



## DOENÇA RENAL POLICÍSTICA FELINA: REVISÃO DE LITERATURA

Aline Aragão Santos<sup>1\*</sup>, Caroline dos Santos Komori<sup>1</sup>, Jessica Maysa Goering Maia<sup>1</sup>, Gabriela Gama de Araujo<sup>1</sup>, Julia Izidio Cula da Silva<sup>1</sup>, Bruna Souza Telles<sup>2</sup>, Thamires Martorano da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Anhembi Morumbi – UAM – São Paulo/SP – Brasil – \*Contato: alineasnts@gmail.com

<sup>2</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Faculdade Das Américas – FAM – São Paulo/SP – Brasil

### INTRODUÇÃO

O sistema renal possui extrema importância na manutenção da homeostase. Nos mamíferos, os rins recebem, aproximadamente, 25% do débito cardíaco, sendo responsáveis por filtrar o sangue, reabsorver substâncias essenciais ao organismo e excretar resíduos metabólicos.<sup>5</sup>

A doença renal policística (DRP), também conhecida como PKD (*Polycystic Kidney Disease*) é uma afecção de caráter hereditário autossômico dominante que leva ao surgimento de estruturas císticas que acometem o parênquima renal, gerando quadros de insuficiência renal e levando a uma desestruturação dessas funções exercidas e o desequilíbrio da homeostase.

### METODOLOGIA

Utilizaram-se de estudos publicados entre os períodos de 2009 até 2022, disponíveis nas bases de dados do Google acadêmico, PubMed e SCIELO.

### RESUMO DE TEMA

A DRP é a doença hereditária mais presente em felinos, principalmente em persas e aparentados, possui caráter autossômico dominante.<sup>7</sup> Sendo caracterizada por gerar múltiplos cistos renais.

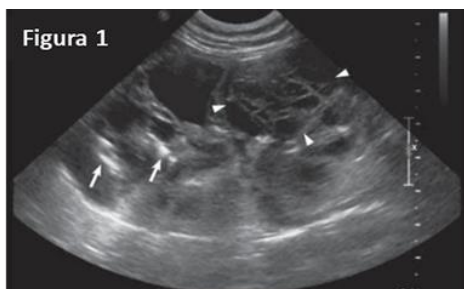
A sua etiopatogenia está relacionada à mutação do gene PKD-1 e/ou PKD-2 que codifica as proteínas policistina-1 e policistina-2, sendo essa mutação responsável pelo surgimento de estruturas císticas de caráter progressivo, que aumentam em quantidade e dimensão, tornando os rins fibróticos e inflamados em região cortical e/ou medular.<sup>1,9</sup> Sua progressão é individual, mas pode ser lenta até a insuficiência renal total.

As principais manifestações clínicas observadas não são específicas da doença renal policística, estão correlacionadas com manifestações características da doença renal crônica, como: anorexia, letargia, poliúria, polidipsia, febre, inapetência e vômito.<sup>1</sup>

O portador pode ser assintomático, caso o comprometimento seja unilateral ou manifestar sinais de insuficiência renal quando for bilateral.<sup>3</sup> Os sinais clínicos irão variar conforme a evolução da doença, tamanho dos cistos e o grau de comprometimento do parênquima renal.<sup>8</sup> Outras alterações clínicas observadas, são: renomegalia, hipertensão sistêmica, hemorragia, pielonefrite e distensão abdominal.<sup>1</sup>

O seu diagnóstico deve ser baseado na anamnese, no histórico familiar, além de exames laboratoriais, moleculares e de imagem.<sup>1</sup> Sendo o exame ultrassonográfico o método mais útil e confiável por ser pouco invasivo e possuir uma alta sensibilidade na detecção dos cistos.<sup>1</sup>

Durante o exame ultrassonográfico, serão visibilizadas estruturas anecogênicas, arredondadas em quantidade e dimensões variáveis em região cortical, medular ou ambas, acometendo um ou ambos os rins.<sup>2,4</sup> Essas estruturas são compatíveis com os cistos preenchidos por líquido (figura 1).



**Figura 1:** Rim de felino com doença renal policística em corte longitudinal. É possível visualizar cistos de dimensões e formatos

variáveis distribuídas por todo o parênquima renal. Alguns cistos apresentam estruturas complexas (entre pontas de seta). Além disso também são visíveis calcificações. (Fonte: D'ANJOU, M. A.; PENNINK, D. 2015).

O tratamento da doença renal policística não consiste em um tratamento individual, ou seja, os pacientes que possuem a patogenicidade devem ser tratados de acordo com o protocolo do estágio na doença renal crônica, de acordo com a *International Renal Interest Society* (IRIS). Além disso, é importante tratar os sinais clínicos apresentados, durante a vida do animal.<sup>1</sup>

O prognóstico para gatos portadores da doença renal policística, é considerado reservado, e está relacionado com o estágio e avanço da doença renal crônica (DRC), que é irreversível. Tal prognóstico, é dependente da resposta do animal à terapia e a cooperação do proprietário.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A doença renal policística é reconhecida como uma enfermidade hereditária de caráter autossômico dominante, sendo considerada a doença genética de maior prevalência e uma importante causa de insuficiência renal em felinos na clínica veterinária, especialmente em persas.

Por possuir um caráter progressivo e irreversível, é necessário que haja um diagnóstico precoce anterior aos sinais clínicos, sendo feito principalmente por meio da ultrassonografia, com o objetivo de estabelecer um protocolo terapêutico paliativo, a fim de aliviar os sintomas e prolongar a progressão da doença. Além disso, o diagnóstico visa também uma estratégia de esterilização para animais positivos para a mutação genética, afim de retirá-los precocemente da reprodução e evitar a transmissão dos genes.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHAM, JHENNIFER LEE. Doença renal policística em felinos domésticos–revisão de literatura. 2021. Diss. Tese (Especialização em Clínica Médica de Felinos Domésticos)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.
2. D'ANJOU, M. A.; PENNINK, D. Kidney and Ureters. In:\_\_\_\_\_. (Ed.) Atlas of Small Animals Ultrasonography, 2ª edição, Wiley Blackwell, 2015. p. 331-362.
3. FERREIRA, G.S; GALVÃO, A.L.B; SOCHA, J.J.M. Atualização Em Doença Renal Policística Felina. Acta Veterinaria Brasilica, v.4, n.4, p.227-232, 2010
4. PARRA, P. C.; MARTINELLI, A. L. P.; BERALDO, M. R. A. Métodos de diagnóstico relacionados à doença renal policística em felinos: revisão de literatura. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, São Paulo, v. 20, n. 1, e38343, 2022.
5. KLEIN, B.G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária, 6ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
6. LOPES, M. C. T. et al. Doença renal policística felina: Relato de caso. PubVet, v. 9, p. 101-157, 2015.
7. MARTINHO, Anna Paula Vitirito. Diagnóstico e tratamento de doença policística renal em gatos. 2009. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2009.
8. SILVA, L.J.; MONTEIRO, R.C.P. Doença Renal Policística em Felinos: Revisão de Literatura. UNICIÊNCIAS, v. 19, n. 2, p. 181-185, Dez. 2015.
9. SOUZA, B. L. O. DE, GONÇALVES, I. B. DA S., LELIS, L. DA F., & LAGE, M. C. G. R. (2021). ASPECTOS GENÉTICOS ENVOLVIDOS NA DOENÇA RENAL POLICÍSTICA FELINA. *Sinapse Múltipla*, 10(1), 22-24.