

## **HIPERPARATIREOIDISMO SECUNDÁRIO RENAL EM CÃO: RELATO DE CASO**

### *Renal Secondary Hiperparathyroidism in a Dog: Case report*

*Bruna Marcondes Ditzel<sup>1</sup>, Jéssica Eloize Portella<sup>2</sup>, Vinicius Ferreira Caron<sup>3</sup>*

*Palavras-chave:* Doença renal crônica. Hiperfosfatemia. Osteodistrofia.

### **Introdução**

Pacientes com doença renal crônica (DRC) podem demonstrar várias alterações no organismo, dentre elas diminuição na produção do calcitriol e retenção de fósforo devido a diminuição da função renal, contribuindo para o surgimento do hiperparatireoidismo secundário renal (HPSR) (STILLION e RITT, 2009). Animais que apresentam HPSR tem alterações significativas no metabolismo do cálcio, bem como nos níveis circulantes de PTH, fósforo e calcitriol. Os rins são a via primária de excreção de fósforo, portanto, o declínio da taxa de filtração glomerular em pacientes com DRC conduz à retenção de fósforo e, conseqüentemente, a um quadro de hiperfosfatemia (STILLION e RITT, 2009). A partir do aumento do nível do fósforo sanguíneo, o nível de cálcio ionizado sérico irá diminuir, causando hipocalcemia, estimulando a liberação de PTH. A hiperfosfatemia presente na DRC prejudica a conversão do calcidiol em calcitriol nos rins (CHEW et al., 2012) e, como o calcitriol faz retroalimentação negativa com o PTH, se há disfunção renal, não haverá a secreção de calcitriol e a liberação de PTH continuará sendo feita. Manifestações clínicas incluem “mandíbula de borracha”, supressão da medula óssea, mineralização dos tecidos moles, urolitíase e neuropatias. Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de HPSR em um cão da raça Lhasa Apso.

### **Relato de caso**

Um cão, da raça Lhasa Apso, macho, sete anos, foi atendido na Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná (CEMV-UTP) com diagnóstico de DRC, apresentando perda de peso, hiporexia, poliúria e polidipsia há dois meses. No exame físico o paciente encontrava-se desidratado e com mucosas hipocoradas. O animal retornava à clínica para fluidoterapia de manutenção e tratamento conservativo, com protetores gástricos (Ranitidina 2 mg/kg/BID e Omeprazol 1 mg/kg/SID), antieméticos (Ondansetrona 0,22 mg/kg/TID e Citrato de Maropitant 1 mg/kg/SID) e inibidores da enzima de conversão da angiotensina (Benazepril 0,25 mg/kg/SID). Durante o período de dois meses de tratamento foram realizados exames sanguíneos, urinálise e exames de imagem. A partir desses exames, foi possível realizar a classificação do estágio da DRC, foram

<sup>1</sup> Curso de Medicina Veterinária - UTP

<sup>2</sup> PAP-UTP

<sup>3</sup> Professor orientador- UTP

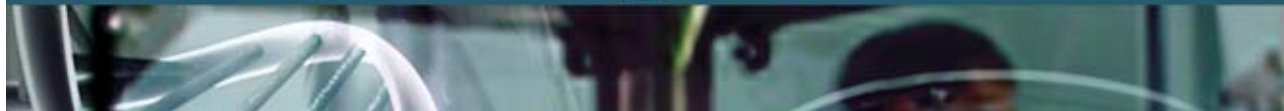
consideradas azotemia severa, proteinúria, densidade urinária baixa e anemia, indicando estágio IV. Não foram realizadas mensurações de fósforo e cálcio. Como o paciente apresentava disfagia e manifestações clínicas como mandíbula flexível, foi indicada a realização de exame radiográfico de crânio, o qual apresentou severa diminuição da mineralização da mandíbula e maxila, sendo sugestivo de hiperparatireoidismo secundário renal. O paciente evoluiu a óbito algumas semanas depois devido às complicações da doença renal.

## Discussão

O paciente relatado apresentava manifestações clínicas e laboratoriais indicativas de DRC quando deu entrada na CEMV-UTP. Pacientes nos primeiros estágios de doença renal geralmente não apresentam sinais relevantes, com exceção de poliúria e polidipsia (WAKI, 2010). No caso relatado, estas duas manifestações já estavam presentes em estágio avançado. A determinação do estágio do paciente foi realizada de acordo com a classificação proposta pela IRIS (*International Renal Interest Society*) em 2017. Para a classificação foi considerada a azotemia severa (creatinina sérica > 5,0mg/dL), proteinúria, densidade urinária baixa (1.010), hipertensão arterial sistêmica (230 mmHg) e anemia (Ht 20%). O paciente foi classificado como doente renal crônico em estágio IV. O tratamento instituído para o paciente foi sintomático, controlando a desidratação com fluidoterapia intravenosa e subcutânea, protetores gástricos, antieméticos e inibidores da enzima de conversão da angiotensina, para as manifestações clínicas a partir dos sistemas acometidos após a DRC (WAKI, 2010). O paciente apresentava manifestações clínicas como disfagia, hiporexia, mandíbula flexível e inchaço simétrico da maxila, sugestivas de HPSR (STILLION e RITT, 2009). A bibliografia indica a mensuração dos níveis séricos de fósforo, cálcio ionizado, PTH e calcitriol e exames de imagem como radiografia para o diagnóstico. No paciente relatado não foram mensurados fósforo, cálcio, PTH e calcitriol, sendo o diagnóstico realizado com base nos exames sanguíneos, no exame radiográfico e nas manifestações clínicas apresentadas pelo paciente. No exame radiográfico foi possível observar a diminuição generalizada da radiopacidade dos ossos cranianos, concordando com a bibliografia do HPSR (STILLION e RITT, 2009).

## Conclusão

Em um paciente em estágio avançado na doença renal crônica, exames laboratoriais e de imagem já estarão alterados e a terapia utilizada será apenas para qualidade de vida, mas em um paciente no início da doença, exames complementares são fundamentais para um diagnóstico precoce e início da terapia. No hiperparatireoidismo secundário renal, é muito importante a classificação ou o estagiamento de um paciente doente renal para que a prevenção de consequências da DRC possa ocorrer. A mensuração de outros eletrólitos como fósforo é muito importante a partir do diagnóstico da DRC e para o diagnóstico do HPSR, para que a partir da quantidade a doença possa ser manejada corretamente.



## Referências

CHEW, D. J.; DIBARTOLA, S. P.; SCHENCK, P. Urologia e nefrologia do cão e do gato. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 524p

STILLION, J. R.; RITT, M. G. Renal Secondary Hyperparathyroidism in Dogs. *Compendium Vet*, p.1-11, jul.2009

WAKI, M. F. Classificação em estágios da doença renal crônica em cães e gatos - abordagem clínica, laboratorial e terapêutica. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.40, n.10, p.2226-2234, out. 2010