# Clínica Veterinária: Conhecimentos Práticos e Teóricos em Torno da Medicina Veterinária.

ISBN: 978-65-88884-20-1

Capítulo 01

## DOENÇA ARTICULAR DEGENERATIVA EM CÃES GERIÁTRICOS

Vanessa Maria Diasa

<sup>a</sup> Medicina Veterinária, Universidade Anhanguera de Santo André, R. Sen. Flaquer, n° 456 - Centro, Santo André - SP, 09010-160, Brasil.

\*Autor correspondente: Vanessa Maria Dias, Bacharelado, Rua Municipal, 168 – Vila Ré – Casa 1, CEP:03661-000, São Paulo – SP. Telefone de contato: (11)99422-8362, e-mail: vanessamdias@outlook.com, ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8367-5002.

Data de submissão: 23-09-2025 Data de aceite: 22-09-2025

Data de publicação: 30-09-2025





### **RESUMO**

A doença articular degenerativa, também conhecida como osteoartrose, é uma patologia comum em cães geriátricos, especialmente entre 8 e 13 anos, que afeta diferentes portes e raças. Essa condição caracteriza-se pela degeneração progressiva das articulações, causando dor, inflamação, perda de mobilidade e comprometimento da qualidade de vida dos animais. O objetivo deste estudo foi discutir as principais causas, sintomas, diagnóstico e opções terapêuticas para a doença articular degenerativa em cães geriátricos, com ênfase nas abordagens integrativas para controle da dor e melhora funcional. Com base na literatura consultada, observou-se que tratamentos convencionais, como anti-inflamatórios e condroprotetores, são amplamente utilizados. Já as terapias integrativas, como acupuntura, fisioterapia e ozonioterapia, vêm sendo cada vez mais exploradas, demonstrando potencial no alívio dos sintomas e estabilização clínica. Conclui-se que o manejo multidisciplinar, combinando tratamentos convencionais e integrativos, é essencial para retardar a progressão da doença e promover a qualidade de vida dos cães afetados.

Palavras-Chaves: Osteoartrose. Geriatria. Dor.

### 1 INTRODUÇÃO

A doença articular degenerativa (DAD), também conhecida como osteoartrose ou osteoartrite, é uma afecção comum em cães, especialmente na faixa etária de 8 a 13 anos, atingindo tanto animais de pequeno quanto de grande porte, de diversas raças. Trata-se de uma condição progressiva, crônica e sem cura definitiva, caracterizada por processos degenerativos que afetam as articulações, levando à dor, inflamação e limitações severas de movimento (MARTINS et al., 2019).

A osteoartrose resulta de alterações biomecânicas e bioquímicas nas articulações, geralmente associadas ao envelhecimento, mas também influenciada por fatores genéticos, obesidade e histórico de traumas articulares (FOSSUM, 2020). Acomete preferencialmente as articulações sinoviais, promovendo desgaste da cartilagem, formação de osteófitos, esclerose óssea e, consequentemente, dor e dificuldade de locomoção (NELSON; COUTO, 2015).

A doença pode ter origem em condições articulares prévias, como displasia coxofemoral, ruptura de ligamentos e luxações, e é agravada por fatores ambientais, como pisos escorregadios e sedentarismo (DIAS et al., 2021). Em estágios avançados, pode comprometer gravemente a qualidade de vida, levando, em alguns casos, à indicação de eutanásia (ANDRADE; BARROS, 2018).

A discussão sobre a DAD em cães geriátricos contribui para o aprofundamento do conhecimento sobre doenças associadas ao envelhecimento e para a ampliação do uso de abordagens terapêuticas complementares. Assim, destaca-se a importância de estratégias que promovam bem-estar, reduzam o sofrimento animal e fortaleçam o vínculo entre tutor e animal (SILVA et al., 2020; SOUZA; LOPES, 2019).

Diante disso, este estudo teve como objetivo discutir os principais aspectos da doença articular degenerativa em cães geriátricos, com ênfase nos sintomas, causas, evolução clínica e abordagens terapêuticas, incluindo o uso de terapias integrativas no controle da dor e promoção da qualidade de vida.

#### **MATERIAL E MÉTODOS:**

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, com abordagem qualitativa e caráter descritivo. O objetivo principal da revisão foi reunir, analisar e discutir os principais achados científicos disponíveis sobre a doença articular degenerativa em cães geriátricos, com ênfase em métodos diagnósticos, controle da dor e terapias integrativas.

A pesquisa foi realizada no período de setembro a dezembro de 2023, por meio da consulta a materiais científicos disponíveis em formato digital e impresso, como artigos científicos, dissertações, teses, livros especializados e publicações acadêmicas de periódicos indexados.

As fontes de informação foram selecionadas a partir das plataformas Google Acadêmico, SciELO, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e repositórios institucionais das universidades USP, UDESC, UFG e Universidade de Évora. Foram utilizados descritores como "doença articular degenerativa", "osteoartrose em cães", "cães geriátricos", "fisioterapia veterinária", "acupuntura", "ozonioterapia", "controle da dor", "condroprotetores" e "medicina integrativa", aplicados de forma combinada ou isolada, com operadores booleanos para refinar os resultados.

Os critérios de inclusão abrangeram publicações científicas validadas, como artigos, dissertações, teses e livros relevantes para a medicina veterinária, que abordassem especificamente a doença articular degenerativa ou osteoartrose em cães, principalmente na faixa etária geriátrica. O recorte temporal considerou publicações entre 1998 e 2023, contemplando desde referências clássicas até estudos recentes. Foram aceitos materiais nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra e com acesso livre.

Foram excluídos materiais com linguagem não científica, textos incompletos ou de acesso restrito, artigos duplicados e publicações que não tratassem diretamente do tema. Conteúdos opinativos, como blogs, fóruns e redes sociais, foram também desconsiderados por ausência de base científica comprovada.

A triagem dos materiais ocorreu em três etapas: análise dos títulos para verificar a relevância temática, leitura dos resumos para identificar a abordagem e aplicabilidade, e leitura integral dos textos selecionados para uma análise crítica detalhada. Os dados relevantes foram organizados e sintetizados qualitativamente, possibilitando a discussão dos principais achados e identificação de lacunas na literatura para embasar a fundamentação teórica do estudo.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

A doença articular degenerativa (DAD) é uma das afecções ortopédicas mais frequentes na clínica de pequenos animais, especialmente em cães idosos. Trata-se de uma condição progressiva e irreversível que compromete a integridade das articulações, levando à dor crônica, limitação de movimento e redução significativa da qualidade de vida dos pacientes acometidos (JOHNSTON, 2012; GUEDES; GOMEZ; MUIR, 2013). Diante disso, torna-se essencial compreender a fisiopatologia, os métodos diagnósticos e as abordagens terapêuticas mais eficazes, farmacológicas e integrativas, para o manejo adequado da enfermidade (MILLIS; LEVINE, 2015).

O sistema locomotor é composto por estruturas fundamentais como músculos, tendões, ligamentos, ossos e suas respectivas inervações. A interação entre essas estruturas ocorre por meio das articulações, delimitadas por cápsula articular e preenchidas por líquido sinovial, cuja função principal é promover a movimentação e sustentar o corpo (FEITOSA,

2014).

Entre os tecidos que integram o sistema esquelético, o osso pode ser classificado como primário (imaturo) ou secundário (maduro), e ainda como compacto ou esponjoso, podendo ser analisado por métodos anatômicos, radiográficos e histológicos (FEITOSA, 2014). Esses métodos são fundamentais para a identificação de alterações ósseas, especialmente em casos clínicos que envolvem doenças osteoarticulares, como a DAD, sendo a displasia coxofemoral (DCF) uma das apresentações mais frequentes (FEITOSA, 2014).

A DCF é caracterizada por um desenvolvimento anormal da articulação coxofemoral, geralmente de forma bilateral, envolvendo alterações na cabeça femoral, colo femoral e acetábulo. Trata-se de uma condição com hereditariedade poligênica e recessiva, agravada por fatores ambientais, biomecânicos e nutricionais (SOMMER, 1998).

Os sinais clínicos variam com a idade e o estágio da doença, podendo incluir dor, crepitação, claudicação, deformidades, limitação de movimento e marcha alterada (PIERMATTEI; FLO, 1999; WALLACE, 1987). Em muitos casos, principalmente nos cães de raças médias e grandes, os sinais podem passar despercebidos pelos tutores, o que dificulta o diagnóstico precoce (PIERMATTEI; FLO, 1999).

Conforme o animal envelhece, a DCF frequentemente evolui para um quadro crônico de degeneração articular. A claudicação, que pode ser unilateral ou bilateral, tende a tornarse mais evidente com o tempo, especialmente após atividades intensas ou lesões em tecidos moles (PIERMATTEI; FLO, 1999).

A dor contínua e a progressiva perda da mobilidade impactam diretamente a qualidade de vida do animal. Microscopicamente, o processo degenerativo inicia-se com a degradação da matriz cartilaginosa, necrose dos condrócitos, acúmulo de água na cartilagem, e posterior formação de fissuras e exposição do osso subcondral, culminando na formação de osteófitos e esclerose óssea (MELO et al., 2008). A baixa vascularização da cartilagem articular compromete ainda mais a regeneração do tecido, dificultando o processo de cicatrização e intensificando o quadro inflamatório local (SILVA, 2012; PENHA, 2014).

É importante destacar que o envelhecimento, embora não seja uma doença, representa um processo natural que envolve a perda progressiva da reserva funcional dos sistemas corporais, incluindo o imunológico, o que pode predispor os animais ao surgimento de patologias como as osteoarticulares (SHEARER, 2010). Os sinais clínicos da DAD incluem relutância em se mover, claudicação, irritabilidade, atrofia muscular, crepitação articular e dor à movimentação (PENHA, 2014; PIMENTEL, 2013).

Radiograficamente, o diagnóstico pode ser difícil nas fases iniciais, uma vez que a cartilagem, primeira estrutura acometida não é visível por esse método (BILCK FILHO, 2020). Com a progressão da doença, podem ser observadas alterações como osteófitos, remodelamento ósseo, aumento da massa sinovial e esclerose do osso subcondral (CUNHA, 2022).

As alterações ósseas e cartilaginosas envolvem degeneração da matriz extracelular,

formação de osteófitos e esclerose subcondral, resultando em dor, rigidez articular e claudicação, o que torna essencial o diagnóstico precoce e o manejo contínuo da enfermidade (MILLIS; LEVINE, 2015).

A nutrição adequada se destaca como um fator fundamental no controle da DAD, uma vez que previne a perda de massa muscular, mantém a condição corporal ideal e contribui para o funcionamento adequado do sistema imune (FREEMAN et al., 2011). Além disso, a realização periódica de exames laboratoriais e de imagem auxilia no monitoramento da progressão da doença e na escolha da terapêutica mais apropriada para cada estágio clínico (TOBIAS; JOHNSTON, 2012).

O tratamento deve ser multimodal e contínuo, utilizando recursos como antiinflamatórios não esteroidais (AINEs), analgésicos, condroprotetores e nutracêuticos, como a glicosamina e a condroitina, que agem na proteção e regeneração da cartilagem articular (GUEDES; GOMEZ; MUIR, 2013; LASCELLES et al., 2010; MELO et al., 2008).

O controle do peso corporal, a adequação do ambiente (com superfícies antiderrapantes e ausência de degraus), bem como a manutenção de uma rotina de exercícios leves são igualmente importantes para a estabilização do quadro clínico (MILLIS; LEVINE, 2015). Ademais, as terapias integrativas, como acupuntura, fisioterapia e ozonioterapia, têm se mostrado eficazes no alívio da dor e na melhora funcional dos cães acometidos por DAD, sendo indicadas tanto nos estágios iniciais quanto nos mais avançados da doença (SHARP; WHEELER, 2014; ZAGHINI; GIUDICE, 2021).

A fisioterapia também se destaca como um método conservador eficaz, promovendo a melhora da mobilidade, ganho de massa muscular, alívio da dor, contribui para a reabilitação funcional, evita complicações secundárias, e, consequentemente, melhora a qualidade de vida do paciente. É importante destacar que técnicas como a magnetoterapia, laserterapia e ultrassom terapêutico podem gerar regeneração cartilaginosa em até 60% dos casos, sendo indicadas tanto nos estágios iniciais quanto nos casos avançados da doença (SHARON; EZTALA, 2018).

#### 4 CONCLUSÃO

Adoença articular degenerativa em cães geriátricos é uma condição de alta prevalência que impacta significativamente a qualidade de vida dos animais, exigindo atenção clínica constante e estratégias terapêuticas eficazes. Este estudo reforça a importância de que profissionais da medicina veterinária estejam capacitados a adotar protocolos terapêuticos atualizados, contínuos, multidisciplinares e individualizados. E, portanto, recomenda-se que o manejo da DAD em cães geriátricos seja iniciado precocemente, de modo a integrar abordagens farmacológicas e integrativas desde os primeiros sinais clínicos, otimizando assim os resultados terapêuticos e prolongando a qualidade de vida dos pacientes.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. F. et al. Terapias alternativas no tratamento da osteoartrite em cães geriátricos. *Revista de Ciências Veterinárias*, 2021.

ANDRADE, A. C.; BARROS, M. D. Avaliação clínica da osteoartrose em cães idosos. *Clínica Veterinária*, 2018.

BILCK FILHO, Walter. Avaliação da resposta clínica ao tratamento com colágeno hidrolisado em cães com doença articular. 2020. 64 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, 2020. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/cav/id\_cpmenu/2126/WALTER\_BILCK\_FILHO\_Disserta o 16028675634411 2126.pdf. Acesso em: 19 out. 2023.

CUNHA, Rui Tomás Santos. Abordagem clínica à osteoartrite em cães. 2022. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Évora, Évora, 2022. Disponível em: https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/32841/1/ MestradoMedicina\_Veterinaria-Rui\_Tomas\_Santos\_Cunha.pdf. Acesso em: 19 out. 2023.

DIAS, L. A. et al. Fatores predisponentes à doença articular degenerativa em cães. *Acta Veterinaria*, 2021.

FEITOSA, Francisco Leydson F. *Semiologia Veterinária: A arte do diagnóstico*. São Paulo: Roca, 2014.

FOSSUM, T. W. Cirurgia de Pequenos Animais. 5. ed. Elsevier, 2020.

FREEMAN, L. M. et al. Nutritional management of canine osteoarthritis. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 41, n. 6, p. 1207–1224, 2011.

GUEDES, A. G. P.; GOMEZ, M. V.; MUIR, W. W. *Dor em cães e gatos: uma abordagem prática.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

JOHNSTON, S. A. Osteoarthritis. In: TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. *Veterinary surgery: small animal.* St. Louis: Elsevier, 2012. v. 1, p. 978-998.

LASCELLES, B. D. X. et al. Measurement of chronic pain in dogs: subjective, objective, and functional methods. *Veterinary Journal*, v. 185, n. 1, p. 43–48, 2010.

LEVINE, D. et al. *Reabilitação e fisioterapia na prática de pequenos animais.* 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.

MARTINS, T. S. et al. Prevalência de osteoartrose em cães atendidos em clínica veterinária. *Revista Veterinária Brasileira*, 2019.

MELO, E. G. et al. Sulfato de condroitina e hialuronato de sódio no tratamento da doença articular degenerativa em cães: estudo histológico da cartilagem articular e membrana sinovial. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v. 60, n. 1, p. 83-92, jan. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abmvz/a/jtCY4MdWnYrVdn66xjmYzyR/?lang=pt. Acesso em: 19 out. 2023.

MILLIS, D. L.; LEVINE, D. *Reabilitação física veterinária e medicina esportiva*. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. *Medicina Interna de Pequenos Animais*. 5. ed. Elsevier, 2015.

PENHA, Euler Moraes et al. Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento da doença articular degenerativa em cão: relato de caso. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, Umaurama,* v. 17, n. 2, p. 139-144, jun. 2014. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/lil758558. Acesso em: 19 out. 2023.

PIERMATTEI, Donald; FLO, Gretchen. *Manual de Ortopedia e Tratamento das Fraturas dos Pequenos Animais*. São Paulo: Manole, 1999.

PIMENTEL, Thaís Spacov Camargo. Revisão sistemática: tratamento da osteoartrose com uso de anti-inflamatórios não esteroidais em cães. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-12062013-115529/publico/ ThaisSpacovCamargoPimentel.pdf. Acesso em: 19 out. 2023.

SILVA, J. B. et al. A importância da qualidade de vida em cães geriátricos com doenças osteoarticulares. *Revista de Bem-Estar Animal*, 2020.

SILVA, Luiz Henrique da. *Doença articular degenerativa: principais meios diagnósticos.* 2012. 40 f. Tese (Doutorado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/67/o/Semin%C3%A1rio\_final.pdf?1352305687. Acesso em: 19 out. 2023.

SOMMER, E. L.; GRIECO, C. L. Displasia coxofemoral. *Clínica Veterinária,* Ano II, maio/junho, São Paulo: Guará, 1998. p. 10-13.

SOUZA, C. R.; LOPES, F. C. Intervenções não farmacológicas na osteoartrite canina: revisão integrativa. *Revista de Fisioterapia Veterinária*, 2019.

SPRADA, A. G.; MINTO, B. W. Afecções do quadril. In: LOPES, R. S.; DINIZ, R. (org.). *Fisiatria em pequenos animais.* 1. ed. São Paulo: Editora Inteligente, 2018. p. 370-380.

SHEARER, P. Canine and Feline Geriatric Health – Literature Review. Banfield Applied Research & Knowledge Team, 2010. Disponível em: https://www.banfield.com/getmedia/7a12c617-3ec64a679fdbede9273f5f9c/673ef271-4b8a-44e3-94e3-5c2ebb2ed01b-pdf0. Acesso em: 17 mai. 2023.

SHARON, L.; EZTALA, S. *Fisiatria em lesões do quadril.* In: LOPES, R. S.; DINIZ, R. (org.). Fisiatria em pequenos animais. 1. ed. São Paulo: Editora Inteligente, 2018. p. 381-387. SHARP, D. S.; WHEELER, S. J. Complementary and alternative veterinary medicine. In: TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. (org.). *Veterinary surgery: small animal.* St. Louis: Elsevier, 2014. v. 2, p. 2197–2203.

TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. Veterinary surgery: small animal. 1. ed. St. Louis:

Elsevier, 2012. v. 1, p. 978–998.

WALLACE, L.J. Canine hip dysplasia: Past and present. Seminars in Veterinary Medicine and Surgery. (Small Animal.), v.2, p.92-106, 1987.

ZAGHINI, G.; GIUDICE, C. Integrative approaches in veterinary osteoarthritis management: nutrition and complementary therapies. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, v. 105, p. 1–10, 2021.