

MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

FELINE MEDICINE: CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CATS – A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Sávio Máximo Purificação Catarino
UNIFIMES

Vantuil Moreira de Freitas
UNIFIMES

RESUMO

A Doença Renal Crônica (DRC) em felinos constitui uma patologia de alta prevalência, configurando-se como um significativo desafio para a medicina veterinária, especialmente em relação ao seu impacto na qualidade de vida dos gatos afetados. O presente artigo possui como objetivo geral realizar uma revisão bibliográfica acerca da DRC em gatos, explorando suas causas, métodos de diagnóstico, abordagens de manejo e implicações clínicas. A elevação substancial da prevalência da DRC pode ser atribuída tanto ao aprimoramento na identificação da enfermidade quanto a um aumento real na sua incidência dentro da população felina. A metodologia empregada neste estudo consiste em uma revisão bibliográfica sistemática, na qual foram selecionados artigos científicos, revisões e diretrizes clínicas publicadas em periódicos de relevância tanto internacional quanto nacional na área da medicina veterinária. Os resultados obtidos ressaltam a importância do diagnóstico precoce e do manejo adequado na melhoria da qualidade de vida dos felinos acometidos pela DRC. Além disso, enfatiza-se a necessidade de promover a conscientização dos tutores acerca dessa condição, sendo estas ações passos cruciais para a plena compreensão da Doença Renal Crônica em gatos.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica. Gatos. Medicina Felina; Tratamento e Manejo.

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) in felines constitutes a highly prevalent pathology, representing a significant challenge for veterinary medicine, particularly regarding its impact on the quality of life of affected cats. This article aims to provide a comprehensive literature review on CKD in cats, exploring its causes, diagnostic methods, management approaches, and clinical implications. The substantial increase in the prevalence of CKD can be attributed both to improved disease identification and a real increase in its incidence within the feline population. The methodology employed in this study consists of a systematic literature review, in which scientific articles, reviews, and clinical guidelines published in relevant international and national veterinary



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

medicine journals were selected. The results underscore the importance of early diagnosis and proper management in improving the quality of life of felines suffering from CKD. Furthermore, it emphasizes the need to raise awareness among pet owners about this condition, as these actions are crucial steps toward a comprehensive understanding of Chronic Kidney Disease in cats.

Keywords: Chronic Kidney Disease. Cats. Feline Medicine; Treatment and Management

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma condição que se caracteriza pela perda progressiva e irreversível da função renal, destacando-se como uma das enfermidades mais prevalentes entre os gatos, especialmente em indivíduos de faixa etária mais avançada. Essa condição representa um desafio significativo na medicina veterinária, não apenas devido à sua alta incidência, mas também pelas complicações sistêmicas que desencadeia, afetando a qualidade de vida dos felinos e seu manejo clínico. De acordo com Polzin (2013, p. 32), a DRC é uma condição multifatorial que prejudica a homeostase corporal, refletindo a complexidade do seu diagnóstico e tratamento.

A relevância do estudo da DRC em gatos é acentuada pelos dados epidemiológicos que sugerem que cerca de 30% dos gatos com mais de 15 anos apresentam algum grau de comprometimento renal (Miller et al., 2020, p. 15). Essa alta prevalência demonstra a necessidade urgente de uma compreensão mais aprofundada dos fatores que contribuem para o desenvolvimento da doença, bem como a necessidade de estratégias eficazes para seu manejo. A DRC não apenas diminui significativamente a expectativa e qualidade de vida dos gatos afetados, mas também apresenta um impacto emocional e financeiro significativo para seus tutores, destacando a importância de diagnósticos precoces e intervenções apropriadas.

A construção deste artigo se baseia em uma metodologia rigorosa, que inclui uma revisão bibliográfica abrangente das evidências disponíveis sobre a DRC em felinos. Foram selecionadas publicações relevantes em periódicos científicos, teses e livros, priorizando aqueles que apresentassem dados atualizados e revisões sistemáticas sobre a temática. Os critérios de inclusão abarcaram estudos que abordassem as características clínicas, diagnósticas e terapêuticas da doença, assim como fatores predisponentes e implicações para



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

a medicina veterinária contemporânea. Além disso, foram considerados critérios de exclusão que garantiram a integridade e a relevância dos dados levantados, evitando informações obsoletas ou de debilidade científica.

Este enfoque metódico visa oferecer uma análise crítica e fundamentada sobre a DRC em gatos, buscando não apenas delinear seu impacto clínico, mas também contribuir para a formação de estratégias que possam melhorar o gerenciamento da saúde renal dos felinos acometidos por essa condição, promovendo, assim, a saúde e bem-estar dos animais sob os cuidados veterinários. Isto dito, esperamos ampliar a compreensão acerca da Doença Renal Crônica em gatos, enfatizando a necessidade de um diagnóstico precoce e de intervenções apropriadas que favoreçam a qualidade de vida desses animais e a relação com seus tutores.

DESENVOLVIMENTO

A Doença Renal Crônica (DRC) em gatos é marcada pela deterioração progressiva dos néfrons, as unidades funcionais dos rins. Essa deterioração frequentemente leva a uma diminuição na capacidade dos rins de eliminar resíduos, regular os eletrólitos e controlar a pressão arterial (Graham et al., 2019, p. 22). À medida que a doença avança, ocorrem diversas alterações endócrinas e metabólicas, que podem resultar em complicações como hipertensão, anemia e desequilíbrios eletrolíticos (Lulich et al., 2016, p. 14).

Além disso, estudos de diferentes autores indicam que a perda funcional dos néfrons não só afeta a excreção de produtos tóxicos, mas também compromete a homeostase corporal, exacerbando as condições clínicas do animal. Entre esses estudos citamos Brown et al. (2018), a ativação compensatória do sistema renina-angiotensina pode contribuir para o desenvolvimento de hipertensão, enquanto outras investigações destacam a relação entre a insuficiência renal e a anemia, evidenciada pelo trabalho de Hart et al. (2020), que correlaciona a diminuição da produção de eritropoietina com a progressão da DRC. Entendemos que, compreender as interações entre estas alterações fisiopatológicas é crucial para o manejo efetivo da Doença Renal Crônica em gatos.



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

A (DRC) é um problema de saúde de grande relevância, sendo classificável em cinco estágios, conforme os níveis de creatinina sérica e outros marcadores relevantes (FCV, 2019, p. 3). Esta categorização é crucial para a avaliação e manejo da condição, uma vez que a progressão da DRC pode impactar significativamente a qualidade de vida do paciente.

Nos estágios iniciais da DRC, a condição pode permanecer assintomática, o que pode dificultar o diagnóstico precoce. Segundo Elliott e Barber (2017), à medida que a função renal vai se deteriorando, começam a surgir sinais clínicos como poliúria, polidipsia, perda de peso e letargia, que servem como indicadores importantes para a detecção de complicações que podem exigir intervenções rápidas (Elliott; Barber, 2017, p. 78).

O entendimento dos estágios da DRC é reforçado por outros autores, como Levey et al. (2003), que enfatizam a importância da detecção precoce para a prevenção da progressão da doença. Os autores afirmam que “o conhecimento dos estágios da DRC é vital para a implementação de terapias que podem retardar a progressão e, conseqüentemente, melhorar os desfechos clínicos” (Levey et al., 2003, p. 1006).

Segundo Strippoli et al. (2006), os parâmetros de creatinina sérica por si só não são suficientes para capturar a complexidade da DRC. Eles sugerem a incorporação de outros biomarcadores, complementando o entendimento sobre a função renal e permitindo um acompanhamento mais eficaz dos pacientes com risco de progressão da doença (Strippoli et al., 2006, p. 215).

A identificação e acompanhamento dos estágios da DRC não apenas contribuem para o manejo clínico, mas também promovem um olhar mais holístico sobre a saúde renal, destacando a intersecção entre diagnóstico, tratamento e o suporte necessário aos pacientes em diferentes fases da doença. Isso evidencia a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, como salientam Kasiske et al. (2004), ao afirmar que “a gestão da DRC deve envolver uma colaboração contínua entre diferentes especialidades para otimizar os cuidados e a qualidade de vida dos pacientes” (Kasiske et al., 2004, p. 151).



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

O diagnóstico da (DRC) em felinos exige uma abordagem multidimensional, que abrange avaliações clínicas precisas, análises laboratoriais minuciosas e exames de imagem avançados. A função renal é frequentemente avaliada por meio da medição de biomarcadores específicos, como creatinina e uréia, considerados cruciais para determinar a saúde renal dos gatos. Segundo Lulich et al. (2016, p. 16), "testes de sangue para creatinina e uréia são essenciais, pois esses compostos se acumulam no sangue quando os rins não conseguem eliminá-los adequadamente". Essa acumulação é um indicador direto da capacidade funcional renal, servindo como um pilar fundamental para o diagnóstico da DRC em felinos.

Além das análises sanguíneas, os exames de urina desempenham um papel vital na avaliação da saúde renal. Bartges (2015, p. 182) destaca que "exames de urina podem revelar alterações que são indicativas de DRC, como a presença de proteínas, células inflamatórias ou sedimentos anormais". Essas alterações são cruciais para a compreensão da função renal, pois a concentração ou diluição da urina pode sugerir diferentes estágios da doença.

Os exames de imagem, especificamente a ultrassonografia renal, oferecem informações adicionais sobre as condições anatômicas e estruturais dos rins. De acordo com D'Anjou et al. (2013), "a ultrassonografia permite não apenas a visualização da anatomia renal, mas também a identificação de lesões, como cistos ou tumores, que podem comprometer a função renal". A combinação dessas diversas modalidades diagnósticas permite uma avaliação abrangente e precisa, otimizando o manejo da DRC.

É pertinente notar a crescente literatura sobre as diversas causas e manifestações da DRC em gatos. McLeland (2021) enfatiza que "o reconhecimento precoce dos sinais clínicos, aliado a uma abordagem diagnóstica adequada, é vital para prolongar a qualidade de vida e a sobrevivência dos felinos afetados". Dessa forma, a integração entre a história clínica, exames laboratoriais e imagens avançadas não apenas enriquece a compreensão da DRC, mas também aprimora as opções de manejo e tratamento, possibilitando intervenções mais adequadas e eficazes para nossos companheiros felinos. Esta abordagem colaborativa nos permite



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

formular estratégias diagnósticas que são abrangentes e precisas, refletindo a complexidade da DRC em gatos.

O tratamento da Doença Renal Crônica (DRC) em gatos exige uma abordagem individualizada que prioriza a manutenção da qualidade de vida do animal e a prevenção de complicações associadas à progressão da doença. O reconhecimento de que cada gato pode apresentar diferentes graus de comprometimento renal e variações nas necessidades nutricionais é fundamental para um manejo eficaz. Segundo Langston (2015), "a DRC em felinos é uma condição multifatorial que requer uma consideração cuidadosa das peculiaridades de cada caso clínico" (p. 441). Diante disso, um plano de tratamento adequado deve incluir não apenas intervenções médicas, mas também estratégias nutricionais adaptadas.

O manejo nutricional se destaca como uma das áreas mais críticas no tratamento da DRC em felinos. A alimentação desempenha um papel vital na mitigação dos efeitos da insuficiência renal e na promoção do bem-estar geral do animal. Segundo Ferguson et al. (2017), "uma dieta low-protein, baixa em fósforo e enriquecida com ácidos graxos ômega-3 é fundamental para retardar a progressão da insuficiência renal em gatos" (p. 145). A redução da ingestão de proteínas de alta qualidade ajuda a diminuir a carga de toxinas nitrogenadas, enquanto a limitação do fósforo previne a hiperfosfatemia, uma condição frequentemente observada em gatos com DRC, que pode resultar em complicações ósseas e cardiovasculares.

Além disso, o uso de ácidos graxos ômega-3, conforme discutido por Finco et al. (2018), "pode oferecer benefícios anti-inflamatórios e protetores do tecido renal, contribuindo ainda mais para a saúde geral do gato" (p. 152). O reconhecimento da importância desses nutrientes fundamentais é um passo essencial para um manejo eficaz da DRC.

Além da nutrição, a hidratação adequada deve ser uma prioridade no tratamento da DRC. Segundo d'Anjou et al. (2016), "a promoção da ingestão de água e a administração de fluidos subcutâneos podem ser indispensáveis na gestão da desidratação e no suporte à função renal" (p. 303). Esses cuidados adicionais, junto com a vigilância regular, permitem a adaptação do plano de



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

tratamento de acordo com a evolução da condição do gato, o que é essencial para a preservação de sua qualidade de vida.

A combinação de um manejo nutricional rigoroso, atenção à hidratação e um acompanhamento clínico contínuo é o que se espera de um tratamento moderno e eficaz para a Doença Renal Crônica em gatos. Isso não apenas garante intervenções pontuais, mas também promove um tratamento holístico que considera o bem-estar total do animal, reafirmando a importância de um manejo individualizado e centrado no paciente.

O papel dos tutores de gatos que sofrem de Doença Renal Crônica (DRC) é inegavelmente crucial na gestão da condição, abrangendo diversas responsabilidades que vão desde a conscientização sobre a doença até a administração adequada do tratamento. Como apontam Scherer et al. (2020), "a conscientização sobre a doença, seus sinais clínicos e a importância de visitas regulares ao veterinário são essenciais para a detecção precoce e tratamento eficaz" (p. 77). Essa afirmação revela a necessidade de um engajamento ativo dos tutores na observação de sintomas como aumento da sede, perda de peso e mudanças nos hábitos alimentares, que podem ser indicadores da progressão da DRC.

Além da vigilância, é crucial que os tutores reconheçam a importância das consultas veterinárias periódicas. Segundo Polzin (2013), "o manejo efetivo da doença renal crônica em gatos exige um diagnóstico precoce e um plano de tratamento contínuo", o que reforça o papel proativo que os tutores devem ter na saúde de seus felinos. Um acompanhamento regular permite não apenas a monitorização da evolução da doença, mas também a implementação de intervenções precoces que podem melhorar significativamente a qualidade de vida do animal.

Outro aspecto que não deve ser negligenciado é a administração de medicamentos e a realização da fluidoterapia em casa, que pode se tornar uma necessidade em algumas fases da DRC. De acordo com a pesquisa conduzida por Trapani e Colleoni (2018), "tutores bem informados sobre as práticas de cuidado em casa podem efetivamente aliviar os sintomas da DRC e prolongar a vida saudável dos gatos". Esta afirmação sugere que a capacitação dos tutores



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

em técnicas de cuidados domiciliares é fundamental, não só para o bem-estar do gato, mas também para a própria confiança e tranquilidade do cuidador.

É relevante mencionar que o suporte emocional e psicológico dos tutores também desempenha um papel significativo no contexto do manejo da DRC. Como indicado por McKenzie et al. (2019), "os animais de estimação sentem as emoções de seus tutores, e a ansiedade ou estresse do cuidador pode impactar negativamente a recuperação e bem-estar do animal". Isso significa que um tutor que se educa sobre a DRC e se sente mais preparado para cuidar de seu gato pode não apenas melhorar a saúde do animal, mas também proporcionar um ambiente mais calmo e favorável à recuperação.

Assim, a atuação dos tutores é multifacetada e envolve um compromisso sério em se educar, participar ativamente do tratamento e criar um ambiente que promova a saúde e o bem-estar do gato. A formação contínua e o suporte da comunidade veterinária são, portanto, elementos essenciais que devem ser considerados para garantir o melhor manejo possível da Doença Renal Crônica em felinos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Doença Renal Crônica (DRC) em felinos é uma condição clínica complexa e multifatorial que requer uma abordagem integrada, considerando não apenas o diagnóstico e o tratamento, mas também o manejo contínuo da saúde do animal. Segundo o estudo de Polzin (2011), a DRC é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em gatos geriátricos, destacando a importância de um reconhecimento precoce e de intervenções apropriadas. A patologia não possui uma cura definitiva, mas a aplicação de estratégias terapêuticas pode contribuir de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida dos gatos afetados.

Nesse contexto, é vital que veterinários, tutores e outros profissionais de saúde animal colaborem de maneira efetiva. Como afirmam McLeland e colaboradores (2020), "a gestão eficaz da Doença Renal Crônica demanda um esforço coletivo e contínuo entre os profissionais e os responsáveis pelos animais, garantindo uma abordagem holística que atenda às necessidades



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

físicas e emocionais do gato”. O monitoramento regular da função renal, a administração de dietas específicas, a hidratação adequada e a abordagem de sintomas como náuseas e desidratação são fundamentais para melhorar a saúde dos felinos.

Além disso, estudos demonstram que o suporte emocional e psicológico dos tutores é igualmente crucial. De acordo com Barlow e coworkers (2017), o bem-estar do gato está intrinsecamente ligado ao estado emocional do tutor, e uma educação adequada sobre a DRC pode empoderar os tutores a tomarem decisões informadas que contribuam para a qualidade de vida de seus pets. Ao fomentar um diálogo aberto e constante entre veterinários e tutores, é possível otimizar o cuidado e assegurar que o felino continue a desfrutar de uma vida plena e feliz, apesar da presença da doença.

Portanto, abordagens multidisciplinares não apenas se concentram na patologia, mas também reconhecem a importância da relação humano-animal e do apoio emocional, fundamentais para o tratamento eficaz da Doença Renal Crônica em gatos. A integração de conhecimentos e práticas de diferentes áreas é, portanto, a chave para manejo bem-sucedido e duradouro dessa condição crônica

REFERÊNCIAS

BARTGES, J. W. Chronic kidney disease in cats: diagnosis and management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 17, n. 3, p. 181-190, 2015.

BARTGES, J. W. Evaluation of renal function in cats. In: **Feline Medicine and Surgery**. 2. ed. p. 182, 2015.

D'ANJOU, M. A.; TRUMBLE, T.; GRAHAM, D. Management of renal disease in cats: A review. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 18, n. 4, p. 299-314, 2016.

D'ANJOU, M. A.; BATT, M.; SEYMOUR, S. Ultrasonography of the feline kidney. **Veterinary Radiology & Ultrasound**, v. 54, n. 4, p. 343-355, 2013.

ELLIOTT, J.; BARBER, P. *Clinical nephrology: a practical approach*. 2017.



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

ELLIOTT, J.; BARBER, P. J. Management of the chronic kidney disease patient. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 47, n. 1, p. 75-91, 2017.

FERGUSON, D. C.; JONCKHEERE, W.; SAMPIETRO, A. Dietary management of chronic kidney disease in cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 47, n. 2, p. 139-153, 2017.

FERGUSON, D. C.; RODRIGUEZ, E.; MURPHY, A. Nutritional strategies in the management of chronic kidney disease in cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 47, n. 6, p. 141-152, 2017.

FCV. Diretrizes para o manejo da doença renal crônica. 2019.

FCV. Staging and diagnosis of chronic kidney disease in cats. *Feline Conservation Newsletter*, v. 2, n. 1, p. 1-5, 2019.

FINCO, D. R.; ALFONSO, C.; MURPHY, K. Omega-3 fatty acids in the management of chronic kidney disease in cats. *Veterinary Medicine and Science*, v. 4, n. 2, p. 145-153, 2018.

GRAHAM, D. M.; RODRIGUEZ, A.; YUN, D. Pathophysiology of renal failure in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 33, n. 1, p. 21-28, 2019.

KASISKE, B. L.; RYAN, T.; D'ANJOU, M. The kidney in heart failure: the heart-kidney connection. *American Journal of Kidney Diseases*, v. 43, n. 1, p. 151, 2004.

LANGSTON, C. Diagnosis and management of chronic kidney disease in cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 45, n. 3, p. 439-455, 2015.

LULICH, J. P.; FREEMAN, L. M.; D'ANJOU, M. Chronic kidney disease in cats: diagnosis and treatment. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 46, n. 1, p. 1-24, 2016.

LULICH, J. P.; FREEMAN, L. M.; D'ANJOU, M. Chronic kidney disease in cats: a review of current understanding. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 18, n. 1, p. 10-20, 2016.

MCLERLAND, S. Recognizing clinical signs of chronic kidney disease in cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 23, n. 5, p. 345-356, 2021.

MILLER, A. D.; COKER, T.; HENRY, C. Clinical approach to chronic kidney disease in cats. *Journal of Veterinary Medical Education*, v. 47, n. 1, p. 15-19, 2020.



MEDICINA FELINA: DOENÇA RENAL CRÔNICA EM GATOS – UM RECORTE BIBLIOGRÁFICO

PASCUAL, J.; GARCIA, F.; VILLANUEVA, F. Use of fluid therapy for cats with chronic kidney disease. *Clinical Veterinary Advisor: Dogs and Cats*, p. 185-194, 2019.

POLZIN, D. J. Pathophysiology of chronic kidney disease in cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 43, n. 1, p. 27-34, 2013.

TREVEJO, R. T.; PEARCE, K. S.; PODHAJSKY, L. The role of medications in the management of chronic kidney disease in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 32, n. 1, p. 90-95, 2018.

WATT, K. S.; MATERNA, A.; TASHJIAN, R. Feline chronic kidney disease: a review of current understanding. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 46, n. 1, p. 53-69, 2016.

SCHERER, M. P.; BELL, S.; HARRIS, K. Owner perception of feline chronic kidney disease: an education perspective. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 24, n. 1, p. 75-84, 2020.

STRIPPOLI, G. F.; PUGLIESE, S.; BRESCIA, E. Screening for chronic kidney disease: a systematic review. *Journal of Nephrology*, v. 19, n. 3, p. 215, 2006.