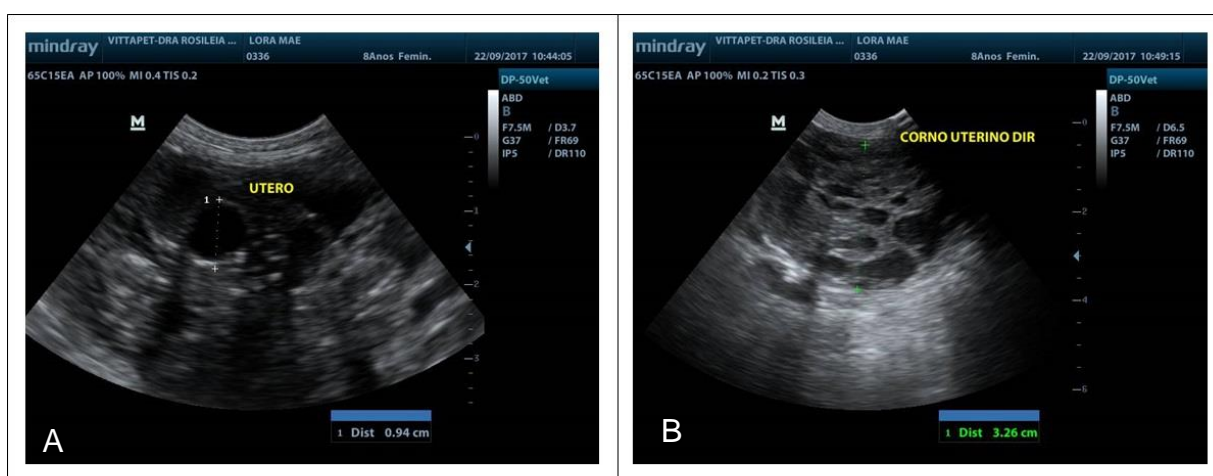
Durante a exploração cirúrgica da região perineal foi visibilizada uma massa firme elástica sem forma definida, superfície irregular, medindo cerca de 10 cm de diâmetro, coloração amarelo-esbranquiçada, estava aderida na parede da vagina e não possuía comunicação com os ovários (**Figura 2C**), que por sua vez não apresentavam macroscopicamente nenhuma alteração. No útero não foi observado aderências, mesmo apresentando indicativo de hiperplasia endometrial cística à ultrassonografia (**Figura 2D**). A cadela recebeu alta no dia seguinte do procedimento cirúrgico.

No período pós-operatório foram prescritos para uso oral: Cefalexina (30mg/kg BID/10dias), Meloxicam (0,1mg/kg SID/3dias), Tramadol (3mg/kg BID/5dias), Dipirona gotas (25mg/kg TID/7dias) e protetor hepático (1-3comprimidos/10kg SID/30dias). Para tratamento diário das feridas cirúrgicas, foi prescrito limpeza com solução fisiológica seguida do uso tópico de pomada a base de Gentamicina duas vezes ao dia até a completa cicatrização. O animal retornou 10 dias após o procedimento cirúrgico para reavaliação e remoção dos pontos.

O material coletado foi enviado para análise histopatológica, tendo como diagnóstico definitivo o indicativo de Leiomiossarcoma com margem profunda comprometida. Macroscopicamente foi descrito uma massa de tecido sem forma definida, com superfície irregular de coloração amarelo-esbranquiçada e medindo 4,7x4,5cm; ao corte, a consistência era firme, notou-se formação difusa e multilobulada com superfície irregular (em feixes) de cor esbranquiçada. Microscopicamente no exame histopatológico observou uma neoplasia de células mesenquimais maligna, de aspecto nodular multilobulada, parcialmente circunscrita e não encapsulada, de densidade variável e composta por células fusiformes dispostas em feixes curtos multidirecionais e pouco organizados, frequentemente dispostos transversalmente entre si e formando remoinhos, associados a quantidades variáveis de fibras colágenas. Tais células apresentavam citoplasma afilado eosinófilico de limites pouco definidos e núcleo alongado a ovalado, de cromatina esparsa e com um ou mais nucléolos conspícuos; o pleomorfismo varia de moderado a marcante, com ocasionais núcleos endentados ou figuras cariomegálicas, sendo observadas duas mitoses em 10 campos no aumento de 400x. Notou-se infiltrado inflamatório linfoplasmocítico perilesional discreto. A massa encontrava-se delimitada por epitélio mucoso, com trechos discretos de erosão. Com base no exposto, foi concluído um diagnóstico presuntivo de neoplasia de células mesenquimais, favorecendo Leiomiossarcoma.

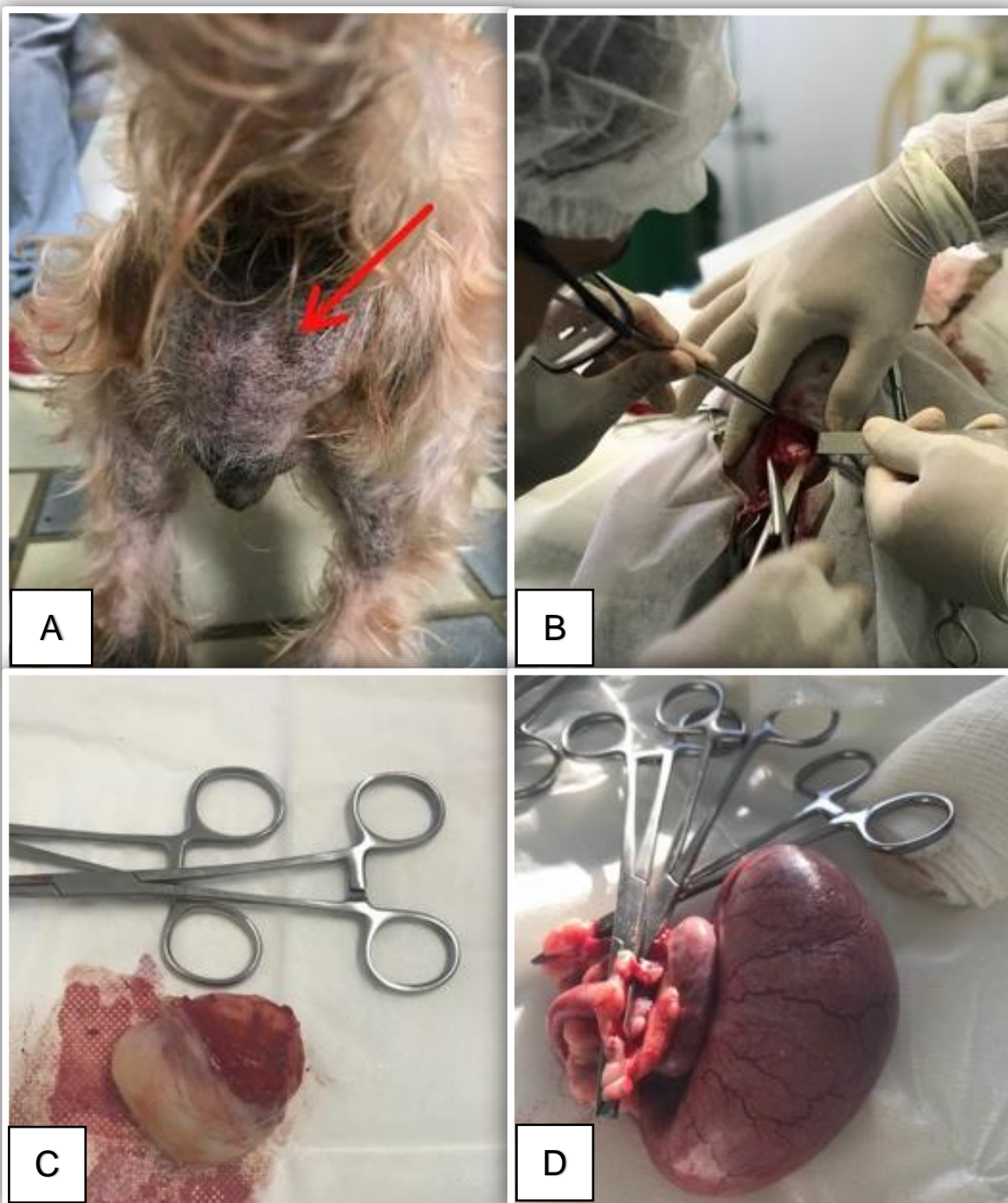
A cadela foi reavaliada 8 meses após a realização do procedimento cirúrgico, pois o tutor não seguiu as recomendações do Veterinário para as avaliações periódicas. Nos exames hematológicos, ainda se encontrava com hipohemoglobulinemia e aumento das proteínas totais e frações (PPT). Tutor optou por não realizar USG e RX para avaliar metástases. Ao exame clínico, não foram observadas alterações no estado geral e não havia crescimento tumoral na região perineal.

Figura 1 – Imagens ultrassonográfica de útero de cadela apresentando hiperplasia endometrial cística: A) Aspecto do útero com hiperplasia endometrial cística, mostrando útero com conteúdo ecogênico. B) Corno uterino direito apresentando múltiplos cistos de conteúdo líquido.



Fonte: Centro Médico Veterinário VittaPet

Figura 2 – Imagens fotográficas de caso clínico de cadela portadora de leiomiossarcoma: A) Região pélvica de cadela, demonstrando tumefação da região perineal (seta vermelha); (B) Episiotomia da região perineal para remoção da massa tumoral. Incisão longitudinal na região do períneo (área muscular entre a vagina e o ânus). C) massa neoplásica que estava localizada na região perineal. Apresentando macroscopicamente forma irregular, coloração amarelo-esbranquiçada e medindo cerca de 10cm. D) útero, o órgão apresentava-se com alterações macroscópicas compatível com hiperplasia endometrial cística (aumento do volume e líquido no lúmen).



4 DISCUSSÃO

O caso clínico apresentado trata-se de uma cadela, senil com neoplasia mesenquimal maligna na região perivulvar e vaginal. De acordo com a literatura os tumores vaginais e vulvares ocupam a segunda posição na ocorrência de neoplasias do sistema reprodutivo, ficando atrás apenas das neoplasias mamárias. A maior incidência do aparecimento de neoplasias nesses órgãos é de característica benigna, entre elas a mais comum de ocorrer é Leiomioma. As formas malignas de neoplasias mesenquimais são pouco relatadas em cadelas, mas as que possuem maior frequência é o Leiomiossarcoma e o TVT. Como já salientado, o LMS vaginal é uma neoplasia maligna que se origina de células musculares lisas. Assim como sua forma benigna, o Leiomioma, sua etiologia é incerta (MENAGASSI et al., 2016).

Como descrito na literatura, a manifestação do Leiomiossarcoma é comum ocorrer em cadelas com idade média entre 6 – 11 anos, sendo mais frequente em fêmeas não castradas (SILVEIRA, 2009). A cadela do estudo possuía idade compatível com a média encontrada na literatura e era intacta, corroborando com a literatura. SALVADO (2010) aponta que a raça Boxer possui uma maior prevalência desse tipo tumoral no sistema genital de fêmeas; o animal do presente caso era uma cadela SRD.

Souza et al. (2012) afirmaram que o LMS é uma neoplasia hormônio-dependente, geralmente associada a cistos foliculares ovarianos, tumores secretores de estrógenos, hiperplasia endometrial cística, hiperplasia e tumores mamários. Sendo observado na paciente alterações no útero compatível com hiperplasia endometrial cística, que foi avaliada através do exame ultrassonográfico e histórico de uso de progestágenos exógenos.

O principal sinal clínico relatado pelo tutor foi tumefação na região perineal com crescimento rápido há cerca de 1 mês, esse sinal está incluso na literatura como um dos principais sinais clínicos de LMS vaginal, seguido por outros sinais como: prolapso de tecido pela vulva, disúria, polaciúria, incontinência urinária, tenesmo, obstrução à cópula em fêmeas não castradas e corrimento vaginal sanguinolento ou purulento que não ocorreram na paciente em questão (OLIVEIRA; PAULA; GAVIOLI, 2009).

No presente caso, o diagnóstico foi realizado por meio de ultrassonografia e histopatologia. O hemograma e as dosagens bioquímicas não são específicos para casos de Leiomioma e LMS, mas no hemograma pode apresentar anemia devido a hemorragias, o que não ocorreu, apenas houve uma hipohemoblobulinemia discreta que pode estar associada com a alimentação (SILVA et al., 2017).

Apesar da dificuldade de diferenciar as formas benigna e maligna através do exame hispatológico devido ao fato dos núcleos celulares não apresentarem alterações nesses tipos tumorais (SANTANA et al., 2009). No exame foi evidenciado: pleomorfismo moderado a marcante, núcleos alongados a ovalados e duas mitoses em 10 campos; que são características de malignidade (**Figura 3**).

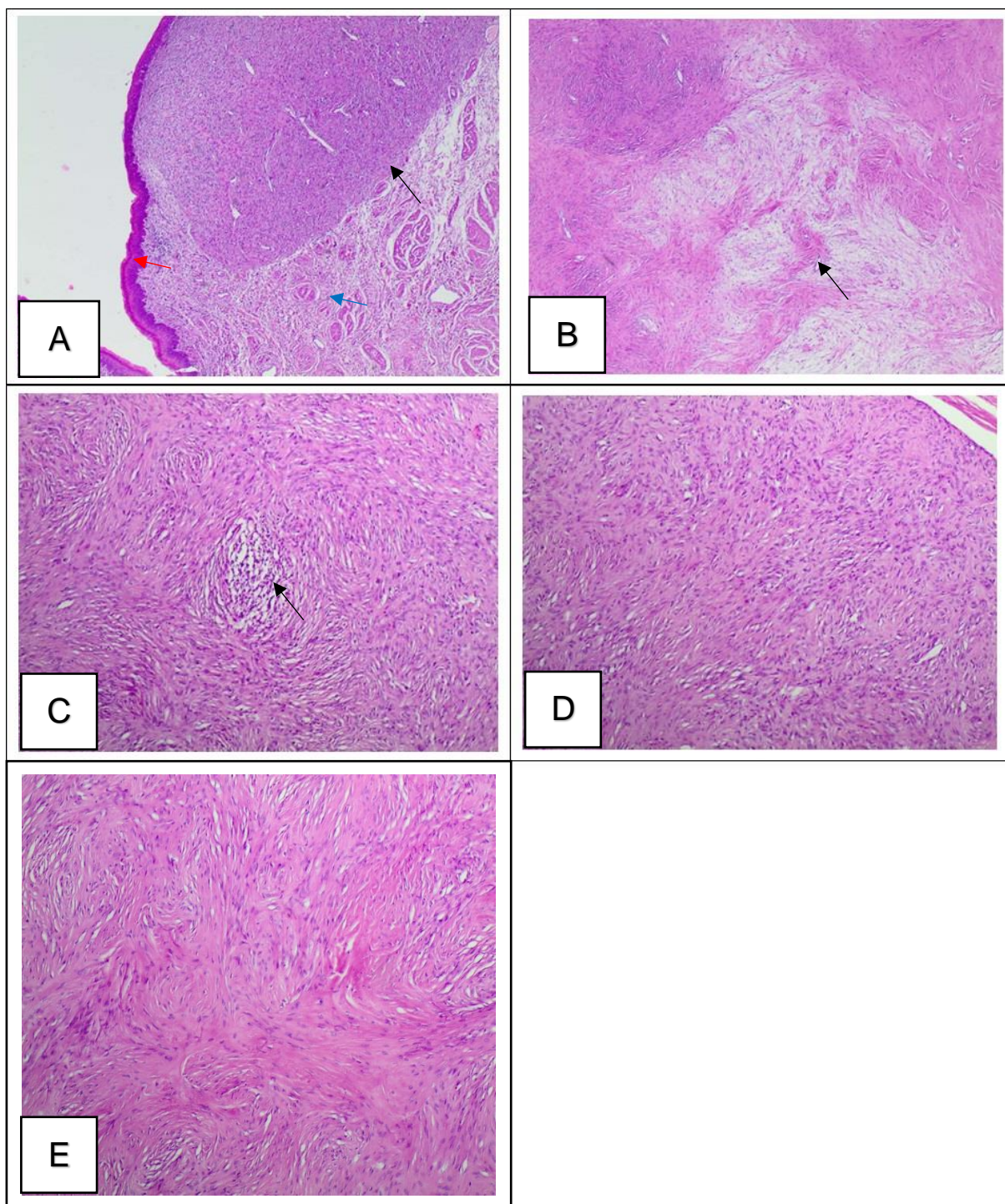
O tratamento de escolha foi o mesmo descrito na literatura, OSH terapêutica para retirar a fonte de produção de hormônios reprodutivos e excisão da massa tumoral por meio da técnica de episiotomia. Segundo Souza et al. (2012), os hormônios sexuais podem influenciar o surgimento do LMS, esses hormônios geralmente são associados com cistos foliculares ovarianos, tumores secretores de estrógenos, hiperplasia endometrial, hiperplasia e tumores mamários. No caso clínico apresentado o útero encontrava-se com aumento de volume e conteúdo líquido no seu interior, compatível com a hiperplasia endometrial cística vista na ultrassonografia, corroborando com a literatura sobre etiologia desse tumor. A massa tumoral estava aderida a parede da vagina por isso não foi possível a retirada com margem de segurança. Apesar da cirurgia ser paliativa, foi recomendada para melhorar a qualidade de vida do animal.

O prognóstico do Leiomiossarcoma é de reservado a desfavorável devido as recidivas locais e a vagina é um órgão que não possibilita realizar a retirada tumoral com margem de segurança, além disso, o tumor pode se espalhar facilmente pela via hematogena causando metástases principalmente em baço, duodeno, mesentério e linfonodos mesentéricos (DIAS et al., 2017). Segundo Almeida et al. (2014), quando as massas tumorais são maiores que 5 cm de diâmetro, o prognóstico é desfavorável, porém apesar de todos esses dados relatados na literatura o animal não apresenta nenhuma alteração macroscópica de metástases ou recidiva após 8 meses da realização do procedimento cirúrgico, apresentando uma sobrevida com qualidade.

Durante e após o período de tratamento o Médico Veterinário solicitou a realização de

exames para pesquisa de metástases, mas o tutor se recusou a fazer.

Figura 3 – Fotomicrografia de corte histológico de leiomiossarcoma vaginal: A) Mucosa vaginal com epitélio estratificado (seta vermelha), submucosa vaginal (seta azul) e nódulo neoplásico isolado (seta preta). Obj. 4x. B) Aspecto mixóide (seta preta). Obj. 4x. C) Área central de necrose (seta preta), células com núcleos picnóticos e citoplasma eosinofílico. Obj. 10x. D) Aspecto sólido tumoral. Área com predominância de células neoplásicas e pouco tecido de sustentação. Obj. 10x. E) Estroma dando sustentação as células neoplásicas. Obj. 10x.



Fonte: Centro Médico Veterinário Vittapet

5 CONCLUSÃO

De acordo com o visto na literatura consultada e com relato de caso apresentado, pode-se concluir que:

Os Leiomiossarcomas vaginais são de rara ocorrência e conseqüentemente, pouco relatado na literatura.

O tratamento cirúrgico de OSH e exérese tumoral é o mais indicado, mesmo quando não permite remoção com margem de segurança, pode ser a garantia de uma vida de qualidade para o animal.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. G. **Análise da expressão do fator de crescimento HER-2 e do fator de transcrição FOXO3a em sarcomas e carcinosarcomas uterinos**. 2015. 108 f. Dissertação (Programa de Obstetrícia e Ginecologia) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
- ALMEIDA, T.G.; CUNHA, I.W.; MACIEL, G. A.R.; BARACAT, C.E.; CARVALHO, K.C. Características clínicas e moleculares dos sarcomas uterinos. **Medical Express**. v. 1, n. 6, 2014.
- ARAÚJO, E. A. B.; SILVA, L. F. M. C.; OLIVEIRA, S. N.; DALANEZI, F. M.; COSTA, L. D.; RODRIGUES, J. C.; PRESTES, N. C. Fibroma uterino em cadela. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 22, n. 2, 2016.
- BERTELLI, A. A. T.; MASSAROLO, L. C. B.; VOLPI, E. M.; UEDA, R. Y. Y.; BARRETO, E. Leiomiossarcoma primário da glândula tireoide. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 54, n. 3, p. 326-330, 2010.
- BIRCHARD, S. J.; STEPHEN, R. G. **Manual Saunders: Clínica de pequenos animais**. 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. 2072 p.
- CANOLA, J. C.; MEDEIROS, F. P. Neoplasias do sistema reprodutor feminino. In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B.; RODASKY, S. **Oncologia em cães e gatos**. Brasil: ROCA. 2009.
- COGLIATI, B. Patologia geral das neoplasias. In: JERICÓ, M. M.; ANDRADE N. J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**, v. 1, p. 479-487, 2015.
- COSTA, J. L. O.; SOUZA, M. G.; RENNÓ, P. P. Relato de caso – Leiomioma vaginal em cadela. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. v. VI, n. 10. 2008.
- DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B.; RODASKI, S. **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2009.
- DE SOUZA, M. C. T. Sarcomas de partes moles, revisão de literatura a propósito de um caso. **Cadernos UniFOA**, v. 2, n. 4, p. 88-96, 2017.
- DIAS, C.; HUPPES, R. R.; PAZZINI, J. M.; CASTRO, J. L. C.; QUARTERONE, C.; PAOLOZZI, R. J.; DA SILVA, J. C. Leiomiossarcoma renal, diagnóstico, e tratamento – Relato de caso. **Revista Oficial CBCAV**, v. 16, n. 2, p. 15-19, 2017.
- FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4. ed., Local: Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, 1632p.

LÉGA, E.; VASCONCELLOS A.L.; RAPOSO T.M.; PINTO M.L.; GALVÃO A.L.B. MAGALHÃES G.M. Leiomiossarcoma intestinal canino - relato de caso. **Vet. Zootec.** v. 19, p. 95-97, 2012.

LIMA, M. A.; POZZOBON, B. H. Z.; FONSECA, M. F. M.; HORTA, S. H. C.; FORMIGA, G. J. S. Leiomiossarcoma Perineal: Relato de Caso e Revisão da Literatura. **Rev. Bras. Coloproct.**, v. 30, p. 352-5, 2010.

MANOEL, W. J.; DE QUEIROZ, S. B. J.; JÚNIOR, L. D. P. S.; de ABREU, D. C. B.; DE ABREU N. I. P.; FERREIRA, E. C. Sarcomas de alto grau: estudo retrospectivo de 131 casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 35, n. 2, p. 83-87, 2017.

MENEGASSI, C. C.; Martins, I. C. S.; PEREIRA, G. M.; GOMES, L. G.; BEZERRA, K. S.; SPILLER, P. R.; RIBEIRO, A. P. Aspectos clínicos, cirúrgicos, histológicos e pós-operatórios de oito cadelas com leiomioma vaginal. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 68, n. 2, p. 307-312, 2016.

OLIVEIRA, K.M.; SANTOS, R.H.; SILVA, C. M. O. Principais síndromes paraneoplásicas em cães e gatos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 9, n. 17; p. 2073, 2013.

PRADO, L. O.; FRANCO, G. G.; LEGATTI, E.; RANZANI, J. T.; QUITZAN, J. G.; SIQUEIRA, E. G.; BRANDÃO, C. V. Leiomiossarcoma gástrico associado a hérnia de hiato em cão da raça Shar-pei: relato de caso. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**, v. 69, n. 1, p. 111-116, 2017.

PRIEBE, A. P. S.; RIET-CORREA, G.; PAREDES, L. J. A.; COSTA, M. S. F.; SILVA, C. D. C.; ALMEIDA, M. B. Ocorrência de neoplasias em cães e gatos da mesorregião metropolitana de Belém, PA entre 2005 e 2010. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 63, n. 6, p. 1583-1586, 2011.

PRIETO-OLIVEIRA, P. **Análise histológica e imuno-histoquímica de leiomiomas e leiomiossarcomas de boca**. 2012. 53 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade de São Paulo.

ROSETTO, V.J.V.; Moreno K.; GROTTI, C.B.; Reis A.C.F. BRACARENCE A.P.F.R.L. Frequência de neoplasmas em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital-escola. **Semina, Ciênc. Agr.** v. 30, p.189-200, 2009.

SALVADO, I. S. S. **Estudo retrospectivo das neoplasias em canídeos e felídeos domésticos, analisadas pelo laboratório de anatomia patológica da faculdade de medicina veterinária da universidade técnica de lisboa, no período compreendido entre 2000 e 2009**. 2010. 97 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa.

SANTANA, A. E. Citologia aspirativa por agulha fina aplicada ao estudo das neoplasias. In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B.; RODASKY, S. **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca. 2009.

SETOLA, E.; NOUJAIM, J.; BENSOM, C.; CHAWLA, S.; PALMERINI, E.; JONES, R.L. Eribulin in advanced liposarcoma and leiomyosarcoma. **Revisão Especializada da Terapia Antineoplásica**, v. 17, n. 8, p. 717-723, 2017.

SILVA, H. N. A.; COSTA, A. C. S.; BEZERRA, D. K. O.; SOUZA, L. A. S. S.; FERREIRA, I. G. C.; PINHEIRO, I. S.; NETO, A. M.; SARMENTO, N. M. F. P.; CAVALCANTE, M. J. S.; SANTOS, G. M. A.; GERING, A. P.; JÚNIOR, P. S. B.; OLIVEIRA, D. R.; TEIXEIRA, P. P. M. Qual seu diagnóstico? **Revista Oficial CBCAV**, v. 16, n. 2, p. 24-28, 2017.

SILVEIRA, M. F.; BONEL, J.; PEREIRA, S. M.; FERNANDES, C. G. Sarcomas de tecidos moles em caninos e felinos: aspectos epidemiológicos e patológicos. **Revista Acadêmica: Ciência Animal**, v. 12, n. 3, p. 157-172, 2014.

SILVEIRA, M.F. **Avaliação da microdensidade vascular como fator prognóstico em sarcomas de tecidos moles em pequenos animais**. 2009. 65 f. Dissertação (Mestrado em Patologia Animal) - Universidade Federal de Pelotas.

SIMÕES, M.L. **Utilidade do exame ultrassonográfico na identificação de neoplasias abdominais e torácicas em canídeos e felídeos**. 2013. 88 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

SOUZA, S. O. D.; WATANABE, T. T. N.; CASAGRANDE, R. A.; WOUTERS, A. T. B.; WOUTERS, F.; DRIEMEIER, D. Caracterização histopatológica e imuno-histoquímica de neoplasmas mesenquimais da genitália em 43 cadelas. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 32, n. 12, p. 1313-1318, 2012.

TAVARES, M. Sarcomas de partes moles, revisão de literatura a propósito de um caso. **Cadernos UniFOA**, v. 2, n. 4, 2007.

TOMASICH, F. D.; LUZ, M. A.; KATO, TARGA, G. Z.; DIAS, L. A. N.; ZUCOLOTO, F. J.; OGATA, D. C. Leiomiossarcoma primário de adrenal. **Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.** v. 52, n. 9, p. 1510-1514, 2008.

WERNER, J.; WERNER, P. R. Avaliação histopatológica. In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B.; RODASKY, S. **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2009.