ABORDAGEM DIAGNÓSTICA, CLÍNICA E CIRÚRGICA EM CÃO COM DISPLASIA COXOFEMORAL - RESUMO DE TEMA

Emanuelle Cristina Souza Pires^{1*}, Diane Sousa Reis¹ e Cristiano Rodrigo Nicomedes da Silva².

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Newton Paiva – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: emanuellecpvet@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Newton Paiva – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A displasia coxofemoral (DCF) é uma condição ortopédica comum em cães, especialmente nas raças de grande porte e de crescimento rápido. Embora cães de pequeno porte também possam ser afetados, os sinais clínicos tendem a surgir mais tardiamente¹. A doença se caracteriza por um desenvolvimento anormal, que pode ocorrer em uma ou ambas as articulações do quadril, resultando em diferentes níveis de subluxação e alterações degenerativas nas articulações. Isso contribui para a frouxidão dos tecidos moles ao redor da articulação e para a instabilidade local^{1,2,3}.

Os principais fatores que influenciam a origem e a intensidade da displasia coxofemoral incluem aspectos genéticos, condições nutricionais como, ganho de peso excessivo e o ambiente em que o animal está inserido⁴.

Nesse contexto, os sinais clínicos mais frequentemente identificados em cães com displasia coxofemoral incluem dor nas articulações, limitação nos movimentos, desempenho físico reduzido, manifestado pela resistência em realizar ações como pular ou subir escadas, claudicação uni ou bilateral, dorso arqueado, peso corporal deslocado em direção aos membros anteriores, além de dificuldade para se levantar ou mudar de posição. Para confirmar o diagnóstico da DCF, o exame de imagem mais utilizado é a radiografia⁴.

A artroplastia total da articulação do quadril é uma técnica cirúrgica amplamente recomendada em casos graves de displasia coxofemoral em cães. Esse procedimento consiste na substituição das estruturas ósseas que formam a articulação do quadril, incluindo a cabeça e o colo do fêmur, bem como o acetábulo⁵.

METODOLOGIA

A pesquisa de revisão literária teve um caráter descritivo e exploratório, sendo baseada na coleta de dados provenientes de artigos acadêmicos publicados em revistas científicas, além de teses, dissertações, monografias, anais, livros e outras literaturas relacionadas ao tema. Para realizar o levantamento da literatura, foram utilizados recursos digitais, com foco em revistas eletrônicas e fontes confiáveis, como periódicos da Capes, SciELO e PubMed.

RESUMO DE TEMA

A articulação coxofemoral é classificada como sinovial do tipo esferoidal, sendo formada pela cabeça do fêmur e pela cavidade do acetábulo (Figura 1). Na borda do acetábulo, encontra-se uma delicada camada de fibrocartilagem denominada lábio acetabular. Sobre essa estrutura localiza-se a cápsula articular, onde ocorre a inserção do ligamento da cabeça femoral⁶.

A cartilagem articular tem como principal função suportar e distribuir grandes cargas nas articulações sinoviais, permitindo que os movimentos ocorram com o menor atrito possível, o que contribui para a prevenção de lesões. A amplitude dos movimentos nessa articulação é predominantemente voltada para flexão e extensão, sendo mais limitada nos movimentos de rotação, adução e abdução — característica que se deve ao formato anatômico da cabeça femoral⁶.

A cápsula articular e o ligamento da cabeça do fêmur, também conhecido como ligamento redondo, são as principais estruturas de tecido mole responsáveis por fornecer estabilidade passiva à articulação do quadril, atuando de forma secundária na prevenção de subluxações. No entanto, em determinadas condições, como na displasia coxofemoral canina, pode haver afrouxamento dessas estruturas, favorecendo a subluxação e aumentando o risco de luxação completa da articulação⁷.

Figura 1: Anatomia da região coxofemoral do cão. 1 M. glúteo médio; 2 acetábulo, conectado à cabeça do fêmur pelo ligamento da cabeça do fêmur; 2' margem fibrosa (lábio) do acetábulo; 2'' ligamento acetabular transverso; 3 fêmur; 4 M. bíceps femoral; 5 Reto; 6 Vagina; 7 Uretra; 8 Forame obturado; 9 Assoalho pélvico; 10 Ligamento redondo.

Fonte: Modificado de Dyce; Sack; Wensing (2010).

A displasia coxofemoral acomete principalmente cães de grande porte, como Labrador, Rottweiler, Pastor-Alemão e São Bernardo. Apesar de nascerem com articulações normais, os sinais da doença podem surgir nos primeiros meses de vida. O diagnóstico por radiografia geralmente é possível entre seis e nove meses, embora em alguns casos as alterações só sejam visíveis por volta dos dois anos de idade⁸.

Em animais jovens, especialmente antes do fechamento das placas de crescimento, há uma maior chance de diagnóstico impreciso, pois as alterações visíveis nas radiografias tendem a se manifestar de forma mais clara em indivíduos adultos⁹.

Caracteriza-se radiograficamente pelo arrasamento do acetábulo, achatamento da cabeça do fêmur, subluxação ou luxação coxofemoral e alterações secundárias⁸.

Para a realização adequada do exame radiográfico, o animal deve ser posicionado em decúbito dorsal, com os membros posteriores totalmente estendidos e rotacionados internamente, de modo que as patelas fiquem centralizadas sobre o plano sagital dos fêmures. Os fêmures devem estar paralelos entre si e alinhados com a coluna vertebral, garantindo simetria pélvica. Essa padronização permite uma visualização mais precisa de possíveis alterações articulares que não seriam vistas em outras posições⁸, (figuras 2, 3, 4 e 5).

Figura 2: Articulação coxofemoral saudável, (Fonte: Thrall 2014).

Figura 3: Displasia de quadril moderada (Fonte: Thrall 2014).

Na Figura 2, observa-se uma articulação coxofemoral saudável, com a cabeça do fêmur bem posicionada na margem acetabular. A linha radiolúcida entre a cabeça femoral e o acetábulo indica a presença de cartilagem articular e fluido sinovial, e a parte achatada da cabeça femoral corresponde à fôvea capitis femoris.

Figura 4: Displasia coxofemoral grave (Fonte: Thrall 2014).

Figura 5: Imagem radiográfica de cão com displasia coxofemoral (Fonte: Rocha 2014).

Na Figura 3, é visível uma displasia moderada, com subluxação da cabeça femoral e remodelamento do acetábulo. A margem cranial do acetábulo está angulada e rasa, e o espaço articular tem forma de cunha devido à subluxação. Já na Figura 4, a displasia coxofemoral grave é caracterizada por remodelamento avançado da cabeça femoral e acetábulo. Osteófitos aparecem no colo e cabeça femoral, além da margem acetabular. O novo osso preenche a fossa acetabular e há aumento da opacidade do osso subcondral acetabular, indicando sinais de doença articular degenerativa.

A DCF é uma doença progressiva e degenerativa, sem cura, mas que pode ser controlada com tratamentos que estabilizam o quadro. O objetivo do tratamento é aliviar a dor e melhorar a função do membro, proporcionando uma melhor qualidade de vida ao cão. Entre as opções terapêuticas estão o uso de condroprotetores, anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), fisioterapia, acupuntura e, em casos mais graves, intervenções cirúrgicas^{10,11}.

Dentre as principais abordagens cirúrgicas para o tratamento da displasia coxofemoral, destacam-se a osteotomia pélvica tripla, que busca reposicionar a cabeça do fêmur e restaurar a estabilidade articular; a excisão da cabeça e colo femoral, que promove a formação de uma pseudoartrose com fibrose local; e a artroplastia total do quadril, indicada em casos graves, quando não há resposta satisfatória a outros tratamentos. Nesta última, a articulação é substituída por uma prótese, visando restabelecer a função do quadril^{11,12 e 13}.

A Figura 6 e 7 ilustra a aplicação da prótese total em situações refratárias às demais intervenções.

Figura 6: Aplicação de prótese total (Fonte: OrtoPet 2023)

Figura 7: Aplicação de prótese total (Fonte: Rossetto 2015)

A displasia coxofemoral pode ser prevenida com o exame PennHIP, realizado em cães a partir dos quatro meses de idade. Esse método utiliza radiografias para identificar precocemente o risco de desenvolvimento da doença. Quando a predisposição é detectada, medidas preventivas tornam-se bastante eficazes. Além disso, é importante adaptar o ambiente onde o animal vive, utilizando pisos nivelados e antiderrapantes, a fim de proporcionar maior segurança e evitar quedas durante a locomoção¹⁴.

A alimentação equilibrada é essencial na prevenção da displasia coxofemoral, contribuindo para o desenvolvimento ósseo adequado e controle do peso. Suplementos só devem ser usados com orientação veterinária. Em animais com predisposição à doença, deve-se evitar atividades físicas de alto impacto. Além disso, cães com histórico de displasia não devem ser utilizados para reprodução, a fim de prevenir a transmissão genética do problema^{4,8,10}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A displasia coxofemoral está entre as afecções ortopédicas mais comuns em cães de grande porte. Trata-se de uma condição de origem multifatorial e com influência genética. Para minimizar seus impactos, é essencial manter uma rotina adequada de exercícios, oferecer um ambiente seguro e garantir uma alimentação de qualidade. O diagnóstico e o monitoramento da doença são geralmente realizados por meio de exames radiográficos.

Conclui-se, portanto, que a utilização da intervenção cirúrgica nesses casos, a técnica de artroplastia coxofemoral híbrida apresenta um resultado satisfatório, podendo assim, ser indicado para o tratamento de displasia coxofemoral moderada ou grave.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KING, M. D. Etiopathogenesis of Canine Hip Dysplasia, Prevalence, and Genetics. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.47, n.4, p.753-767, 2017.
- SOUZA, A. N. A. Correlação entre o grau de displasia coxofemoral e análise cinética da locomoção de cães da raça Pastor Alemão. 153 f. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- SILVA, A. V. Displasia Coxofemoral: Considerações Terapêuticas Atuais. 2011. 39 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- HUNTER, R. J. T.; LUST, G. Displasia do Quadril: Patogenia. In: SLATTER, Douglas. *Manual de Cirurgia de pequenos animais*. 3. ed. Barueri - Sp: Manole, p. 2009-2018, 2007.
- MINTO, B.W.; BRANDÃO, C.V.S.; PEREIRA, G.J.C.; STEAGALL, P.V.M.; MAMPRIM, M.J.; RANZANI, J.J.T. Artroplastia total coxofemoral em cães. Estudo experimental com prótese nacional. *Cien. Rural*, v.38, n.1, p.136-142, 2008
- KONIG; LIEBICH; MAIER, 2011)
- DREIBI, Rafael Manzini. Templating de hastes protéticas para artroplastia total de quadril canina em radiografias obtidas por diferentes decúbitos—estudo ex-vivo. 2018.
- LUST, G.; RENDANO, U. T.; SUMMERS, B. A. Canine hip dysplasia: concepts and diagnosis. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. v.187, p.638-640, 1985..
- WALLACE, L.J. Canine hip dysplasia: Past and present. *Seminars in Veterinary Medicine and Surgery. (Small Animal.)*, v.2, p.92-106, 1987
- FERREIRA, P. C. S. G. Efeitos da acupuntura na marcha de cães Labradores com displasia coxo-femoral: Estudo preliminar. 2014. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Tradicional Chinesa, Ao Instituto de Ciência Biomédicas Abel Salazar, Porto - Portugal, 201
- MINTO, B.W.; BRANDÃO, C.V.S.; PEREIRA, G.J.C.; CAMPAGNOL, D.; MAMPRIM, M.J.; PADOVANI, C.R.; RANZANI, J.J.T. Modular hybrid total hip arthroplasty. Experimental study in dogs. *Acta Vet. Scand.*, v. 53, n. 46, 2011
- MORAES, Caio Livonesi Dias et al. USO DA COLOCEFALECTOMIA E DA OSTEOTOMIA PÉLVICA TRIPLA NO TRATAMENTO DA DISPLASIA COXOFEMORAL EM CÃES: REVISÃO DE LITERATURA. *Investigação*, v. 14, n. 1, 2015.
- ORTOPET. Displasia Coxofemoral em Cães. 2023. Disponível em: <<https://ortopet.com.br/displasia-coxofemoral-emcaes/#:~:text=Displasia%20Coxofemoral%20Canina%3F-,A%20displasia%20coxofemoral%20canina%20ou%20displasia%20de%20quadril%20canina%20é,se%20encaixa%20a%20cabeça%20femoral>>
- THRALL, D. E. *Diagnóstico de Radiologia Veterinária*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.