

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA UNIPROFISSIONAL EM MEDICINA
VETERINÁRIA

MARIANA LAURA DIAS SILVA

RELATO DE CASO: ARTROTOMIA PARA TRATAMENTO DE OSTEOCONDRITE
DISSECANTE EM CANINO

UBERLÂNDIA – MG

2024

MARIANA LAURA DIAS SILVA

**RELATO DE CASO: ARTROTOMIA PARA TRATAMENTO DE OSTEOCONDRITE
DISSECANTE EM CANINO**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado à Universidade Federal de Uberlândia como requisito do Curso de Especialização *Latu Sensu* Programa de Residência Uniprofissional em Medicina Veterinária - Área de Concentração Clínica Cirúrgica Animais de Companhia, para obtenção do título de especialista.

Orientador: Francisco Cláudio Dantas Mota.

UBERLÂNDIA - MG

2024

RESUMO

Este relato de caso descreve o tratamento cirúrgico de um canino macho, SRD, de 7 meses de idade, com osteocondrite dissecante (OCD) na articulação escápulo-umeral esquerda. O paciente foi apresentado ao Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU) com histórico de claudicação progressiva no membro torácico esquerdo, sem resposta ao tratamento conservador prévio com dipirona e carprofeno. O exame físico e ortopédico evidenciou dor à extensão da articulação escápulo-umeral bilateralmente, com claudicação mais evidente à esquerda. Radiografias revelaram achados sugestivos de OCD em ambas as articulações escápulo-umerais, com maior acometimento à direita. Optou-se por realizar a intervenção cirúrgica na articulação esquerda, mais sintomática, utilizando a abordagem craniolateral com tenotomia do músculo infraespinhoso. A cirurgia consistiu na remoção do flap cartilaginoso e curetagem da lesão, visando estimular a formação de fibrocartilagem. O pós-operatório foi marcado por seroma no sítio cirúrgico, que foi drenado por lancetagem. Após 15 dias, o paciente apresentou recuperação completa da função locomotora. A osteocondrose, embora mais comum em raças grandes e gigantes, foi diagnosticada neste caso em um cão SRD de porte médio. A rápida progressão da doença, evidenciada pela comparação entre as radiografias iniciais e as realizadas no HOVET-UFU, reforça a importância do diagnóstico precoce e da intervenção cirúrgica em casos refratários ao tratamento conservador. A abordagem craniolateral, apesar de potencialmente causar maior trauma tecidual, permitiu acesso adequado à lesão e resultou em recuperação satisfatória do paciente.

Palavras-chave: doenças do desenvolvimento ósseo, afecção articular, ossificação endocondral

ABSTRACT

This case report describes the surgical treatment of a 7-month-old male canine, SRD, with osteochondritis dissecans (OCD) in the left scapulohumeral joint. The patient was presented to the Veterinary Hospital of the Federal University of Uberlândia (HOVET-UFU) with a history of progressive lameness in the left thoracic limb, with no response to previous conservative treatment with dipyrone and carprofen. The physical and orthopedic examination showed pain in the extension of the scapulohumeral joint bilaterally, with lameness more evident on the left. Radiographs revealed findings suggestive of OCD in both scapulohumeral joints, with greater involvement on the right. It was decided to perform surgical intervention on the left joint, which was more symptomatic, using the craniolateral approach with tenotomy of the infraspinatus muscle. The surgery consisted of removing the cartilaginous flap and curettage of the lesion, aiming to stimulate the formation of fibrocartilage. The postoperative period was marked by a seroma at the surgical site, which was drained by lancing. After 15 days, the patient showed complete recovery of locomotor function. Osteochondrosis, although more common in large and giant breeds, was diagnosed in this case in a medium-sized SRD dog. The rapid progression of the disease, evidenced by the comparison between the initial radiographs and those taken at HOVET-UFU, reinforces the importance of early diagnosis and surgical intervention in cases refractory to conservative treatment. The craniolateral approach, despite potentially causing greater tissue trauma, allowed adequate access to the lesion and resulted in a satisfactory recovery for the patient.

Keywords: bone development diseases, joint condition, endochondral ossification

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Radiografia de um paciente canino que apresenta flap cartilaginoso solto na articulação do ombro.....	10
Figura 2. Radiografia de um caso de osteocondrite dissecante no ombro, com flap em superfície articular.....	11
Figura 3. Radiografias do úmero esquerdo em projeções mediolateral (a) e craniocaudal (b).	13
Figura 4. Em a) e b) são visualizadas radiografias em projeção mediolateral e craniocaudal de úmero esquerdo. Em c) e d) as mesmas projeções do úmero direito.....	14
Figura 5. Imagens do procedimento cirúrgico. Em a) evidenciando que o animal foi posicionado em decúbito lateral direito, em b) o acesso cranio lateral da articulação do ombro, em c) o afastamento do músculo deltóide de sua porção acromial, com a retração caudal, em d) a identificação do tendão do músculo infraespinhoso, em e) a incisão do tendão infraespinhoso e colocação de suturas de fixação, e em f) a identificação do flap cartilaginoso.....	17
Figura 6. Imagens do procedimento cirúrgico. Em a) a síntese da musculatura e em b) a síntese da pele.....	18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado de hemograma.....	14
Tabela 2 – Resultados de exames bioquímicos.....	15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OSTEOCONDRITE DISSECANTE DO OMBRO	8
2.1 Patogenia e Etiologia	8
2.2 Diagnóstico	9
2.3 Tratamento	11
3 CASO CLÍNICO	12
4 DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

1 INTRODUÇÃO

A osteocondrose (OC) é uma afecção ortopédica que afeta a cartilagem articular de cães jovens em crescimento, especialmente de raças grandes e gigantes. Caracteriza-se por uma falha na ossificação endocondral, resultando em espessamento e fragilidade da cartilagem, com formação de fissuras e, em alguns casos, soltura de fragmentos cartilagosos, denominados flaps. Essa condição, conhecida como osteocondrite dissecante (OCD), causa dor e claudicação, comprometendo a função locomotora do animal. As articulações mais comumente afetadas são a escápulo-umeral, o cotovelo e o joelho de cães jovens de raças grandes e gigantes, com crescimento rápido (FOSSUM; 2017; MINTO; DIAS, 2022; MORGAN, 1972; VAN SICKLE, 1975).

Diversos fatores podem contribuir para o desenvolvimento da OC, incluindo predisposição genética, fatores nutricionais como dietas hipercalóricas e ricas em proteínas, e distúrbios no manejo, como excesso de exercícios em animais jovens. O diagnóstico baseia-se em sinais clínicos como claudicação, dor à palpação e manipulação da articulação, e achados radiográficos característicos, como áreas de radiolusência e irregularidades na superfície articular. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo da gravidade da lesão e da resposta clínica do paciente (MINTO; DIAS, 2022).

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão abrangente sobre os aspectos clínicos da osteocondrose na articulação escápulo-umeral em cães, abordando sua definição, etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. Além disso, será apresentado um relato de caso detalhado de um canino com OCD no ombro, ilustrando a apresentação clínica, o diagnóstico e o tratamento cirúrgico da doença.

2 OSTEOCONDRITE DISSECANTE DO OMBRO

2.1 Patogenia e Etiologia

A osteocondrite dissecante do ombro ocorre devido a algumas alterações no desenvolvimento, como a sequela da interrupção prematura do suprimento sanguíneo para a cartilagem epifisária de crescimento, e a microtraumas nos vasos sanguíneos presentes nos canais da cartilagem na zona de transição osteocondral. Além disso, falhas na ossificação endocondral, com distúrbios na diferenciação celular da placa de crescimento, contribuem para o desenvolvimento da condição. Dessa forma, a cartilagem não se matura adequadamente em tecido ósseo metafisário (MINTO; DIAS, 2022).

A cartilagem afetada torna-se mais espessa e friável (devido à ausência de vascularização e necrose), apresentando fissuras, o que pode levar à soltura de um flap cartilaginoso, com subsequente inflamação, caracterizando a osteocondrite dissecante. Pode haver sinovite e consequente inflamação articular (MINTO; DIAS, 2022). O flap cartilaginoso pode estar completamente solto, ou parcialmente aderido por tecido fibroso ou cartilaginoso. O contato do líquido sinovial com as estruturas subcondrais expostas causa dor. O fragmento de cartilagem solto pode sofrer degeneração e desenvolver um depósito de cálcio na sua parte inferior (LEIGHTON, 1971).

A etiologia da OCD pode ser multifatorial, dependendo de alterações genéticas, nutricionais e relacionadas ao manejo, especialmente em cães jovens. A OCD ocorre com maior frequência em cães de 4 a 8 meses de idade, de raças de grande e gigante porte, com maior prevalência em machos. A alimentação também influencia, principalmente em cães que recebem dietas hipercalóricas com excesso de proteínas, minerais e cálcio. Outras causas descritas são desequilíbrios hormonais e traumas na região caudal da cavidade glenóide (FOSSUM; 2017; LEIGHTON, 1971; MINTO; DIAS, 2022).

2.2 Diagnóstico

A osteocondrite dissecante de ombro é relatada na literatura em cães com idade entre 1 e 12 meses, sendo mais frequentemente observada entre 4 e 8 meses (LEIGHTON, 1971). A suspeita clínica se baseia na observação de claudicação, uni ou bilateral, dos membros torácicos, que se intensifica com o exercício e diminui com o repouso. O exame ortopédico deve incluir a avaliação da articulação do ombro por meio de testes de flexão, extensão,

abdução e rotação interna, buscando identificar sinais como crepitação, edema, atrofia muscular e dor à flexão ou extensão (MINTO; DIAS, 2022).

Embora a osteocondrite dissecante não esteja geralmente associada a histórico de trauma, a claudicação pode ter início súbito (MINTO; DIAS, 2022). A hiperflexão ou hiperextensão do ombro durante o exame ortopédico geralmente elicitam resposta de dor. A palpação profunda da região caudal da cabeça do úmero também pode ser realizada. Durante a locomoção, o cão pode apresentar relutância em estender completamente o membro afetado e, em casos bilaterais, os passos tendem a ser mais curtos (LEIGHTON, 1971).

Os diagnósticos diferenciais para essa afecção são principalmente: não união do processo ancôneo, fraturas, contusões, panosteíte eosinofílica, luxações, cistos ósseos, desequilíbrios nutricionais, entre outros. O diagnóstico da osteocondrite dissecante do ombro pode ser feito através do exame radiográfico, em que devem ser feitas radiografias de ambos os membros para comparação, e exige bom posicionamento radiográfico (LEIGHTON, 1971).

A lesão radiográfica é vista na forma de "pires" na face caudal umeral, em que o seu tamanho está relacionado com a gravidade dos sinais. Quando ocorre na forma de uma sombra radiográfica, pode representar uma área com cartilagem solta (Figuras 1 e 2). Pode haver um triângulo invertido ou em formato de cone nessa região caudal. Doenças articulares secundárias podem ser encontradas associadas (LEIGHTON, 1971; MORGAN, 1972; TACKE et al., 1999).

Figura 1. Radiografia de um paciente canino que apresenta flap cartilaginoso solto na articulação do ombro.



Fonte: (LEIGHTON, 1971).

Figura 2. Radiografia de um caso de osteocondrite dissecante no ombro, com flap em superfície articular.



Fonte: (LEIGHTON, 1971).

A artrografia contrastada auxilia no diagnóstico da osteocondrite dissecante, permitindo a identificação de flaps cartilagosos não mineralizados e auxiliando na decisão entre tratamento cirúrgico ou conservador (VAN BREE, 1990, 1993). A ressonância magnética permite avaliar a extensão da lesão subcondral e a presença de alterações inflamatórias articulares. A artroscopia possibilita a visualização direta do flap cartilaginoso e a avaliação da articulação. A ultrassonografia pode ser utilizada como método auxiliar no diagnóstico de doenças musculares e tendinosas associadas (KRAMER, 1997; VAN BREE, 1993).

2.3 Tratamento

O tratamento da osteocondrite dissecante depende da gravidade da lesão e da presença de sinais clínicos. A artroscopia, seguida ou não de artrotomia, é indicada para o diagnóstico e tratamento da lesão, permitindo a remoção do flap cartilaginoso. A remoção do flap por artroscopia, embora menos invasiva, exige um profissional experiente e familiarizado com a técnica (MARTINI, 2002; VAN RYSEN, 1993). A artroscopia apresenta vantagens como menor invasividade, permitindo a remoção do flap, a exploração da superfície articular e do tendão bicipital com menos trauma cirúrgico. As complicações da artroscopia, embora incomuns, incluem hemorragia, extravasamento de líquido articular para os tecidos periarticulares e lesão do tendão infraespinhoso (BARDET, 1995; PERSON, 1986; VAN RYSEN, 1993).

O tratamento conservador pode ser a primeira opção em casos de diagnóstico precoce e lesões de menor gravidade. O tratamento conservador visa fortalecer a musculatura periarticular, promover a estabilidade da articulação e reduzir a inflamação. Pacientes com lesões articulares mínimas, sinais clínicos discretos e baixo peso corporal tendem a apresentar melhor resposta ao tratamento conservador. O tratamento conservador inclui restrição de exercícios físicos, controle de peso e administração de anti-inflamatórios não esteroidais (MINTO; DIAS, 2022).

Diversas abordagens cirúrgicas permitem o acesso à articulação escápulo-umeral, sendo a craniolateral, com tenotomia do músculo infraespinhoso, a mais utilizada. A abordagem craniolateral pode incluir, além da tenotomia do músculo infraespinhoso, a osteotomia do processo ancôneo. A abordagem caudolateral pode ser realizada sem osteotomia, miotomia ou tenotomia. A abordagem caudal, por sua vez, pode envolver miotomia do músculo redondo menor e tenotomia da porção acromial do músculo deltóide. Abordagens menos utilizadas incluem a lateral, com miotomia do músculo omotransverso e tenotomia da porção acromial do músculo deltóide; a craniomedial, com tenotomia do músculo peitoral superficial; e a abordagem com luxação da articulação escápulo-umeral, miotomia do músculo omotransverso e tenotomia do músculo infraespinhoso (DE OLIVEIRA CHAUDON, 2000).

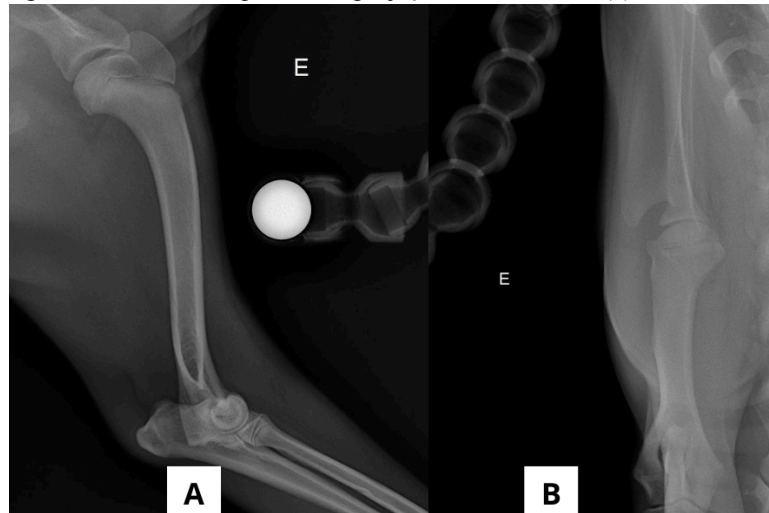
3 CASO CLÍNICO

Queixando-se de claudicação em membro torácico esquerdo de seu canino, o tutor procurou atendimento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU), em 5 de março de 2024. O paciente, um canino, macho, sem raça definida (SRD), de 7 meses de idade, apresentava claudicação em membro torácico esquerdo, de início há três semanas, sem causa aparente. Segundo o tutor, o cão apresentava o hábito de 'puxar' a pata ao sentar-se e demonstrava-se menos ativo. O paciente reside em ambiente domiciliar com acesso a jardim e escadas, com histórico de atividade física regular e interação com outros cães.

O paciente havia sido previamente avaliado por outro médico veterinário, que, por meio de exame radiográfico (Figura 3), diagnosticou a afecção em questão. O canino foi

submetido a tratamento conservador com dipirona (25 mg/kg, quatro vezes ao dia) e carprofeno (4,4 mg/kg, duas vezes ao dia) durante 14 dias. Devido à persistência dos sinais clínicos, como dor e claudicação, mesmo após o tratamento conservador, o paciente foi encaminhado ao HOVET-UFU para segunda opinião.

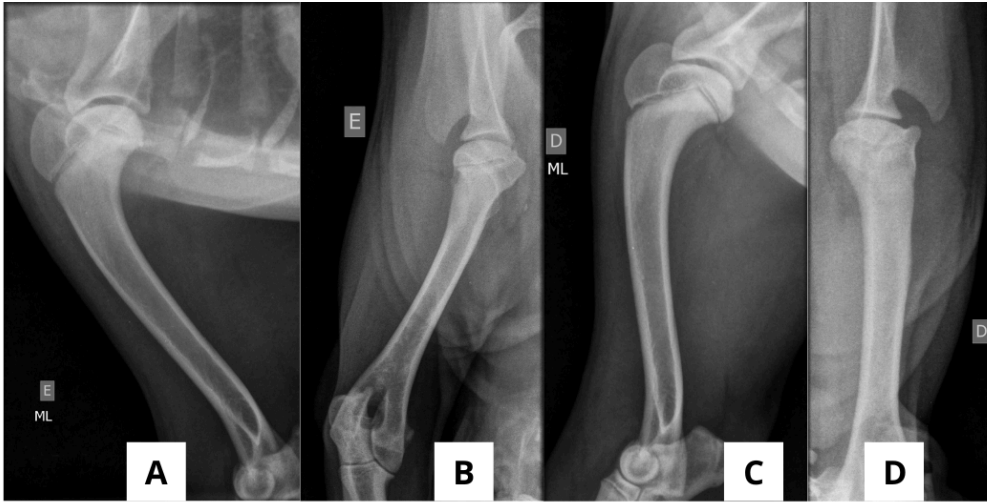
Figura 3. Radiografias do úmero esquerdo em projeções mediolateral (a) e craniocaudal (b).



Fonte: Gama Medicina Veterinária Diagnóstica, Uberlândia, Minas Gerais; 2024.

O exame físico e ortopédico evidenciou dor à extensão da articulação escápulo-umeral bilateralmente, sendo mais intensa à esquerda e leve à direita. Durante a avaliação da marcha, observou-se claudicação ocasional do membro torácico esquerdo, enquanto o membro torácico direito apresentava-se sem alterações. Um novo exame radiográfico foi solicitado (Figura 4), o qual revelou achados sugestivos de osteocondrose em ambas as cabeças umerais, com maior evidência na cabeça umeral direita. Observaram-se também sinais de doença articular degenerativa em ambas as articulações escápulo-umerais.

Figura 4. Em a) e b) são visualizadas radiografias em projeção mediolateral e craniocaudal de úmero esquerdo. Em c) e d) as mesmas projeções do úmero direito.



Fonte: setor de clínica cirúrgica de animais de companhia do HOVET-UFU, 2024.

Foi solicitado os exames hematológicos de hemograma (Tabela 1), e bioquímicos (Tabela 2). O hemograma demonstrou anemia leve, normocítica e normocrômica, sem sinais de aumento das células de defesa, sendo indicado ao tutor repetir o hemograma para acompanhamento da anemia em trinta dias. Os exames bioquímicos sugeriram uma possível disfunção renal, evidenciada pelo aumento da ureia. No entanto, a creatinina está normal, e foi indicado acompanhamento também. Os exames hepáticos estavam dentro dos limites normais, com exceção da fosfatase alcalina, que estava levemente aumentada, e foi relacionado ao crescimento ósseo devido a idade juvenil do paciente. O aumento da albumina foi observado, e pode ter ocorrido devido a inflamação.

Tabela 1 – Resultado de hemograma.

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	5,42 x 10 ⁶ /uL	5,5 - 8,5 x 10 ⁶ /uL
Hemoglobina	11,9 g/dL	12,0 – 18,0 g/dL
Hematócrito	36,4%	37 – 55 %
VCM	67,3 fL	60 – 77 fL
HCM	21,9 pg	21,9 – 26,3 pg

CHCM	32,6 g/dL	31 – 35 g/dL
RDW	11,60%	13,2 – 19,1 %
Leucograma		
Leucócitos totais	14,1 x 10 ³ /uL	6,0 – 17 x 10 ³ /uL
Mielócitos	0 /uL	0 /uL
Metamielócitos	00 /uL	0 /uL
Bastões	141 /uL	0 – 300 /uL
Segmentados	8178 /uL	3.000 – 11.500 /uL
Eosinófilos	846 /uL	150 – 1.250 /uL
Monócitos	564 /uL	150 – 1.350 /uL
Linfócitos	4371 /uL	1.000 – 4.800 /uL
Plaquetas	310 x 10 ³ /uL	200 – 500 x 10 ³ /uL
Proteína plasmática	6,8 g/dL	6 – 8 g/dL

Fonte: Laboratório Clínico Veterinário do HOVET-UFU, 2024.

Tabela 2 – Resultados de exames bioquímicos.

	Resultados	Referência
Albumina	3,77 g/dL	2,6 - 3,3 g/dL
ALT	24 U/L	21 - 102 U/L
FA	158 U/L	20 - 156 U/L
GGT	4,5 U/L	1,2 - 6,4 U/L
Creatinina	0,92 mg/dL	0,5 - 1,5 md/dL

Ureia	53,5 mg/dL	15 - 45 mg/dL
-------	------------	---------------

Fonte: Laboratório Clínico Veterinário do HOVET-UFU, 2024.

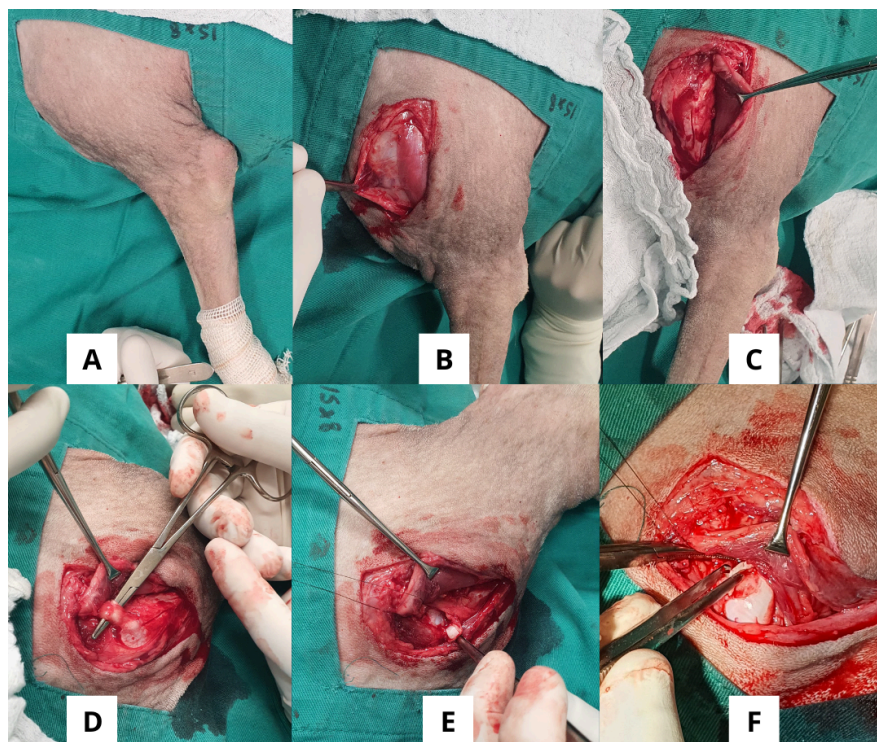
Na consulta ortopédica, foram prescritos: UCII (20 mg, uma vez ao dia, uso contínuo); pregabalina (2,5 mg/kg, três vezes ao dia); e Librela (0,5 mg/kg de um frasco de 10 mg/mL). O tutor foi orientado a realizar modificações no ambiente domiciliar, como a substituição de pisos lisos (ex: porcelanato) por tapetes antiderrapantes. Recomendou-se também evitar que o animal suba e desça escadas ou acessar locais altos, além de evitar exercícios físicos intensos.

O procedimento cirúrgico foi realizado em 14 de março de 2024, após jejum alimentar de 8 horas e hídrico de 4 horas. A medicação pré-anestésica incluiu metadona (0,3 mg/kg, IM) e cetamina (1 mg/kg, IM), sendo feita antibioticoterapia sistêmica com cefalotina (30 mg/kg, IV). A indução anestésica foi realizada com propofol (5 mg/kg, IV). Com o animal em decúbito lateral direito, foi realizada tricotomia ampla de todo o membro torácico esquerdo, seguido de antisepsia prévia com clorexidine degermante 4% e clorexidine alcoólico 0,4%. Realizou-se bloqueio do plexo braquial pela via subescalênica, utilizando 2,8 mililitros de bupivacaína. A manutenção anestésica foi realizada com isoflurano a 0,5-1%.

Realizou-se incisão craniolateral na pele, estendendo-se do processo acrômio até o úmero proximal (Figura 5, imagem B), seguida de incisão na fáscia profunda da porção acromial do músculo deltóide, o qual foi retraído caudalmente (Figura 5, imagem C). Após a retração caudal do músculo deltóide, identificou-se o tendão do músculo infraespinhoso (Figura 5, imagem D). Realizou-se tenotomia do músculo infraespinhoso a 5 mm de sua inserção no úmero, após o posicionamento de suturas de fixação com nylon 3-0 (Figura 5, imagem E). Procedeu-se à rotação interna do úmero para expor a articulação do ombro. Realizou-se incisão na cápsula articular, entre a borda da cavidade glenoide e a cabeça do úmero, observando-se extravasamento de líquido sinovial com aspecto inflamatório, sugestivo de sinovite. Identificaram-se dois flaps cartilagosos nas margens cranial e caudal da lesão (Figura 5, imagem F), os quais foram removidos com bisturi. Realizou-se curetagem da cartilagem articular com broca de 1,5 mm para promover a adesão ao osso subcondral.

Figura 5. Imagens do procedimento cirúrgico. Em a) evidenciando que o animal foi posicionado em decúbito lateral direito, em b) o acesso craniolateral da articulação do ombro, em c) o afastamento do músculo deltóide de sua porção acromial, com a retração caudal, em d) a identificação do tendão do músculo

infraespinhoso, em e) a incisão do tendão infraespinhoso e colocação de suturas de fixação, e em f) a identificação do flap cartilaginoso.



Fonte: setor de clínica cirúrgica de animais de companhia do HOVET-UFU, 2024

O tendão do músculo infraespinhoso foi suturado com fio de nylon 2-0, utilizando-se a técnica de polia com três voltas. A musculatura foi suturada com fio de PGA 2-0 em padrão Sultan (Figura 6, imagem A). O tecido subcutâneo foi suturado com fio de PGA 2-0 em padrão zigue-zague, e a pele com fio de nylon 3-0 em padrão simples separado (Figura 6, imagem B). O paciente permaneceu estável durante o procedimento anestésico, com frequência cardíaca entre 60 e 100 batimentos por minuto e pressão arterial média de 90 mmHg. Observou-se hipotermia como complicação anestésica. No pós-operatório, o paciente recebeu dipirona (25 mg/kg, SC) e meloxicam (0,2 mg/kg, SC).

Figura 6. Imagens do procedimento cirúrgico. Em a) a síntese da musculatura e em b) a síntese da pele.



Fonte: setor de clínica cirúrgica de animais de companhia do HOVET-UFU, 2024.

As seguintes medicações foram prescritas para o pós-operatório: UCII (20 mg, uma vez ao dia, uso contínuo); pregabalina (2,5 mg/kg, três vezes ao dia, por 30 dias); amoxicilina (20 mg/kg, duas vezes ao dia, por 10 dias); tramadol (4 mg/kg, três vezes ao dia, por 7 dias); dipirona (25 mg/kg, três vezes ao dia, por 5 dias); trazodona (2 mg/kg, duas vezes ao dia, por 15 dias); e Librela (0,5 mg/kg de um frasco de 10 mg/mL, via subcutânea). A trazodona foi prescrita com o objetivo de reduzir a agitação e a atividade física do paciente, minimizando o risco de complicações pós-operatórias. Recomendou-se um intervalo de 2 horas entre a administração do tramadol e da trazodona para evitar potencialização dos efeitos. As seguintes orientações de manejo ambiental foram reforçadas: substituir pisos lisos (ex: porcelanato) por tapetes antiderrapantes; evitar que o animal suba e desça escadas ou acesse locais altos; e evitar exercícios físicos intensos por pelo menos um mês.

No pós-operatório, observou-se edema na região cirúrgica e formação de seroma, o qual foi drenado por meio de lancetagem. Após 15 dias, com a completa cicatrização da ferida cirúrgica, o paciente apresentou retorno completo da função locomotora, sem sinais de dor ou claudicação. Orientou-se a tutora a retornar ao hospital caso observasse sinais clínicos de claudicação no membro torácico direito, considerando os achados radiográficos sugestivos de osteocondrite dissecante na articulação escápulo-umeral direita. A intervenção cirúrgica no

membro contralateral somente seria considerada caso o paciente apresentasse dor e claudicação refratárias ao tratamento conservador.

4 DISCUSSÃO

Embora a osteocondrose seja menos frequente em cães em comparação a outras afecções ortopédicas (COSTA, 2024), o presente relato descreve um caso dessa doença em um canino sem raça definida (SRD). O paciente em questão, um canino SRD de porte médio e jovem, difere do perfil comumente descrito na literatura, que aponta maior prevalência da doença em raças grandes e gigantes (YTREHUS, 2007; FOSSUM, 2015; THRALL, 2015). A articulação escápulo-umeral é a mais comumente afetada pela osteocondrose em cães (SILVA et al., 2013), como observado no presente caso.

Os achados radiográficos, como achatamento e irregularidade do osso subcondral na cabeça umeral caudal, associados à presença de área radioluciente em forma de disco, sugerem progressão da doença. Nesse local, observou-se retardo de ossificação endocondral. Embora o paciente apresentasse dor no ombro esquerdo ao exame ortopédico, as radiografias revelaram maiores sinais de lesão na articulação escápulo-umeral direita, o que sugere um processo agudo com maior inflamação articular nesse local.

A comparação entre as radiografias iniciais, realizadas por outro profissional, e as realizadas no HOVET-UFU 15 dias depois demonstra a rápida progressão da doença. Inicialmente, observou-se apenas radioluscência na face caudal da cabeça umeral. Nas radiografias subsequentes, já era possível visualizar a estrutura calcificada, posteriormente identificada como flap cartilaginoso durante a cirurgia. Como descrito por Minto e Dias (2022), o achatamento do osso subcondral na cabeça umeral caudal é o sinal radiográfico mais precoce da osteocondrose. Com a progressão da doença, essa área torna-se radioluciente, assumindo a forma de um disco. Apesar da tentativa de tratamento conservador, com restrição de exercícios e uso de anti-inflamatórios não esteroidais, o paciente apresentou progressão da dor e claudicação, o que levou à indicação cirúrgica.

A abordagem craniolateral com tenotomia do músculo infraespinhoso foi a escolhida por permitir ampla exposição da cabeça umeral, facilitando a remoção do flap cartilaginoso e a curetagem da lesão. A curetagem da lesão visa estimular a formação de fibrocartilagem e remover a cartilagem degenerada (BUCKWALTER et al., 1997). Esse procedimento promove a formação de um coágulo no local da lesão, o qual serve como matriz para a migração de células mesenquimais da medula óssea. Essas células se diferenciam em condroblastos e condrócitos, que produzem nova fibrocartilagem (SHAPIRO, 1993).

No pós-operatório, o paciente apresentou seroma no sítio cirúrgico, uma complicação comum em artrotomias. Conforme descrito por Johnston (1998), a abordagem craniolateral pode resultar em maior trauma tecidual. No presente caso, a formação de seroma não prejudicou a recuperação do paciente, que apresentou melhora completa da claudicação após 15 dias.

5 CONCLUSÃO

Em casos de osteocondrite dissecante da articulação escápulo-umeral, uma anamnese completa, incluindo histórico pregresso, queixa principal, tratamentos anteriores e ambiente em que o animal vive, é essencial. Além disso, um exame físico e ortopédico completo, incluindo testes específicos para avaliação da articulação escápulo-umeral, é crucial. A avaliação da resposta ao tratamento conservador é fundamental, e a intervenção cirúrgica deve ser considerada quando este não apresentar resultados satisfatórios.

No caso em questão, a intervenção cirúrgica foi indicada devido à falta de resposta ao tratamento conservador. Considerando a presença de lesões em ambas as articulações escápulo-umerais, optou-se por realizar a intervenção cirúrgica na articulação com maior comprometimento clínico, evidenciado por dor e claudicação. A cirurgia no membro contralateral foi indicada apenas em caso de progressão dos sinais clínicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDET, J. F. Traitement de l'ostéochondrite disséquante de l'épaule chez le chien par arthroscopie: étude rétrospective de 29 cas. **Pratique Médicale et Chirurgicale de L'animal de Compagne**, v. 30, n. 6, p. 685-694, 1995.

BUCKWALTER, J.A.; MANKIN, H.J. Articular cartilage. Part II: Degeneration and osteoarthritis, repair, regeneration and transplantation. **J Bone Joint Surg Am**, v. 79, p.612, 1997

COSTA, Paula Priscila Correia et al. Osteocondrite dissecante na articulação escapulo-umeral de um cão: Relato de caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 18, n. 4, p. 1-9, 2024.

DE OLIVEIRA CHAUDON, Marília Botelho; DE ALVARENGA, José. Abordagem Crânio-Lateral para Tratamento Cirúrgico de Osteocondrite Dissecante da Cabeça Umeral no Cão. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 3, n. 2, 2000.

FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.

LEIGHTON RL. Osteochondritis dissecans of the shoulder joint of the dog. **Vet Clin North Am**. 1971 Sep;1(3):391-401. doi: 10.1016/s0091-0279(71)50051-x. PMID: 4949789.

JOHNSTON, S.A.; Osteochondritis dissecans of the humeral head. **Veterinary Clinics of the North America: Small Animal Practice**, v. 28, n. 1, p. 33-49, 1998

KRAMER M, Gerwing M, Hach V, Schimke E. Sonography of the musculoskeletal system in dogs and cats. **Vet Radiol Ultrasound** 1997;38: 139–149.

MARTINI, F. M.; PINNA, S.; DEL BUE, M. A simplified technique for diagnostic and surgical arthroscopy of the shoulder joint in the dog. **Journal of the Small Animal Practice**, v. 43, n. 1, p. 7-11, 2002.

MINTO, Bruno Watanabe; DIAS, Luís Gustavo Gousen Gonçalves. POLIARTRITES: Afecções Articulares em Pequenos Animais. In: **TRATADO de Ortopedia de Cães e Gatos**. São Paulo: MedVet, 2022. v. 2, cap. Afecções do ombro, p. 854-862. ISBN 978-65-87442-22-8.

MORGAN JP. Osteochondritis in the proximal humerus of the dog. In: **Radiology in veterinary orthopedics**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1972; 341–345

SHAPIRO, F.;KOIDE, S.;GLIMCHER, M.J. Cell origin and differentiation in the repair of full-thickness defects of articular cartilage. **J Bone Joint Surg Am**. v. 75, p.532, 1993 .

SILVA, A.C.S.; CANÇADO, L.V.G.C.; PRADO, M.R.; VIEIRA, T.M. Osteocondrose e Osteocondrite Dissecante no Ombro em Cães: Revisão de Literatura. 38 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária de Betim, Faculdade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2013.

TACKE S, Kramer M, Schimke E, et al. Osteochondrosis dissecans (OCD) am Schultergelenk des Hundes. **Tiera"rztl Prax** 1999;27: 81–90.

THRALL, D.E. **Diagn"stico de Radiologia Veterin"ria**. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 267-268p.

VANDEVELVE B, Van Ryssen B, Saunders JH, Kramer M, Van Bree H. Comparison of the ultrasonographic appearance of osteochondrosis lesions in the canine shoulder with radiography, arthrography, and arthroscopy. **Vet Radiol Ultrasound**. 2006 Mar-Apr;47(2):174-84. doi: 10.1111/j.1740-8261.2006.00125.x. PMID: 16553151.

VAN BREE H. Evaluation of the prognostic value of positive-contrast shoulder arthrography or bilateral osteochondrosis lesions in dogs. **Am J Vet Res** 1990;51:1121–1125. 10.

VAN BREE H. Comparison of the diagnostic accuracy of positivecontrast arthrography and arthrotomy in evaluation of osteochondrosis lesions in the scapulohumeral joint in dogs. **J Am Vet Med Assoc** 1993;203: 84–88.

VAN SICKLE DC. Selected orthopedic problems in the growing dog. South Bend, IN: **American Animal Hospital Association**, 1975:29.

VAN BREE H, Degryse H, Van Ryssen B, Ramon F, Desmidt M. Pathologic correlations with magnetic resonance images of osteochondrosis lesions in canine shoulders. **J Am Vet Med Assoc** 1993;202:1099–1105.

VAN RYSEN, B.; VAN BREE, H. J. J.; MISSINNE, S. Successful arthroscopic treatment of shoulder osteochondrosis in the dog. **Journal of Small Animal Practice**, v. 34, n. 10, p. 521-528, 1993

VAN RYSEN, B.; VAN BREE, H. J. J.; VYT, P. Arthroscopy of the shoulder joint in the dog. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 29, n. 2, p. 101- 105, 1993

YTREHUS, B.; CARLSON, C.S.; EKMAN, S. **Etiology e Pathogenesis od Osteochondrosis**. **Veterinary Pathology**, v. 44, n. 4, p. 429- 448, 2007.