

ESTUDO ANATOMOPATOLÓGICO DA DISPLASIA COXOFEMORAL (DCF) EM CÃES

Eduarda Leite Rodrigues¹, Ana Luísa Amaral Ferreira², Daiane da Silva Kaufmann³,
Júlia Antunes Gonçalves⁴, Derli João Siqueira⁵, Izadora Pereira Machado⁶

- 1 - Graduanda em Medicina Veterinária., Universidade da Região da Campanha - URCAMP
- 2 - Graduanda em Medicina Veterinária., Universidade da Região da Campanha - URCAMP
- 3 - Graduanda em Medicina Veterinária., Universidade da Região da Campanha - URCAMP
- 4 - Graduanda em Medicina Veterinária., Universidade da Região da Campanha - URCAMP
- 5 - Dr., Centro Universitário da Região da Campanha - URCAMP
- 6 - Médica Veterinária., mentora do Projeto

A displasia coxofemoral (DCF) é uma patologia caracterizada por uma subluxação ou luxação da articulação coxofemoral, ocasionando além de dor no quadril, outros sinais clínicos como claudicação, sentar de lado e andar enrijecido. Sua origem pode ser hereditária ou associada a fatores ambientais e nutricionais e não tem cura. Contudo, existem diversos tratamentos que podem ser adotados, reduzindo os sintomas e proporcionando qualidade de vida para os animais acometidos.

Palavras-chave: anatomia, cães, genética, fisioterapia, radiografia.

INTRODUÇÃO

A articulação coxofemoral é formada basicamente pelo quadril e fêmures. O quadril é composto pelos ossos do ílio, ísquio e púbis, os quais se fusionam e originam o acetábulo, local onde se insere a cabeça do fêmur (Férria, 2023, adaptado). É classificada como sinovial, ou seja, é móvel e possui líquido sinovial que atua como lubrificante (Abreu, 2022).

Apresenta duas superfícies articulares: da cabeça do fêmur e da superfície do acetábulo (revestida pela cartilagem de encrostamento). Apresenta também a cartilagem marginal (labrum), que aumenta a superfície articular da cavidade acetabular (Abreu, 2022).

Esta articulação também é formada por diversos ligamentos, tais como os capsulares (iliofemoral, pubofemoral e isquiofemoral) e intracapsulares (ligamento transversal do acetábulo e ligamento da cabeça do fêmur) (Férria, 2023). Os

ligamentos capsulares formam uma cápsula articular que mantém a cabeça do fêmur dentro do seu encaixe com o acetábulo e previne a hiperextensão e hiperflexão (Dyce et al., 2020).

Segundo Perrupato e Quirino (2014) a displasia coxofemoral (DCF) é uma doença que afeta a articulação coxofemoral gerando um quadro de dor aguda e progressiva. É caracterizada por uma subluxação ou luxação completa da cabeça do fêmur (Albuquerque e Carvalho, 2017) e pode apresentar-se de forma unilateral ou bilateral (Fisio animal, 2022).

Sua ocorrência deve-se principalmente a fatores hereditários, acometendo principalmente cães de porte grande ou gigante. Contudo, pode desenvolver-se devido a fatores externos como sobrepeso, gerando uma sobrecarga e desgaste no osso, que se agrava com o esforço físico (Perrupato e Quirino, 2014).

Fatores ambientais como pisos lisos e escorregadios também ocasionam a doença e, estes fatores juntamente da nutrição, podem agravar um quadro já existente (Fisio animal, 2022).

Os sinais clínicos são variados, e os animais acometidos podem apresentar claudicação unilateral ou bilateral, dorso arqueado, peso corporal deslocado em direção aos membros anteriores e andar bamboleante (Brass, 1989). O crescimento dos músculos do ombro, sentar de lado, estalos ao andar e enrijecimento da musculatura também podem ser observados (Vet plus, 2020).

O diagnóstico é através do histórico clínico e do exame físico sendo confirmado através de exames de imagem, como a radiografia e/ou exames mais específicos como os sinais de Ortolani, por exemplo (Fratocchi e Sommer, 1998).

A displasia coxofemoral não tem cura, contudo diversos tratamentos podem ser adotados que retardam a doença, proporcionando melhor qualidade de vida ao animal (Hulse e Johnson, 2002).

O tratamento clínico ou conservador é indicado principalmente para os casos de displasia coxofemoral de grau leve (Anderson, 2011; Kirkby e Lewis, 2012). Inclui o uso cauteloso de anti-inflamatórios ou miorrelaxantes para aliviar a dor e hiperestesia, restrição à atividade física e cuidados auxiliares (Brinker, 1999). Além

dos medicamentos, pode ser feito o uso dos nutracêuticos, sendo os mais utilizados nos casos de displasia coxofemoral, a condroitina e a glucosamina (Santana et al. 2010).

Nos casos onde o tratamento clínico não é eficaz, o tratamento cirúrgico pode ser adotado. Existem muitas técnicas cirúrgicas utilizadas nos casos de DCF, sendo a colocefalectomia a técnica mais utilizada (Degregori et al., 2018). A fisioterapia e a acupuntura também são formas alternativas de tratamento. A fisioterapia fortalece os grupos musculares específicos, ajuda no controle de afecções crônicas ou progressivas, focando na prevenção ou diminuição de sinais clínicos (Levine et al. 2008).

Já a acupuntura (AP) é um método terapêutico advindo da medicina tradicional chinesa e consiste na colocação de agulhas em determinados pontos na pele que geram estímulos nociceptivos e tratam diversas afecções (Giovaninni e Piai, 2010).

Outros tratamentos alternativos como homeopatia, crioterapia, hidroterapia, natação e massoterapia também podem ser realizadas (Fisio animal, 2022).

METODOLOGIA

Após a realização da revisão de literatura com enfoque na anatomia da articulação coxofemoral e no comportamento da displasia coxofemoral, construiu-se um protótipo físico, para representação do comportamento anatômico desta patologia.

Para a construção, foram utilizados os ossos que formam esta articulação, ou seja, os fêmures direito e esquerdo e também o coxal, de um cadáver equino.

Os ossos foram limpos e posteriormente pintados com tintas tempera guache. Para demonstração dos ligamentos, utilizou-se de elásticos brancos, os quais foram dispostos com botões de pressão em torno dos ossos, para que possam ser

removidos e recolocados com facilidade. Já para demonstração da cartilagem marginal utilizou-se DUREPOXI®.

O protótipo foi montado sobre um suporte de madeira, com auxílio de barras de ferro, de forma que o coxal permaneceu fixo e os fêmures móveis, podendo também ser removido e recolocado, assim como os ligamentos.

A construção deste protótipo possui caráter didático, podendo ser utilizado por docentes em aulas práticas e por médicos veterinários possibilitando a demonstração aos tutores de cães com DCF, o que acontece nos animais acometidos. Na figura abaixo (figura 1), observa-se o protótipo já construído e suas características.

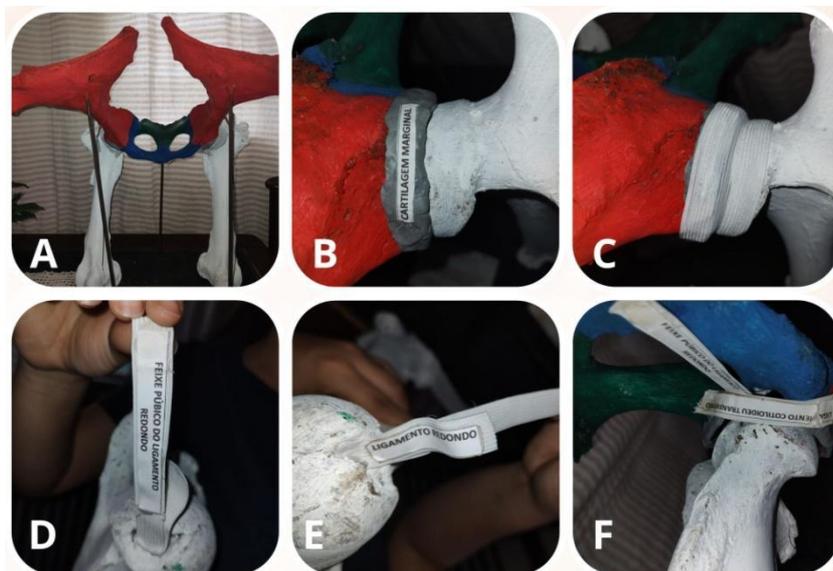


Figura 1: Protótipo da articulação coxofemoral. (A) Articulação coxofemoral: Em branco, fêmures direito e esquerdo, em vermelho, ílio, em azul o púbis e em verde o ísquio; (B) Cartilagem marginal; (C) Ligamentos capsulares que formam uma cápsula articular; (D) Feixe púbico do ligamento redondo; (E) Ligamento redondo; (F) Ligamento cotiloideu transversu fechando a cavidade acetabular por baixo e feixe púbico do ligamento redondo em sua inserção no púbis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O protótipo construído da articulação coxofemoral é composto por toda estrutura óssea e possui a representação dos ligamentos, concordando com Férria



(2023). A cartilagem marginal também está representada, aumentando a superfície articular, de acordo com Abreu (2022).

Perrupato e Quirino (2014) caracterizam a displasia coxofemoral como uma subluxação ou luxação da cabeça do fêmur, que no protótipo podem ser demonstradas através dos fêmures que podem ser facilmente retirados e encaixados novamente no coxal, o qual se encontra fixo na base de madeira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A displasia coxofemoral é uma patologia que interfere na qualidade de vida dos cães acometidos, pois há uma degeneração da articulação coxofemoral. A principal causa é hereditária, em que fatores nutricionais e ambientais podem agravar o caso.

Apresenta diversos sinais clínicos, dentre eles dor e diminuição de atividades normais da espécie canina. Sendo assim, a demonstração de como esta patologia se apresenta principalmente na rotina clínica veterinária, é importante, pois colabora para que a displasia seja evitada, sobretudo em animais predispostos e promove maior atenção aos cães acometidos.

Além disso, o protótipo demonstrativo serve como um instrumento didático, podendo ser usado durante aulas do curso de medicina veterinária, tanto para demonstrar a articulação e suas funções, bem como alterações patológicas, tais como as causadas pela displasia coxofemoral.

REFERÊNCIAS

ABREU, J.P.R. **Polígrafo de anatomia I**, 2022, p. 78.

ALBUQUERQUE, L. K; CARVALHO, Y. K. Emprego da acupuntura veterinária na displasia coxofemoral em cães. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.26; p. 1466, 2017.

BRASS, W. Hip dysplasia in dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v.30, n.3, p.166-170, 1989.

BRINKER, W.O.; PIERMATTEI, D.L.; FLO, G.L. A articulação coxofemoral. In: **Manual de ortopedia e tratamento das fraturas de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1999.

DEGREGORI, E. B. et al. Uso da técnica de colocefalectomia no tratamento de displasia coxofemoral em canino: **Relato de caso**. v.12, n.10, a195, p.1-9, Out 2018.

DYCE, Keith M. **Tratado de Anatomia Veterinária**. Tradução de Renata Scavone et al. 5 ed. Gen,2019.

FÉRRIA, B. Articulação coxofemoral. **KENHUB**, 2022. Disponível em <<https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/articulacao-do-quadril>> Acesso em 13 de set. 2023.

FISIO ANIMAL. **Tudo que você precisa saber sobre displasia coxofemoral**, 2022. Disponível em < <https://fisioanimal.com/indicacao/displasia-coxofemoral>>. Acesso em 20 de nov. de 2022.

GIOVANINNI, L. H e PIAI, V. S. O uso da acupuntura no auxílio à terapia da doença idiopática do trato urinário inferior dos felinos. **Ciência Rural**, v.40, n.3, p.712-717, mar 2010.

HULSE, D.A. e JOHNSON, A. L. Tratamento da Doença Articular. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 1. Ed. São Paulo: Roca, 2002.

KIRKBY, K.A. e LEWIS, D.D. 2012. Canine Hip Dysplasia: Reviewing the Evidence for Nonsurgical Management. **Veterinary Surgery**. 41(1): 2-9

LEVINE, D. et al. **Reabilitação e fisioterapia na prática de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2008.

LEVINE, D. et al. **Reabilitação e fisioterapia na prática de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2008.

PERRUPATO, T. F e QUIRINO, A. C. T. Acupuntura como terapia complementar no tratamento de displasia coxofemoral em cães - relato de caso. **Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.**, v. 1, n. 2, p. 141-145, 2014.

SANTANA, L. A. et al. Avaliação radiográfica de cães com displasia coxofemoral tratados pela sinfisiodese púbica. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.62, n.5, p.1102-1108, 2010.

SOMMER, E. L. e FRATOCCHI, C. L. G. Displasia Coxofemoral Canina. **Revista de Educação Continuada do CRMV-SP**. São Paulo, fascículo I, volume I, p.036-043, 1998.



VET PLUS HOSPITAL VETERINÁRIO. **Displasia coxofemoral canina: Preste atenção no seu pet.**, 2020. Disponível em <<https://vetplus.vet.br/displasia-coxofemoral-canina/>>. Acesso em 01 de nov.2022.