

Estabilização de ombro em um gato – Relato de caso*

Shoulder stabilization in a cat – Case report

Alefe Luiz Caliani Carrera,** Carla Gomes Paula,*** Julia Bortolon Jassniker,*** Daniele Cristina Alves,***
Camila Aparecida Luiz,*** Mariana Moratelli,*** Fábio Guilherme dos Santos,*** Crisan Smaniotto,*** Olicies da Cunha***

Resumo

A estabilidade da articulação do ombro é garantida por ligamentos, cápsula articular, tendões e músculos, contudo traumas podem causar falência dos mecanismos estabilizadores, com consequente luxação ou instabilidade articular. Objetivou-se relatar o caso de instabilidade medial e lateral de ombro direito em felino sem raça definida, atendido com queixa de claudicação aguda de membro torácico secundária a trauma por confronto com outro animal. Inicialmente foi realizado tratamento clínico por meio de imobilização articular. Contudo, devido ao insucesso da técnica, procedeu-se para o tratamento cirúrgico de estabilização articular com prótese ligamentar sintética. No pós-operatório imediato, evidenciou-se ausência de crepitações e instabilidade articular. Após oito dias da cirurgia, o paciente apresentou retorno total às funções de apoio do membro e sem sinais de dor ou redução de movimentos. Concluiu-se que, embora de reduzida ocorrência, a instabilidade de origem traumática do ombro configura-se como um diferencial para claudicação aguda de membro torácico e que o tratamento cirúrgico pode ser necessário, mostrando-se eficiente na resolução de tais casos com o acesso e técnica de estabilização propostos.

Palavras-chave: articulação do ombro, cirurgia veterinária, felinos, instabilidade articular, ortopedia.

Abstract

The stability of the shoulder joint is granted by ligaments, joint capsule, tendons and muscles. However, traumatic injuries can cause failure of the stabilization mechanisms, which leads to articular luxation or instability. The aim of the paper is to report a case of medial and lateral right shoulder joint instability in a mixed-breed cat, presenting acute forelimb lameness after a fight trauma with another cat. Initially, it was recommended a conservative treatment through articular immobilization. However, the technique was unsuccessful, and the surgery treatment was performed, to stabilize the joint with synthetic ligament prosthetic. In the postoperative period, no crepitation or instability were identified. After eight days of surgery, the patient returned totally to the normal function of the forelimb, without movement restriction or pain. It was concluded that, although rare, the traumatic shoulder joint instability is a differential diagnosis for acute forelimb lameness and the surgical treatment can be necessary, showing a good result in the resolution of these injuries with the surgical approach and stabilization method proposed.

Keywords: shoulder joint, veterinary surgery, cats, joint instability, orthopedics.

Introdução

As causas de traumas nos animais de companhia são diversas, assim como os sinais clínicos e os sistemas acometidos, destacando-se o sistema locomotor (Hall, 2011). A articulação do ombro é formada pela conjuntura da cabeça do úmero com a cavidade glenoide da escápula. Sua estabilidade se dá pela presença da cápsula articular e ligamentos, além da presença de tendões e grupos musculares, com destaque para os supra e infraespinhosos, bíceps braquial, redondo maior, subescapular e deltoídes (Singh, 2017; Meeson e Strickland, 2021). Assim, um impacto sobre essa articulação poderá causar lesão dos componentes estabilizadores e gerar instabilidade articular ou luxações (Stokes e Dycus, 2021).

Embora de ocorrência rara, as luxações mediais e laterais são mais frequentes que as craniais ou caudais (Stokes e Dycus, 2021). Porém, quando se trata da espécie felina, sua ocorrência é ainda mais rara. Poucos são os relatos de luxações escapulo-umerais em felinos. A maioria dos casos tem apresentação lateral, sendo ainda mais rara a instabilidade medial (Meeson e Strickland, 2021).

O acometimento articular pós-traumático pode dar-se na forma de luxação articular completa (Stokes e Dycus, 2021) ou de forma incompleta, com subluxações e instabilidades articulares (Perry, 2015). Na espécie felina, o diagnóstico é desafiador, devendo ser baseado em minucioso exame ortopédico e radiográfico, sendo necessário realiza-los sob sedação. O tratamento envolve

*Recebido em 22 de setembro de 2022 e aceito em 19 de dezembro de 2022.

** Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, FCAV, UNESP, campus Jaboticabal. Jaboticabal, SP. Autor para correspondência: alefe_luiz@hotmail.com.

***Departamento de Ciência Animal, UFPR, setor Palotina. Palotina, PR.

a estabilização articular e pode ser feito de forma conservadora ou correção cirúrgica (Meeseon e Strickland, 2021).

Diante do exposto, objetivou-se relatar o caso de um gato sem raça definida, com instabilidade articular medial e lateral de ombro, que foi submetido à estabilização articular por meio de reconstrução ligamentar após insucesso do tratamento clínico.

Relato do caso

Um gato macho, castrado, sem raça definida (SRD), com aproximadamente quatro anos de idade, foi atendido sob queixa de claudicação intermitente de membro torácico direito (MTD) e recusa de saltar em locais elevados após confronto com outro animal da mesma espécie há cerca de 15 dias. O paciente foi atendido previamente em outro serviço, e recebeu analgésicos, com resultado parcialmente satisfatório, porém com agravamento do quadro de claudicação e dor após o encerramento do tratamento.

Ao exame físico, constatou-se parâmetros fisiológicos dentro da normalidade para a espécie e idade. Porém, durante o exame ortopédico, identificou-se dor intensa na manipulação de escápula e região escápulo-umeral, além de aumento de volume de consistência óssea na região da espinha da escápula e crepitação na extensão caudal e cranial da articulação do ombro. Durante os movimentos de lateralização e medialização da articulação, notou-se que a cabeça umeral era deslocada da cavidade glenoide em mais da metade da sua circunferência, caracterizando um quadro de luxação de ombro medial e lateral. As demais articulações e ossos não apresentavam alterações dignas de nota.

Os exames radiográficos da escápula e articulação do ombro revelaram proliferação óssea amorfa, de aspecto irregular, situada em terço médio da espinha da escápula, projetando-se em direção à fossa supra espinhal, medindo em torno de 1,68x0,65cm (Figura 1A e B), bem como correta congruência em ombro (Figura 1B e C). Tendo em vista a ausência de sinais de luxação articular, o paciente foi sedado para avaliação radiográfica sob estresse articular lateral (abdução) e medial (adução) (Figura 2A e B, respectivamente), que revelou aumento do espaço articular, associado a deslocamento da cabeça de úmero em relação a cavidade glenoide, mais evidente em sentido medial, embora sem sinais de doença articular degenerativa.

A associação dos achados do exame físico com os radiográficos possibilitou o diagnóstico de instabilidade escápulo-umeral de origem traumática. O tratamento preconizado inicialmente foi a confecção de uma tala de Espiga, envolvendo a articulação do ombro, além da prescrição de meloxicam 0,05mg/kg SID 5 dias, dipirona 25mg/kg BID 7 dias, cloridrato de tramadol 2mg/kg BID 7 dias, condroitina 15mg/kg, glucosamina 10mg/kg, colágeno UC II 20mg e ômega 3 500mg SID por 30 dias.

Após 21 dias, os tutores relataram melhora nos sinais de dor, com apoio frequente do membro imobilizado, embora ainda apresentasse claudicação. Após remoção da tala, observou-se redução da crepitação articular, mas persistência da subluxação lateral e medial, sendo recomendado o tratamento cirúrgico.

Para tanto, o paciente foi pré-medicado com metadona (0,25mg/kg) pela via intramuscular. Passados 15 minutos, procedeu-se a indução anestésica intravenosa com cetamina (2mg/kg) associada ao midazolam (0,2mg/kg) e propofol (2mg/kg),

intubação orotraqueal e manutenção anestésica com isoflurano administrado em oxigênio a 60%. Para analgesia, realizou-se bloqueio locorregional paravertebral do plexo braquial em dois pontos (C6-7 e C8-T1), com bupivacaína 0,5% (0,1mL/kg/ponto).

Figura 1: Imagens radiográficas de gato, SRD, quatro anos de idade, atendido com queixa de claudicação aguda e intermitente de MTD após trauma por briga. (A) Projeção ventro-dorsal oblíqua isolando escápula direita; observou-se reação periosteal em espinha da escápula, sugerindo processo neoplásico ou proliferação periosteal (seta). (B) Projeção caudo-cranial de articulação do ombro, evidenciando congruência articular e reação periosteal em espinha da escápula direita (seta). (C) Projeção médio-lateral de articulação do ombro direita, evidenciando correta congruência articular e ausência de sinais de degeneração articular.

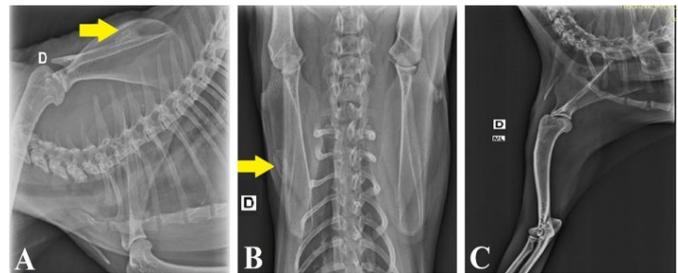
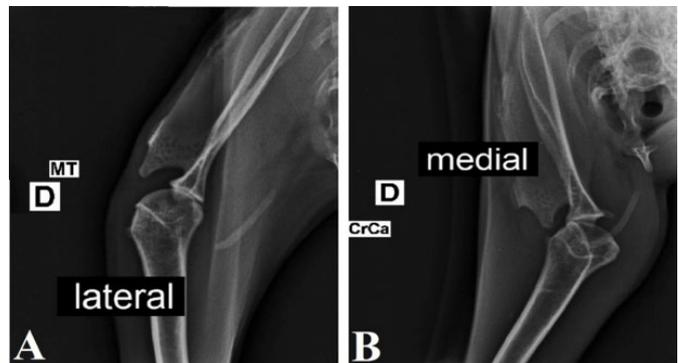


Figura 2: Imagens radiográficas de gato, SRD, quatro anos de idade, atendido com queixa de claudicação aguda e intermitente de MTD após trauma por briga. (A) Projeção caudo-cranial realizada sob tensão lateral, evidenciando discreto aumento de ângulo de adução. (B) Projeção caudo-cranial realizada sob tensão medial, evidenciando aumento significativo de ângulo de abdução.



Optou-se pela técnica de substituição com prótese do suporte colateral lateral e medial (Denny e Butterworth, 2006). Para tanto, o paciente foi posicionado em decúbito lateral esquerdo e a articulação escápulo-umeral foi acessada lateralmente (Denny e Butterworth, 2006), porém, de forma modificada. O acesso cirúrgico foi feito com incisão de pele craniolateral à articulação com extensão de cerca de sete cm, onde após divulsão subcutânea, possibilitou-se a visualização dos grupos musculares omotransverso, deltoide, supraespinhoso, além do tubérculo maior e tendão do bíceps braquial. O omotransverso foi divulsionado e rebatido dorsalmente (Figura 3A). Optou-se apenas pelo afastamento caudal da parte acromial do músculo deltoide (Figura 3B), em detrimento de sua secção ou tenotomia,

como indica a técnica (Denny e Butterworth, 2006). Então, seguiu-se para o afastamento do músculo supraespinhoso com auxílio de um afastador de Freer (Figura 3B), até que fosse visualizada a borda dorsal da cavidade glenoide da escápula e o nervo supra-escapular. Promoveu-se o rebatimento dorsal do nervo com auxílio de uma pinça e procedeu-se para a perfuração óssea com broca metálica de 1,5mm de diâmetro entre o nervo e a borda dorsal da glenoide. Outro orifício foi criado no tubérculo maior umeral, na direção látero-medial (Figura 3C). Utilizou-se prótese ligamentar sintética de poliamida, monofilamentar, 1,2mm, a qual foi inserida primeiramente através da perfuração escapular e alcançada em sua face medial através de um túnel médio-ventral ao músculo supraescapular, entre o mesmo e o bíceps braquial. Então, a mesma extremidade foi inserida através da perfuração umeral, formando um “U” medial à articulação, sendo travados nós de cirurgião sobre a articulação (Figura 3D). Após o travamento dos nós, verificou-se a estabilidade articular, que foi interpretada como satisfatória.

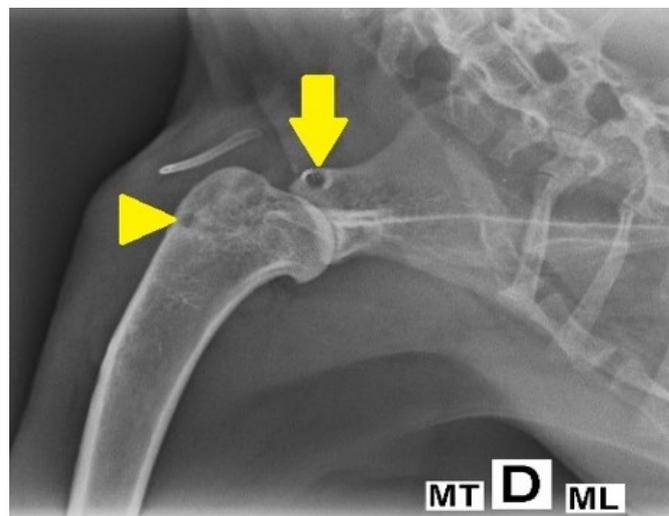
Figura 3: Transoperatório de estabilização escápulo-umeral em gato, SRD, quatro anos de idade, atendido com queixa de claudicação aguda e intermitente de MTD após trauma por briga. (A) Após incisão de pele e divulsão subcutânea, identificou-se o músculo omotransverso (*) e veia omobraquial (seta). (B) Após rebatimento dorsal do m. omotransverso, visualizou-se a parte acromial do m. deltoide (ponta de seta) e o m. supraespinhoso (#), onde inseriu-se uma agulha no local da perfuração escapular. (C) Identificação da perfuração do tubérculo maior do úmero com agulha, após rebatimento caudal da porção acromial do deltoide. (D) Ancoragem do fio sintético de poliamida através de ambas perfurações.



Ato contínuo, procedeu-se para biópsia excisional óssea da espinha de escápula, fragmentando o tecido neoformado juntamente à borda do tecido saudável, com auxílio de osteótomo e martelo. Em seguida, o músculo supraespinhoso foi liberado e aproximado junto à espinha da escápula com sutura em padrão simples contínuo com fio poliglactina 3-0, de forma a recobrir os nós do fio. O músculo deltoide foi liberado e voltou à sua posição anatômica. O músculo omotransverso foi reposicionado e suturado com poliglactina 3-0 em padrão sultan. O tecido subcutâneo foi aproximado com o mesmo fio em padrão contínuo em zigue-zague. A pele foi suturada com fio nylon monofilamentar 4-0 em padrão simples interrompido.

Após o término da cirurgia, a estabilidade articular foi testada com movimentos de extensão cranial e caudal, sem manifestação de crepitação articular, bem como tensão lateral e medial, não sendo observado o movimento de subluxação. À avaliação radiográfica, permitiu-se observar a adequada congruência articular, a adequada redução da cabeça do úmero junto à cavidade glenoide, bem como os locais de perfurações ósseas para ancoragem do fio sintético (Figura 4).

Figura 4. Radiografia pós-operatória de gato, SRD, quatro anos de idade, atendido com queixa de claudicação aguda e intermitente de MTD após trauma por briga, onde realizou-se colocação de prótese sintética do suporte colateral medial e lateral. Note o orifício escapular (seta) proximal à cavidade glenoide e o umeral, realizado no tubérculo maior (ponta de seta).



O paciente foi mantido em internamento durante 36 horas para observação com prescrição de omeprazol 1mg/kg BID, cefalotina 30mg/kg BID, metadona 0,2mg/kg TID, meloxicam 0,05mg/kg SID e dipirona 25mg/kg BID. Na sequência, o paciente recebeu alta médica com prescrição de omeprazol 1mg/kg BID, amoxicilina com clavulanato de potássio 25mg/kg BID, cloridrato de tramadol 2mg/kg BID, dipirona 25mg/kg BID e meloxicam 0,05mg/kg SID, além de manutenção dos nutracêuticos previamente prescritos.

Após 15 dias do procedimento, os tutores relataram ausência de sinais de dor nos sete primeiros dias de cirurgia, embora ainda apresentasse claudicação intermitente. A partir do oitavo dia pós-operatório, a deambulação normalizou, bem como o apetite e o comportamento habitual de saltar e descer de obstáculos, indicando controle do processo doloroso e melhora da qualidade

de vida. À avaliação física, evidenciou-se estabilidade articular lateral e medial, bem como ausência de crepitação. O laudo do exame histopatológico confirmou que o aumento de volume de espinha da escápula configurava-se como calo ósseo.

Discussão

A perda dos aparatos sustentadores da articulação desempenha papel fundamental na amplitude de movimento do ombro (Carwardine e Langley-Hobbs, 2019). Em um estudo cadavérico realizado na espécie felina, em animais com lesão medial, identificou-se aumento do ângulo de abdução e rotação externa em relação aos saudáveis. Já para a lesão lateral, houve aumento do ângulo de rotação externa e interna. Enquanto isso, os acometidos pela perda bilateral do suporte, quase todas as direções de movimentação foram afetadas pelo aumento da amplitude de movimento, sendo a flexão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa com seus ângulos aumentados. A ocorrência de ruptura do aparato estabilizador em apenas um dos lados, na maioria dos casos, pode não ser suficiente para causar instabilidade clinicamente relevante e essas articulações podem ser consideradas estáveis. Porém, quando há ruptura bilateral, os movimentos articulares poderão levar à instabilidade clínica (Carwardine e Langley-Hobbs, 2019). No sentido biomecânico e fisiopatológico das injúrias articulares, o local e a extensão da lesão podem ter relação direta com a gravidade da claudicação em pacientes com instabilidade escápulo-umeral. A angulação da articulação do ombro parece estar relacionada com a cobertura da cabeça do úmero pela cavidade glenoide; quanto maior a angulação, menor a cobertura e, conseqüentemente, menor a estabilidade (Perry, 2015). Esse fato poderia justificar a claudicação intermitente sem impotência funcional total do membro afetado, observado no presente caso.

Outro fato que pode alterar os achados de claudicação e dor articular em pacientes com lesão na articulação do ombro é a biomecânica do movimento. Há relação entre variação de flexão e extensão coordenada das articulações de membros torácicos de felinos de acordo com a altura e distância do objeto que o animal deseja atingir (Martin, Cooper e Ghez, 1995). De modo geral, a flexão de cotovelo e carpo depende da extensão em diversos graus do ombro, de forma síncrona. E, também, identificou-se que a extensão do ombro poderá ser maior em casos de objetos baixos – até oito centímetros – em relação a objetos mais altos – de oito a 17cm, até que se atinja um limiar em que a relação se torna oposta – a partir de 20cm de altura (Martin, Cooper e Ghez, 1995). Dessa forma, a impotência do membro poderá ser mais evidente em movimentos retilíneos naturais, menos evidente em saltos de pequenas alturas – até 17cm – e mais exacerbada em alvos para alturas acima de 20cm, assim como relatado no presente caso através da observação dos tutores quanto à apresentação dos sinais clínicos do paciente.

Outra mudança conformacional que ocorre durante o suporte de carga no membro é a rotação da escápula (Runciman e Richmond, 1997). Sendo assim, os autores também propõem que a alternância da apresentação dos sinais clínicos poderá ocorrer de acordo com a variação anormal de angulação que a articulação sofrerá durante a movimentação em quadros de instabilidade. Ainda, relaciona-se que a perda de apenas um dos aparatos de estabilização poderá passar despercebida

cl clinicamente, já que a estabilidade pode ser mantida. Considerando que a ocorrência bilateral da perda do aparato é mais rara, porém com capacidade de gerar sinais mais notáveis (Meeson e Strickland, 2021), confirmou-se através do animal aqui tratado que a instabilidade era bilateral através da manifestação de claudicação e pela instabilidade clínica constatada.

O exame físico é o método mais eficiente para identificação de casos de instabilidade. A movimentação articular é realizada com o objetivo de causar a movimentação exagerada e exacerbar a instabilidade. Deve-se realizar a movimentação em adução e abdução, além de extensão e flexão, bem como com rotação interna e externa (Kerwin e Taylor, 2021). A importância desse tipo de movimentação foi evidenciada no exame ortopédico do paciente em questão, visto que em extensão e flexão articular foi evidenciada apenas a crepitação articular, e a instabilidade foi apenas diagnosticada com a adução e abdução. A cápsula articular deve ser palpada para identificar pontos de dor, e a movimentação articular em várias direções deve ser feita com a escápula fixa em uma das mãos e com a outra realizar movimentos com o úmero, a fim de buscar anormalidades de movimentação, principalmente nos aparatos medial e lateral (Kerwin e Taylor, 2021). Fixando a escápula, tem-se a diferenciação de dor originária do ombro em relação às possivelmente originárias da escápula, além de que a palpação forte da cápsula articular, nesse caso aqui tratado, não precisou ser realizada, visto que a movimentação simples da articulação já foi suficiente para identificação de processo doloroso.

A confirmação diagnóstica é alcançada com a associação do exame físico ortopédico com o exame radiográfico (Meeson e Strickland, 2021). A radiografia simples é suficiente para avaliar possíveis alterações articulares que poderão ocorrer secundárias à artrite gerada pela instabilidade articular (Allan e Davies, 2018). Porém, o movimento exacerbado do úmero em relação à escápula às vezes pode não ser visualizado nas projeções padrões, sendo necessária a realização do exame em estresse articular, ou seja, com movimentação de adução e abdução (Livet et al., 2019). Corroborando com os achados de literatura, o diagnóstico aqui apresentado foi estabelecido por meio do exame físico associado às radiografias em estresse articular, visto que nas projeções padrões nenhuma alteração foi relacionada ao quadro de instabilidade clínica, enquanto nos movimentos de abdução e adução encontrou-se achados de aumento da amplitude dos mesmos.

As radiografias do paciente aqui relatado não revelaram a ocorrência de doença articular degenerativa (DAD), que pode estar presente em casos de instabilidade articular. Diversos são os sinais de DAD, os quais podem ser encontrados isoladamente ou em conjunto, a depender do grau de lesão à cartilagem articular causado, tendo relação com o tempo de evolução e a gravidade da afecção (Allan e Davies, 2018). Dessa forma, relaciona-se a ausência de sinais radiográficos de DAD com o pouco tempo de evolução do caso, com a rápida intervenção terapêutica com imobilização articular e, também, com o fato de haver apenas instabilidade e não luxação total articular.

A instabilidade articular congênita, caracterizada por incongruência e displasia articular (Perry, 2015), foi excluída dos diagnósticos diferenciais do presente caso, devido à idade do paciente e a ausência de sinais de claudicação prévios

ao trauma. Ainda, radiograficamente seriam avaliados sinais de incongruência articular, como o arrasamento de cavidade glenoide (Schwarze, Tano e Carroll, 2015), fato que não foi evidenciado no paciente aqui relatado. Ainda, seria esperado que houvesse sinais de DAD caso o quadro congênito fosse instalado, em decorrência da cronicidade do mesmo (Schwarze, Tano e Carroll, 2015; Allan e Davies, 2018), o que também não foi identificado. Portanto, pelos sinais clínicos ocorridos de forma aguda após trauma, bem como a ausência de sinais crônicos radiográficos, concebeu-se a causa por fator traumático.

A estabilização articular é o tratamento preconizado para casos de luxação e instabilidade articulares, seja de forma clínica ou cirúrgica. A forma clínica pode ocorrer na forma de suportes com talas ou bandagens, sendo a tala de Espiga recomendada em casos de instabilidade medial e lateral. O tempo recomendado de espera para o resultado do tratamento clínico pode variar de duas a seis semanas, esperando-se pela estabilização articular (DeCamp et al., 2016; Meeson e Strickland, 2021). No presente caso, a reavaliação foi realizada após 21 dias, com resultado pobre e insatisfatório, sendo recomendada a intervenção cirúrgica. A estabilização cirúrgica pode envolver técnicas sem a utilização de próteses ligamentares, como na transposição do tendão do biceps em casos de luxações unilaterais (Meeson e Strickland, 2021). Porém, quando se trata de instabilidades bilaterais, a prótese ligamentar é a forma mais indicada de tratamento (Meeson e Strickland, 2021), o que fundamenta a escolha no paciente relatado.

Para o caso em questão, o acesso cirúrgico foi modificado em relação ao exposto na literatura (Denny e Butterworth, 2006), que preconiza que a incisão de pele deve ser realizada imediatamente lateral à articulação escapulo-umeral e, também, é indicada a miotomia ou tenotomia da cabeça acromial do músculo deltoide. Porém, no acesso cirúrgico modificado aqui proposto, realizou-se a incisão de forma mais cranial, a fim de livrar a porção do deltoide que poderia sobrepor as estruturas necessárias à visualização, e, por esse fato, não foi necessária a secção do mesmo, preservando tal suporte muscular, reduzindo tempo cirúrgico e potencializando a recuperação pós-operatória. Em detrimento disso, como ponto negativo do acesso proposto, foi necessário o rebatimento dorsal do músculo omotransverso e afastamento cranial da veia omobraquial. Ainda assim, foi observado que a técnica é válida e positiva, visto que o rebatimento é uma forma mais eficaz de preservar a anatomia quando comparado à necessidade de realizar miotomia ou tenotomia, além de que o afastamento vascular não comprometeu a qualidade da execução da técnica. DeCamp et al. (2016) relatam o acesso craniolateral ao ombro, porém adotam a osteotomia do acrômio para liberação do músculo deltoide, sendo, da mesma forma, uma técnica mais invasiva em relação à aqui relatada.

A prótese sintética dos suportes colaterais medial e lateral mostrou-se adequada no paciente do presente caso. Isso se dá devido ao fato de que o aparato se dispõe em formato quadrado ao redor da articulação, estabelecendo suporte medial e lateral à

mesma. Dessa forma, possibilitou-se a correção dos defeitos dos aparatos de ambos os lados e reestabelecendo a estabilidade. Meeson e Strickland (2021) relatam a técnica de colocação do implante estabelecendo dois pontos de perfuração na escápula, colocando duas amarrações do fio sintético utilizado em uma única perfuração umeral central. Embora seja uma técnica em que haja suporte articular mais robusto, entende-se que demandaria um tempo cirúrgico mais prolongado, bem como maior divulsão do tecido muscular adjacente e manipulação dos demais tecidos moles e, por isso, optou-se pela técnica de colocação de apenas uma única amarração do fio por um único portal na escápula. Ainda, por esse fato, escolheu-se uma prótese de espessura mais robusta, a fim de fornecer suporte mais eficaz e seguro ao paciente. Da mesma forma, outros autores demonstram um outro ponto de perfuração escapular diferente para colocação da prótese, sendo entre o acrômio e a cavidade glenóide, no ponto imediatamente ventral ao acrômio, seguindo a linha anatômica da espinha da escápula (DeCamp et al., 2016). Porém, tal método poderá apresentar mais riscos de lesão ao nervo supraescapular, visto ser seu local de passagem. Portanto, a perfuração cranial à espinha da escápula apresenta aspectos mais seguros de execução.

Outras formas de tratamento cirúrgico podem ser a artroplastia excisional e artrodese definitiva (DeCamp et al., 2016; Meeson e Strickland, 2021), embora tais métodos sejam mais invasivos e, portanto, não foram de primeira ou segunda opção de escolha. Outro fato que compôs a escolha pelo método aqui relatado foi a eficácia do mesmo. Em um estudo realizado avaliando a qualidade do suporte articular gerado pelas próteses sintéticas de ligamentos, as articulações escapulo-umerais consideradas previamente instáveis e que passaram pela reconstrução do aparato estabilizador por meio de próteses ligamentares sintéticas apresentaram níveis de estabilidade estatisticamente semelhantes àquelas articulações intactas (Carwardine e Langley-Hobbs, 2019), revelando sua empregabilidade. E, concordando com os resultados revelados (Carwardine e Langley-Hobbs, 2019), observou-se que no pós-operatório imediato a estabilidade articular já estava instaurada, bem como o paciente apresentou uma rápida recuperação, retornando às atividades conforme habitual antes ao trauma, corroborando para a confirmação da qualidade da técnica.

Conclusão

Concluiu-se que a instabilidade traumática do ombro pode ser incluída na lista de diagnósticos diferenciais de pacientes com claudicação intermitente de membro torácico, sendo diagnosticada através dos achados de exame físico associados à radiografia em estresse articular. O acesso cirúrgico proposto permitiu a substituição do aparato colateral medial e lateral com fio sintético, utilizando apenas um ponto de ancoragem, com estabilidade articular e retorno precoce das funções normais. Portanto, tanto o acesso cirúrgico quanto a técnica de estabilização são modalidades elegíveis como tratamento em animais cujo tratamento clínico se mostra insatisfatório.

Referências

ALLAN, G.; DAVIES, S. Radiographic signs of joint disease in dogs and cats. In: THRALL, D.E. (Ed.) **Textbook of veterinary**

diagnostic radiology, 7th ed., Philadelphia: Saunders Elsevier, cap. 21, p. 403-433, 2018.

- CARWADINE, D.; LANGLEY-HOBBS, S. Feline shoulder luxation: a cadaveric study of injury and repair using ligament prostheses. **Journal of small animal practice**, v. 60, n. 8, p. 463-470, 2019.
- DECAMP, C.E.; SPENCER, M.S.; JOHNSTON, A.; DÉJARDIN, L.M.; SCHAEFER, S.L. The shoulder joint. In: _____ (Eds.) **Brinker, Piermattei and Flo's handbook of small animal orthopedics and fracture repair**, 5th ed., Philadelphia: Saunders elsevier, p. 260-297, 2016.
- HALL, K. Canine trauma: literature review and evidence based medicine. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, v. 21, n. 5, p. 572-575, 2011.
- KERWIN, S.C.; TAYLOR, A.R. Assessment of orthopedic versus neurologic causes of gait change in dogs and cats. **Veterinary Clinics of North America Small animal practice**, v. 51, n. 2, p. 253-261, 2021.
- LIVET, V.; HAREL, M.; TARONI, M.; CAROZZO, C.; VIGUIER, E.; SONET, J.; CACHON, T. Stress radiography for the diagnosis of medial glenohumeral ligament rupture in canine shoulders. **Veterinary comparative orthopedy and traumatology**, v. 32, n. 6, p. 433-439, 2019.
- MARTIN, J.H.; COOPER, S.E.; GHEZ, C. Kynematic analysis of reaching in the cat. **Experimental brain research**, v. 102, n. 3, p. 379-392, 1995.
- MEESON, R.L.; STRICKLAND, R. Traumatic joint luxations in cats – Reduce, repair, replace, remove. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 23, n. 1, p. 17-32, 2021.
- PERRY, K.L. The lame cat: common culprits of non-traumatic lameness when pain localises to the elbow or shoulder. **Companion animal**, v. 20, n. 2, p. 86-91, 2015.
- RUNCIMAN, R.J.; RICHMOND, F.J.R. Shoulder and forelimb orientations and loading in sitting cats: implications for head and shoulder movement. **Journal of biomechanics**, v. 30, n. 9, p. 911-919, 1997.
- SCHWARZE, R.A.; TANO, C.A.; CARROLL, V.W. Glenoid dysplasia and osteochondritis dissecans in a cat. **The canadian veterinary journal**, v. 56, n. 7, p. 749-752, 2015.
- SINGH, B. **Dyce Sack and Wensing's Textbook of Veterinary Anatomy**. 5 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2017, p.1606.
- STOKES, R.; DYCUS, D. The shoulder joint and common abnormalities. **Veterinary Clinics of North America Small animal practice**, v. 51, n. 2, p. 323-341, 2021.