





CARACTERIZAÇÃO RADIOGRÁFICA DE OSTEOPATIA HIPERTRÓFICA EM CÃO: RELATO DE CASO

PRIETO, Wiliam da Silva.¹
PANINI, Bruna Maíra.²
GUIMARÃES, Rodrigo Tomem.³
SANTOS, Daniel Henrique Carvalho.⁴
SILVA, Marilene Machado.⁵

RESUMO

A osteopatia hipertrófica acomete tanto cães quanto humanos, e se caracteriza pela presença de neoformação óssea acometendo principalmente ossos longos, e região distal de membros, geralmente secundária a lesão pulmonar ou como síndrome paraneoplásica. Sua patogenia não é totalmente elucidada e o diagnóstico pode ser realizado através da caracterização radiográfica da lesão associado aos achados clínico-patológicos. O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso de um paciente com histórico de formações neoplásicas, apresentando ao exame físico alterações em membros pélvicos, que ao exame radiográfico visibilizou-se neoformação óssea com reação periosteal, compatível com osteopatia hipertrófica.

PALAVRAS-CHAVE: proliferação periosteal, síndrome paraneoplásica, patologias ósseas, radiografia, pequenos animais.

1. INTRODUÇÃO

Considerada uma síndrome clínico-patológica, a osteopatia hipertrófica se caracteriza por neoproliferação óssea periosteal acometendo principalmente região de diáfise de ossos longos. Pode ocorrer como manifestação secundária de outras afecções, porém comumente surge como síndrome paraneoplásica ou secundária a alterações pulmonares. Também pode ser denominada como "doença de Marie", osteopatia pulmonar hipertrófica, acropaquia óssea e osteoartropatia hipertrófica, sendo que no último caso há uma relação direta com a forma como a doença se manifesta no homem, já que o envolvimento articular na medicina humana é mais comum quando comparada com a doença em cães (TROST, 2012, p.424). Além dos cães a doença já foi relatada em outras espécies, inclusive na medicina felina, sendo que nestes indivíduos já há relatos do aparecimento da osteopatia hipertrófica extrapulmonar não associada a processos neoplásicos ou

¹Discente de Graduação da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina, Palotina-PR E-mail: wiliam.prieto@ufpr.br

²Médica Veterinária Residente em Diagnóstico por Imagem pela Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina, Palotina - PR E-mail: paninibruna@gmail.com

³Médico Veterinário Autônomo - Especialização (Residência) em Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, Pontal do Paraná - PR. E-mail: myrodrigoguimas@gmail.com

⁴Médico Veterinário Autônomo - Especialização (Residência) em Diagnóstico por Imagem, Cascavel - PR. E-mail: mvdanielhcsantos@hotmail.com

⁵Docente do Departamento de Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina. E-mail: marilenemsil@yahoo.com.br



2º CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA FAG 10º SEMANA ACADEMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA.



infecciosos, havendo um caso de osteopatia hipertrófica associada a megaesôfago, e também relatos da forma idiopática da doença, sem qualquer alteração concomitante (SALGÜERO, 2015, p.1).

Embora não muito bem elucidado o estopim que desencadeia a formação da osteopatia hipertrófica, a sua fisiopatologia é clássica, advindo do aumento do fluxo sanguíneo periférico, com consequente estímulo a proliferação tecidual e formação das estruturas ósseas sobressalentes ao periósteo. Porém atualmente tem se proposto que a liberação de certos fatores de crescimento, como o fator de crescimento endotelial vascular e o fator de crescimento derivado das plaquetas, associados à circulação plaquetária anormal; estejam relacionados com o processo de início e desenvolvimento da afecção. Outras hipóteses para explicar a patogênese são o aumento na concentração sérica de vasodilatadores promovendo aumento do fluxo sanguíneo ósseo, mecanismo de resposta neural reflexa e o aumento sérico de hormônios de crescimento em resposta à hipóxia ou diminuição da inativação destes pelos pulmões (WITHERS, 2015, p.1).

Tradicionalmente a neoformação óssea se inicia em extremidade distal dos ossos tubulares, podendo acometer tanto ossos curtos quanto longos, conforme a cronicidade do processo há progressão proximal, acometendo a diáfise desses ossos. Com a proliferação óssea em região periosteal há o espessamento de cortical óssea, visível ao exame radiográfico, assim como a superfície periosteal anormal, apresentando aspecto nodular ou espiculado (THRALL, 2014, p.344). Geralmente é o esqueleto apendicular a porção óssea acometida pela doença, tendo a tíbia, rádio, ulna, metatarsos e metacarpos como os principais ossos envolvidos com o surgimento da alteração, bem como há, em boa parte dos casos, o envolvimento dos quatro membros simetricamente (TROST, 2012, p.425).

Com isso o trabalho objetiva relatar o caso e seus achados, de uma cadela, SRD, castrada, com 14 anos atendida com queixas de dificuldade de locomoção que ao realizar o exame radiográfico se observou alterações compatíveis com osteopatia hipertrófica.

2. RELATO DE CASO

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina, uma cadela, com 14 anos, 32,5 Kg, sem raça definida, castrada, devido à queixa de aumento de volume em região perianal, e edema dos membros pélvicos. O animal já havia sido consultado anteriormente devido à presença de múltiplos nódulos, não ulcerados e não pigmentados, de consistência dura em cadeia mamária esquerda, sem envolvimento de linfonodos. O exame laboratorial demonstrou leve anemia e aumento de creatinina, e ao exame radiográfico de toráx não



2º CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA FAG 10° SEMANA ACADEMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA.



havia a presença de padrão intersticial estruturado. Coletou da cadeia mamária, amostra de tecido com o nódulo para realização do exame histopatológico que constatou presença de diferentes padrões celulares de acordo com o nódulo avaliado, diagnosticou-se processo neoplásico sugestivo de carcinoma e carcinossarcoma em sua maioria, e como protocolo estabeleceu a realização de mastectomia unilateral. Porém posteriormente o animal retornou para reavaliação e ao exame físico observou-se a presença de nódulos de mesma característica em cadeia mamária direita.

Realizou-se exame radiográfico de tórax em busca de metástase, porém à radiografia se observou apenas padrão broncointersticial, e novamente material foi coletado para exame histopatológico que demonstrou mesmo diagnóstico dos nódulos anteriores, por provável reincidência do carcinoma mamário antecedente. Estabeleceu-se a realização da mastectomia da cadeia mamária direita como protocolo de tratamento, porém durante procedimento devido a distúrbios de coagulação o procedimento foi interrompido, não realizando a exérese total tecido neoplásico.

Em nova consulta durante anamnese se relatou dificuldade em defecar a dois meses, com tentativa de tratamento pelo proprietário através do uso de laxante, também relatou-se aumento de volume em região perianal, cansaço fácil ao realizar exercício, e inchaço dos membros pélvicos a uns dois meses. Durante o exame físico o animal apresentava frequência cardíaca de 80bpm, frequência respiratória 38mpm, temperatura retal a 37,7°C, sem sinais de desidratação, e temperatura de preenchimento capilar menor que 2 segundos, apresentava dificuldade de deambulação, edema dos membros pélvicos com sinal de Godet positivo, e secreção serosanguinolenta em vulva.

A paciente foi encaminhada para o setor de diagnóstico por imagem para realização de raio-X em três projeções de tórax, onde se visualizou padrão broncointersticial, sem evidências se padrão estruturado, que seria sugestivo metástase. Também se realizou a radiografia dos membro pélvicos, em projeções craniocaudais, dorsoplantares e mediolaterais, onde evidenciou-se presença de reação periosteal do tipo "paliçada" ao longo de diáfise ambas as tíbias, sem envolvimento de suas respectivas fíbulas, em porção distal de fêmur direito e esquerdo, e ao longo dos ossos tarsais, metatarsais e falanges, além do aumento de volume e radiopacidade de tecidos moles adjacentes às estruturas ósseas.

Baseado nas imagens radiográficas estabeleceu-se como impressão diagnóstica osteopatia hipertrófica. Porém, devido a condição clínica do paciente, e demais alterações presentes, o proprietário optou pela eutanásia do animal.





3. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Assim como relatado por Hoffmann et al. (2017), ao exame radiográfico do membro acometido é possível visualizar áreas de reação periosteal bilateral, de padrão espiculado a lamelar principalmente em região de diáfise dos ossos longos, porém acometendo outras regiões ósseas também, manifestando-se em tíbia, tarsos e metatarsos, e falanges assim como descrito, porém difere-se por ter envolvimento apenas de membros pélvicos. Outro achado compatível com osteopatia hipertrófica é o aumento de radiopacidade dos tecidos moles adjacentes, devido ao edema gerado.

Corroborando com o descrito por Randall et al. (2015), com a realização das projeções radiográficas de tórax, não necessariamente haverá a presença de anormalidade intratorácicas como estímulo ao surgimento da osteopatia hipertrófica, sendo que tanto no caso relatado pelo autor, como no caso do presente trabalho, a osteopatia hipertrófica se deu como síndrome paraneoplásica ao carcinoma mamário diagnosticado previamente. A osteopatia é relatada como síndrome paraneoplásiaca de diferentes neoplasias, havendo relatos em casos com neoplasias hepáticas, neoplasias ósseos, carcinossarcomas mamários, neste último geralmente associado à metástase pulmonar o que não é visível no caso em questão que também apresenta diagnóstico de carcinossarcoma mamário ao histopatológico (TROST, 2012, 425; RANDALL, 2015, 741).

Imagem 1 e 2 – Projeção mediolateral de membro pélvico esquerdo e direito respectivamente, evidenciando a reação periosteal (setas) em diáfise tibial, e em tarsos e metatarsos. Imagem 3 – Projeção dorsoplantar de membro pélvico direito, demonstrando acentuada neoproliferação (setas) ao longo de falanges e metatarsos.



Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem da Universidade Federal do Paraná - Setor Palotina, 2017.







4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exame radiográfico dos membros é uma excelente ferramenta para o diagnóstico de osteopatia hipertrófica, pois os achados visualizados tendem a ser clássicos, principalmente quando associado aos achados clínicos. De forma geral acomete estrutura óssea dos membros, e embora muito descrito como secundário a lesão intratorácica, é comum ocorrer como síndrome paraneoplásica de diferentes neoplasias. Porém não se exclui a necessidade de realizar exames mais avançados, tais como a tomografia de tórax, afim de diagnosticar lesões pulmonares muitas vezes não visualizadas no raio-X devido ao seu tamanho.

5. REFERÊNCIAS

HOFFMANN, N.M.; LUZ, M.T.; VIEIRA, L.L. et al. Osteopatia hipertrófica secundária a osteossarcoma condroblástico extraesquelético em um cão. **Acta Scientiae Veterinariae**, v.45(Suppl 1), n.204, 2017.

RANDALL, V.D.; SOUZA, C.; VANDERHART, D. et al. Hypertrophic osteopathy associated with hepatocellular carcinoma in a dog. **Can Vet J.**, v.56, n.7, p.741-744, Jul 2015.

SALGÜERO, R.; DEMETRIOU, J.; CONSTANTINO-CASAS, F. et al. Hypertrophic osteopathy in a cat with a concurrent injection-site sarcoma. **Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports**, v. 6;1(2), p.1-5, Jul 2015.

THRALL, D.E. **Diagnóstico de Radiologia Veterinária**. 6. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, p.864, 2014.

TROST, M.E.; KOMMERS, G.D.; SILVA, T.M. et al. Osteopatia hipertrófica em sete cães. **Pesq. Vet. Bras.**, v.32, n.5, p.424-429, Mai 2012.

WITHERS, S.S.; JOHNSON, E.G.; CULP, W.T. et al. Paraneoplastic hypertrophic osteopathy in 30 dogs. **Vet Comp Oncol.**, v.13, n.3, p.157-65, Set 2015.