**OSTEODISTROFIA FIBROSA EM CÃO POR HIPERPARATIREOIDISMO SECUNDÁRIO À INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA - RELATO DE CASO**

Ellen Maria do Nascimento **MONTEIRO¹**; Monyk Ellen Pereira da **COSTA**²; José Rômulo Soares dos **SANTOS**³; Maiza Araújo **CORDÃO4**; Patrícia Aguiar de **OLIVEIRA**5; Guilherme Chaves **MEDEIROS****6 ;** Nicole Gonçalves de Souza **NÓBREGA**7.

1 Graduanda de Medicina Veterinária. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: ellenmonteiro.medvet@gmail.com

2 Médica Veterinária. E-mail: monykellenpc@gmail.com

3 Professor Doutor. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: jromulosmedvet@facene.com.br

4 Professora Doutora. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: maiza.cordao@facene.com.br

5 Professora Doutora. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: profvet.patricia@gmail.com

6 Graduando de Medicina Veterinária. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: guilhermechavesmedeiros2004@gmail.com

6 Graduanda de Medicina Veterinária. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. E-mail: nicolegsnobrega@gmail.com

**Resumo:** A osteodistrofia renal, também conhecida como “mandíbula de borracha”, é a principal lesão ocasionada por hiperparatireoidismo secundário. Esta enfermidade é rara, afetando principalmente animais jovens ou com doença renal crônica avançada. Este relato tem como objetivo descrever a osteodistrofia fibrosa causada por hiperparatireoidismo renal em cão Shih-tzu, atendido em clínica veterinária de João Pessoa/PB. O animal apresentava mandíbula levemente aumentada, e pela palpação, parecia fraturada, no exame físico, constatou-se fratura na mandíbula direita e dor na região renal, mucosas hipocoradas e febre. A radiografia do crânio evidenciou osteopenia difusa nos ramos mandibulares e maxilares. Exames laboratoriais indicaram anemia, doença renal crônica, hiperfosfatemia e, na dosagem hormonal, alta concentração plasmática do paratormônio. Foi diagnosticado hiperparatireoidismo secundário renal associado à osteodistrofia fibrosa em mandíbula, com base nos resultados dos exames. O tratamento incluiu suplementação, retardo da progressão da doença renal e adaptação alimentar. Após quatro semanas do início do tratamento, o animal apresentou equilíbrio mineral e estabilidade renal, mas veio a óbito após seis meses. Portanto, as técnicas terapêuticas usadas foram fundamentais para melhorar a sobrevida do paciente.

**Palavras-chave:** Doença Renal Crônica; Paratormônio; Mandíbula De Borracha; Shih-tzu.

**Introdução:** A doença renal crônica (DRC) é uma patologia de caráter irreversível e progressivo, com perda de néfrons, e consequentemente redução na taxa de filtração glomerular. Com agravamento nesse quadro clínico é gerado a insuficiência renal (IR), sendo esta a causa mais comum de hiperparatireoidismo secundário renal (HPTSR) (Jericó et al., 2015).

A deficiência da função renal leva a menor excreção de fósforo, e ao aumento sérico desse mineral no sangue. Em decorrência disso, ocasiona a hiperfosfatemia, deprimindo os níveis de cálcio e estimulando a atividade das glândulas paratiroideias, aumentam a excreção do paratormônio (PTH) (Rossi et al.,2023). A elevação sérica de PTH leva a reabsorção óssea e o preenchimento das lacunas pela perda da matriz óssea, bem como por tecido colagenoso, o que caracteriza a osteodistrofia fibrosa (Rossi et al.,2023).

É associada com desequilíbrio alimentar, dietas ricas em fósforo, no entanto, quando associada à DRC, considerado incomum, pode levar a consequências graves (Waller et al.,2019). Clinicamente, apresentam poliúria, polidipsia, letargia, perda de peso, mucosas pálidas, êmese, desidratação, e deformidade facial. Para o diagnóstico da osteodistrofia por HPSR, é essencial a mensuração das concentrações de PTH e de exames radiográficos (Freitas et al.,2018).

Sendo assim, por se tratar de um distúrbio complexo, o prognóstico e tratamento é baseado no estágio da doença renal, sobretudo no retardo da progressão. Portanto, este relato ao descrever a osteodistrofia fibrosa em um animal idoso com 9 anos de idade, pode melhorar a assistência de futuros pacientes ao compartilhar a conduta médica profissional adequada.

**Relato de caso:** Um cão shih-tzu de 9 anos foi atendido em uma clínica veterinária em João Pessoa/PB com dificuldade para fechar a boca. Apresentava mucosas pálidas e febre (39,9 ºC). O exame físico revelou fratura na mandíbula direita e dor na região renal. Foi solicitado exames radiográficos, perfil bioquímico e renal, dosagens de cálcio, fósforo e hormonais. No exame radiográfico, revelou-se osteopenia difusa distribuída ao longo dos ramos mandibulares, maxilares e estruturas do crânio com aparência sugestiva de perda da matriz óssea. Nos perfis bioquímicos indicaram aumento de Uréia (141mg/dL), Creatinina (2,7mg/dL), FA (193mg/dL), Cálcio (15,7mg/dL) e Fósforo (8,4mg/dL), configurando DRC e hiperfosfatemia. Diante do diagnóstico foi sugerido o seguinte protocolo terapêutico: uso de suplementos de aminoácidos, vitaminas e minerais (Hepvet), outro para proteger os rins (Renadogs), e para retardar a progressão da doença renal (Pró-rim). Após quatro semanas, a deformação facial estabilizou e a DRC foi controlada, porém, seis meses depois, o animal faleceu.

**FIGURA 1.** Imagem radiográfica craniana exibindo osteopenia na região “mandibular e maxilar”



**Fonte:** RadioVet (2023)

**Resultados e discussão:** A idade por ser considerada pré-senil, é considerada incomum para osteodistrofia (Freitas et al., 2018). As características radiológicas visualizadas no exame radiográfico do paciente são compatíveis com distúrbio osteopênico em região mandibular, maxilar e ossos do crânio. O termo “mandíbula de borracha” deriva da deformidade facial característica da ocorrência de desmineralização e da proliferação de tecido conjuntivo fibroso nessa região (Alves et al, 2012).

A doença renal crônica contribui no desenvolvimento da hiperfunção das paratireoides, uma vez que com a perda dos néfrons e a elevação de fósforo, a produção de vitamina D diminui e estimula a paratireóide a produzir PTH (Alves et al., 2012). No relato, temos um paciente adulto acometido, embora essa enfermidade seja comumente associada a animais em fase de crescimento, cães adultos, também podem ser acometidos. O comprometimento das funções renais decorrente da enfermidade ocasiona o quadro subsequente do HPTSR, este avanço culmina na mineralização dos tecidos moles (Alves et al., 2012).

**Conclusão**: Embora em cão idoso a osteodistrofia seja considerada incomum, as características radiográficas encontradas nesses animais não se diferem dos animais jovens. Desse modo, é fundamental a investigação quando o animal apresenta doença renal, principalmente o exame radiográfico e a dosagem do paratormônio, pois o comprometimento das funções renais tem consequência direta no agravamento da osteodistrofia, portanto o acompanhamento clínico contínuo para monitorar essa condição é crucial para o êxito do tratamento.

**Referências Bibliográficas:**

ALVES M. A. M. K.; CRIVELENTI L. Z.; VASCONCELLOS A. L.; GALVÃO A. L. B.; FERREIRA G. S.; CARVALHO M. B. **Osteodistrofia fibrosa de origem renal em dois cães idosos: relato de caso**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 10, 2012.

FREITAS, R.A.; PORTO, A.F.; FILHO, M.S.; PAIVA, J.P. **Osteodistrofia fibrosa em canino idoso secundária à doença renal crônica: relato de caso.** Revista Brasileira de Medicina Veterinária, 2018.

JERICÓ, M. M; NETO, J. P; KOGIKA, M. M; **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** 1ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2015, p. 7047.

ROSSI, Y. A., SOUSA, D. C.; ROCHA, J. R.; RODRIGUES, V.; DIAS, F. G. G.**Osteodistrofia fibrosa decorrente de hiperparatireodismo secundário renal em cão senil**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2023.