**DOENÇA RENAL CRÔNICA EM FELINOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Mota, Daniella Cristina Menezes¹

Sbano, Priscilla Talamás 2

Cabral, Everton Fernandes dos Santos3

Cabral, Luanna Matias Ribeiro4

Bulhões, Apolônia Agnes Vilar de Carvalho5

De Souza, Aline Bittencourt6

Da Silva, Elizabeth Aciole Torchia7

E Silva, Lizane Paula de Farias 8

Guedes, Geovanni Cabral 9

Hass, Guilherme Rychescki 10

Machado, Priscila Cristina 11

Graceli, Natieli Dias 12

Souto, Simone da Rocha Leal da Silveira 13

**RESUMO:** A Doença Renal Crônica (DRC) é uma enfermidade progressiva e irreversível que afeta gatos por mais de três meses, comprometendo a estrutura e função dos rins. É comum em felinos idosos, embora possa ocorrer em qualquer idade. Suas causas são multifatoriais, incluindo predisposição genética, doenças urinárias, dietas inadequadas e uso de fármacos nefrotóxicos. Raças como Persa, Abissínio e Siamês são mais predispostas. Fisiopatologicamente, a DRC envolve hiperfiltração, hipertensão glomerular, proteinúria e fibrose renal, com participação de mecanismos inflamatórios e hormonais. Os sinais clínicos incluem poliúria, anorexia, perda de peso, vômitos, úlceras orais e, em estágios avançados, sintomas neurológicos. O diagnóstico é feito por exames laboratoriais e de imagem, com destaque para o SDMA como marcador precoce. O estadiamento IRIS (1 a 4) orienta o tratamento e prognóstico, com subestadiamento baseado em proteinúria e pressão arterial.
Estudos apontam alta prevalência da DRC: cerca de 30% dos gatos acima de 12 anos e mais de 80% dos felinos com mais de 15 anos apresentam a doença. O diagnóstico precoce, aliado ao manejo adequado com base no estadiamento IRIS, tem permitido melhorar a qualidade e a expectativa de vida desses animais.

A DRC é uma enfermidade comum, especialmente em gatos idosos, com impacto sistêmico relevante. Sua detecção precoce e tratamento individualizado são fundamentais para retardar sua progressão e mitigar sintomas, reforçando a importância da medicina veterinária preventiva e do monitoramento contínuo da função renal felina.

**Palavras-Chave:** Rins, néfrons, estadiamento, IRIS.

**E-mail do autor principal:** daniella.menezesm@gmail.com

1 Graduanda em Medicina Veterinária, UNIPAM, e-mail: daniella.menezesm@gmail.com

2 Graduação em Medicina veterinária e Zootecnia pela UFRR, e-mail: priscillatalamas@hotmail.com

3 Graduando em Medicina Veterinária, UNIBRA, E-mail: evertonfernand@hotmail.com

4 Graduanda em Medicina Veterinária, UNIBRA, E-mail: luannacabral1990@gmail.com

5 Graduanda em Medicina Veterinária, Doutorado em Ciência Veterinária, UFRPE, E-mail: agnes.carvalho.14@gmail.com

6 Graduação em Medicina Veterinária, UNIBRA, E-mail: medvetalinebitt@gmail.com

7 Graduação em Medicina Veterinária, UNIBRA, E-mail: alizabethaciole.nutri@gmail.com

8 Graduação em Medicina Veterinária, CUB, e-mail: lifasil@hotmail.com

9 Graduação em Medicina Veterinária, CESUCA, E-mail: geecguedes@gmail.com

10 Graduando em Medicina Veterinária, UFSC, guilhermerhass1@gmail.com

11 Graduanda em Medicina Veterinária, UFSC, e-mail: primachado2809@gmail.com

12 Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Vila Velha, Mestranda em Ciência Animal, e-mail: natieligraceli@gmail.com

13 Graduada em Medicina Veterinária pela UFF, Mestre em Clínica e Reprodução Animal, e-mail: drasimonerocha@uol.com.br

1. **INTRODUÇÃO**

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma condição de significativa relevância na medicina veterinária, especialmente em gatos idosos, embora também possa afetar felinos de outras faixas etárias. Caracterizada por uma perda progressiva e irreversível da função renal, a DRC compromete não apenas a estrutura renal, mas também diversas funções vitais, como a regulação do equilíbrio ácido-base, controle da pressão arterial e excreção de substâncias metabólicas. A prevalência dessa doença tem aumentado nos últimos anos, refletindo tanto o envelhecimento da população felina quanto os avanços nos cuidados veterinários e diagnósticos.

O objetivo desta revisão de literatura é apresentar uma visão abrangente sobre a DRC em felinos, explorando suas causas, fisiopatologia, sinais clínicos e métodos diagnósticos, com ênfase na importância do diagnóstico precoce. Além disso, esta revisão aborda os protocolos de tratamento mais recentes, baseados no estadiamento IRIS, e discute as estratégias terapêuticas que podem melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos felinos afetados. Por meio dessa análise, busca-se fornecer informações atualizadas e aprofundadas para auxiliar profissionais veterinários na gestão eficaz dessa condição crônica, visando à detecção precoce e ao manejo adequado dos gatos acometidos.

**2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este trabalho consiste em uma revisão de literatura sobre Doença Renal Crônica (DRC) em gatos, com ênfase em seus aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos, à luz das atualizações mais recentes da *International Renal Interest Society* (IRIS) publicadas no ano de 2023. A seleção do material bibliográfico foi realizada por meio de busca em bases de dados científicas, incluindo *PubMed, SciELO, ScienceDirect* e Google Acadêmico, utilizando os descritores: "doença renal crônica felina", "*chronic kidney disease in cats*", "*IRIS guidelines*" e "terapêutica em gatos com DRC". Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, escritos em português ou inglês, com acesso ao texto completo e que abordassem os temas de epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico, estadiamento, tratamento e manejo nutricional da DRC em felinos. Foram priorizadas publicações revisadas por pares e documentos de consenso de organizações veterinárias reconhecidas, como as diretrizes da IRIS e da *International Society of Feline Medicine* (ISFM).

A análise dos textos considerou a relevância e atualidade das informações, bem como a coerência metodológica dos estudos utilizados como base teórica. Foram excluídos materiais com dados inconsistentes, revisões redundantes ou com abordagem limitada à parte experimental, sem contribuição significativa para os objetivos propostos nesta revisão.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma afecção progressiva e irreversível que compromete a estrutura e a função renal dos felinos por um período superior a três meses (IRIS, 2023). Trata-se de uma condição frequentemente diagnosticada em animais idosos, embora possa afetar gatos de qualquer idade. A doença se caracteriza por alterações morfológicas e funcionais dos rins que resultam na perda da capacidade de filtração glomerular e em uma série de disfunções sistêmicas (CARVALHO; PINTO-FERREIRA, 2024). Os rins, órgãos essenciais para a homeostase corporal, desempenham múltiplas funções como a regulação do equilíbrio ácido-base, o controle da pressão arterial, a excreção de metabólitos e a produção de hormônios como a eritropoetina (NEWNAM, 2013).

A etiologia da DRC é multifatorial, podendo ter origem genética, congênita, inflamatória, infecciosa, obstrutiva, imunomediada ou mesmo tóxica (POLZIN, 2009). Os fatores predisponentes mais comumente descritos incluem idade avançada, doenças urinárias prévias, hipertireoidismo, uso de medicamentos nefrotóxicos, dieta desequilibrada, entre outros (KUMM; CLEMENTE, 2024). Gatos das raças Persa, Abissínio, Siamês e Maine Coon apresentam predisposição genética à doença. Além disso, a exposição prolongada a dietas ricas em proteínas e pobres em fibras, especialmente alimentos secos industrializados, também tem sido relacionada à progressão da DRC (SPARKES et al., 2016).

A prevalência da DRC em gatos é alta, principalmente naqueles com idade superior a 12 anos. Estimativas indicam que cerca de 30% dos gatos nessa faixa etária apresentam algum grau da doença, número que pode ultrapassar 80% entre os felinos com mais de 15 anos (BROWN et al., 2016; RAY et al., 2021 apud KUMM; CLEMENTE, 2024). Esse aumento na incidência acompanha o envelhecimento da população felina e o maior acesso à medicina veterinária preventiva, que permite a detecção precoce de alterações renais.

Do ponto de vista fisiopatológico, a DRC envolve uma sequência de eventos que inclui a hiperfiltração compensatória pelos néfrons remanescentes, seguida de hipertensão glomerular, proteinúria e, por fim, fibrose renal (MINOVICH et al., 2021). Essa progressão é mediada por mecanismos inflamatórios e neuro-hormonais, como a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, que promove alterações hemodinâmicas deletérias (NEWNAM, 2013). O resultado é a perpetuação do dano tecidual e a perda gradual da função renal. A proteinúria, a uremia e a hiperfosfatemia são consequências diretas dessas alterações (CARVALHO; PINTO-FERREIRA, 2024).

Os sinais clínicos da DRC variam conforme a gravidade da doença e incluem poliúria, polidipsia, anorexia, perda de peso, vômitos, desidratação, halitose urêmica, úlceras orais, letargia e, em estágios avançados, manifestações neurológicas como convulsões (BARBOSA et al., 2019; CHEN et al., 2020). Esses sintomas são resultado da incapacidade dos rins em concentrar a urina e eliminar toxinas metabólicas. A presença de anemia não regenerativa, alterações eletrolíticas e hipertensão arterial sistêmica são achados laboratoriais comuns e importantes no diagnóstico e acompanhamento da doença (CARVALHO; PINTO-FERREIRA, 2024).

O diagnóstico da DRC é realizado com base em uma combinação de sinais clínicos e exames complementares, como urinálise, mensuração sérica de ureia, creatinina e SDMA, dosagem de eletrólitos, relação proteína-creatinina urinária (UPC), mensuração da pressão arterial sistólica e exames de imagem, como a ultrassonografia renal (KUMM; CLEMENTE, 2024). A SDMA tem se mostrado um marcador sensível para detecção precoce da DRC, sendo útil para o diagnóstico antes do aumento da creatinina (IRIS, 2023).

Para orientar o tratamento e prognóstico, a *International Renal Interest Society* (IRIS) propôs um sistema de estadiamento (figura 1) baseado nos níveis séricos de creatinina, SDMA, UPC e pressão arterial. O estágio 1 é caracterizado por níveis normais ou discretamente elevados de creatinina e SDMA, sem sinais clínicos evidentes. Já o estágio 4 é definido por valores de creatinina superiores a 5,0 mg/dL, SDMA acima de 38 µg/dL e manifestações urêmicas intensas. Além do estadiamento, o subestadiamento é realizado com base na proteinúria e na pressão arterial, permitindo uma abordagem terapêutica mais específica (IRIS, 2023).

**Figura 1-** Estadiamento da DCR.



**Fonte:** Modificado de IRIS, 2023.

O tratamento da DRC é multidisciplinar e visa retardar a progressão da doença, controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida do paciente. As diretrizes da IRIS recomendam o uso de dietas renais formuladas com baixos teores de fósforo e proteína, além de suplementação com ácidos graxos ômega-3 (IRIS, 2023). O controle da hipertensão é feito com o uso de bloqueadores de canais de cálcio, como amlodipino, ou bloqueadores dos receptores de angiotensina II, como telmisartana (IRIS, 2023). A proteinúria pode ser manejada com o uso de inibidores do sistema renina-angiotensina, como enalapril ou telmisartana. A hiperfosfatemia é controlada com dieta e, se necessário, com o uso de quelantes de fósforo como hidróxido de alumínio (CARVALHO; PINTO-FERREIRA, 2024). Casos de hipocalemia requerem suplementação de potássio, e a anemia pode ser tratada com eritropoetina (HT<20%) (BARBOSA et al., 2019). A fluidoterapia é indicada para corrigir a desidratação e manter a perfusão renal adequada. Em pacientes com níveis normais de fósforo, mas com FGF23 elevado, recomenda-se iniciar a restrição dietética de fósforo, conforme indicado pela IRIS (2023).

O prognóstico da DRC depende diretamente do estadiamento ao diagnóstico e da resposta ao tratamento. Em estágios iniciais, a doença pode ser estabilizada por períodos prolongados, com boa qualidade de vida. Em contrapartida, nos estágios mais avançados, o prognóstico é reservado e o manejo torna-se paliativo, com foco no conforto do paciente (KUMM; CLEMENTE, 2024). Com um protocolo de acompanhamento rigoroso e individualizado, é possível prolongar a sobrevida e garantir bem-estar aos felinos acometidos.

**4. CONCLUSÃO**

Conclui-se que a DRC em gatos, embora incurável, demanda atenção contínua e manejo clínico adequado para retardar sua progressão e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. O tratamento torna-se essencial, especialmente diante da possibilidade de complicações como hipertensão, proteinúria e distúrbios hidroeletrolíticos, que podem agravar significativamente o quadro clínico e, em casos mais severos, levar o animal a óbito. Por isso, ao se suspeitar da doença, é fundamental adotar medidas de controle, como o diagnóstico precoce e o estadiamento conforme as diretrizes da IRIS, a fim de orientar intervenções terapêuticas específicas para cada estágio da enfermidade. A abordagem precoce e o manejo individualizado são essenciais para prolongar a sobrevida do paciente e preservar sua qualidade de vida.

**REFERÊNCIAS**

BARTGES, J. Chronic kidney disease in dogs and cats. 2012.

 BARBOSA, L. et al. Manejo nutricional de cães e gatos nefropatas. 2019.

BROWN, S. et al. Chronic kidney disease in cats: An update. 2016.

CARVALHO, L. M.; PINTO-FERREIRA, F. Doença renal crônica em felinos. Rev. Terra & Cult., 2024. CHEN, C. et al. Acute on chronic kidney disease in cats. 2020.

 IRIS – International Renal Interest Society. Treatment Recommendations for CKD in Cats. 2023.

KUMM, L. K.; CLEMENTE, M. A. Doença renal crônica em felinos. Rev. Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2024.

MINOVICH, A. et al. Proteinuria and progression of chronic kidney disease. 2021. NEWNAM, K. A. Kidney function and regulation. 2013.

POLZIN, D. J. Chronic kidney disease: clinical and laboratory approach. 2009.

SPARKES, A. et al. ISFM Consensus Guidelines on the diagnosis and management of feline chronic kidney disease. 2016.