



# Doença do trato urinário inferior felino (DTUIF) e cistite idiopática felina: uma visão abrangente



## Introdução e etiologia

A doença do trato urinário felino (DTUIF) abrange uma série de afecções que afetam o sistema urinário inferior dos gatos. É uma condição comum e pode levar a desconforto, dor e até mesmo complicações de maior gravidade quando não adequadamente identificadas e tratadas. Entre as várias condições, a Cistite Idiopática Felina (CIF) é particularmente proeminente e complexa, pois não apresenta uma causa clara e identificável.

A CIF constitui até 75% dos casos de DTUIF diagnosticados, tornando-se uma das afecções mais comuns na clínica de felinos domésticos. Observa-se maior prevalência em gatos que vivem em ambientes internos (indoor), especialmente em domicílios com múltiplos gatos. A doença apresenta recorrência, com aproximadamente 50% dos animais manifestando novos episódios dentro de um ano após o primeiro ocorrido. Há maior incidência em gatos com idade entre 2 e 6 anos, mas há descrição em gatos com menos de um ano e idosos.

Como a DTUIF se refere a qualquer condição que afeta o sistema urinário felino, esse termo amplamente utilizado, inclui várias condições específicas, como: Infecções do trato urinário (ITU), urolitíase, tampões urinários, alterações anatômicas e comportamentais. A principal complicação associada aos quadros de DTUIF são as obstruções uretrais, comumente vistas em gatos machos, esse quadro gera azotemia grave e lesão renal aguda.

A etiopatogenia da CIF caracteriza-se como multifatorial, envolvendo uma complexa interação entre fatores ambientais, comportamentais, neurológicos e fisiológicos. Pesquisas recentes apontam grande correlação destes elementos, resultando em um ciclo de inflamação crônica com alterações no sistema nervoso central e periférico.

A CIF apresenta similaridades com a Síndrome da Bexiga Dolorosa ou Síndrome da dor Pélvica/Cistite Intersticial em humanos, sugerindo mecanismos fisiopatológicos semelhantes. A similaridade é descrita em diversos estudos de avaliação histológica da vesícula urinária.

A doença caracteriza-se por inflamação persistente da mucosa vesical, com períodos de remissão e

exacerbação dos sinais clínicos. A fisiopatologia inclui alterações do sistema nervoso central, com maior atividade simpática adrenérgica, aumento dos níveis de catecolaminas circulantes, mesmo em períodos sem sinais clínicos evidentes. Os pacientes com CIF apresentam hiperatividade de áreas cerebrais que são consideradas as maiores fonte de norepinefrina do Sistema nervoso.

Os pacientes com essa afecção demonstraram disfunção do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal com resposta inadequada ao estresse, com níveis de cortisol paradoxalmente reduzidos frente a estímulos estressores. Esses pacientes apresentam menores áreas das zonas reticulada e fasciculada da adrenal, característica comum em doenças relacionadas ao estresse em humanos, como a síndrome de Fadiga Crônica.

A Hiperestimulação vesical leva à liberação de neuropeptídeos como substância P e fator de crescimento neural, causando inflamação e dor sem infecção bacteriana associada, sendo denominada como inflamação neurogênica. O aumento de fibras aferentes e receptores de dor na bexiga contribui para hiperalgesia visceral e sensibilização central, perpetuando o ciclo de dor mesmo após resolução da inflamação aguda.

Dentre as alterações vesicais são descritas diminuição na camada de glicosaminoglicanos (GAGs) que normalmente protegem o urotélio do contato de substâncias irritantes da urina. A perda da integridade da barreira epitelial permite que componentes urinários penetrem na parede vesical, desencadeando resposta inflamatória e estimulação neurogênica.

A epigenética, o estudo das alterações herdadas na expressão do gene sem mudanças na sequência do DNA, pode ter um papel relevante na cistite intersticial felina (CIF). Alterações epigenéticas podem influenciar a resposta imune, a inflamação e o desenvolvimento da doença, um exemplo potencial de como fatores ambientais e genéticos interagem entre si.

## Manifestações clínicas

As manifestações clínicas de CIF podem variar amplamente (figura 1), a exposição crônica a catecolaminas altera a contratilidade detrusora, sensibilidade da mucosa vesical e coordenação vesico-uretral, manifestando-se clinicamente como disúria, polaciúria e urgência miccional (figuras 2 a 4). As principais manifestações clínicas estão descritas no quadro abaixo:

Quadro 1: Principais manifestações clínicas de pacientes com CIF, significado e prováveis mecanismos enteropatogênicos.

SINAL CLÍNICO	DESCRIÇÃO	MECANISMO
DISÚRIA/ESTRANGÚRIA	Dificuldade e dor ao urinar, vocalizações ao urinar	Inflamação vesical e espasmo uretral
HEMATÚRIA	Sangue na urina	Alteração de permeabilidade de vasos da submuca pela inflamação
POLACIÚRIA	Micções frequentes em pequenas quantidades	Inflamação vesical e redução da capacidade funcional
PERIÚRIA	Micção em locais inapropriados	Associação da caixa sanitária a dor, sensação constante de necessidade de urinar
LAMBEDURA EXCESSIVA	Lambadura da região perineal e abdominal	Desconforto e irritação local

Dentre outras manifestações clínicas podemos citar letargia e diminuição do apetite. Os gatos acometidos podem apresentar disorexia a anorexia, especialmente quando se sentem desconfortáveis. Pacientes com quadros obstructivos em decorrência de espasmo uretral, ou pela presença de tampões uretrais podem apresentar azotemia grave.

A dor intensa e lesão renal aguda podem levar a quadros eméticos. Os pacientes em iscuria (não eliminação da urina em virtude de processos obstructivos), podem apresentar distúrbios eletrolíticos como a hipercalemia (aumento dos níveis séricos de potássio), levando a bradicardia, acidose metabólica e risco de parada cardiopulmonar.



Figura 1: Paciente apresentando área alopecíca em região abdominal ventral, em decorrência de lambadura excessiva (dor) associada a CIF – Arquivo Pessoal – 2025.

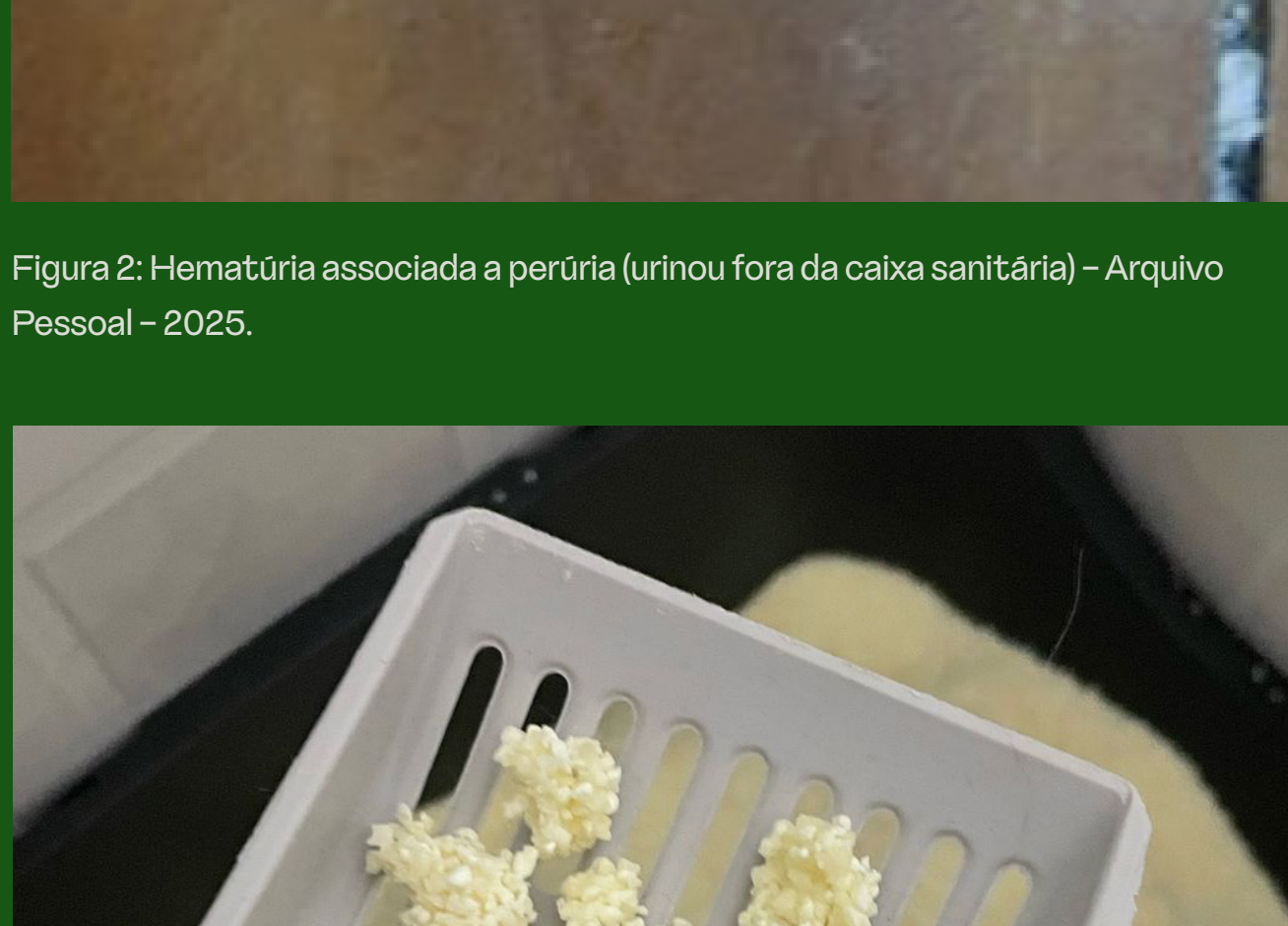


Figura 2: Hematúria associada a perúria (urina fora da caixa sanitária) – Arquivo Pessoal – 2025.



Figura 3: Hematúria evidenciada pela alteração da coloração da caixa sanitária – Arquivo Pessoal – 2025.

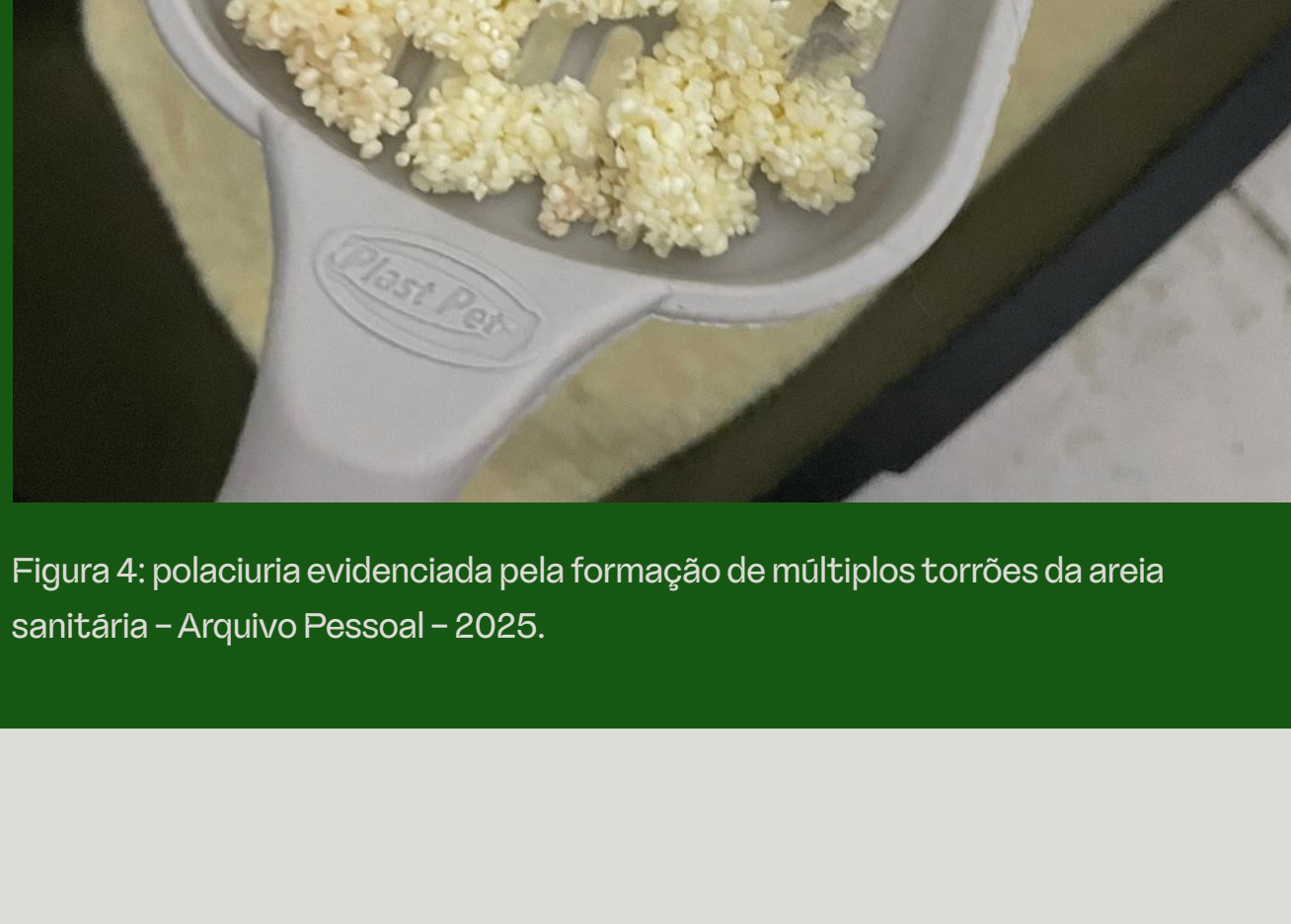


Figura 4: polaciúria evidenciada formação de múltiplos torrões da areia sanitária – Arquivo Pessoal – 2025.

## Diagnóstico

Diagnosticar FIC envolve uma abordagem completa e sistemática, pois há múltiplas causas potenciais para sinais urinários em gatos. Os principais componentes do processo de diagnóstico incluem:

### 1. História clínica e exame físico:

Um histórico detalhado das manifestações clínicas do gato, incluindo duração e frequência do quadro. Investigação cuidadosa do comportamento do animal, ambiente doméstico, manejo da caixa de areia, rotina alimentar e possíveis fatores estressores recentes. O exame físico inclui palpação abdominal cuidadosa para avaliar tamanho, e sensibilidade vesical. É essencial verificar a patência uretral, especialmente em machos, para identificar possível obstrução urinária que requer intervenção emergencial.

### 2. Exames complementares:

Uma análise de urina (urinálise e urocultura) avalia a concentração de urina, gravidade específica, pH e a presença de sangue, cristais ou bactérias. Na FIC, a urina pode ter um perfil de células inflamatórias com crescimento bacteriano mínimo ou nenhum. A urocultura deve ser realizada para descartar infecção bacteriana, embora seja rara em felinos jovens e saudáveis, pode estar presente em menos de 10% dos casos. A identificação de cistite bacteriana é indicada em gatos idosos, com comorbidades ou após procedimentos como a sondagem uretral.

## Tratamento: abordagem multimodal

É importante compreender que não existe cura definitiva para a CIF e que o tratamento visa reduzir os sinais clínicos e prevenir recidivas por meio de uma abordagem multimodal. A integração de estratégias ambientais, nutricionais e medicamentosas oferece os melhores resultados, com ênfase especial na redução do estresse como ponto central da terapia.

A terapia multimodal apresenta como principal pilar a modificação Ambiental (MEMO) para redução do estresse, baseada nos 5 pilares do bem-estar felino. O tratamento visa reduzir fatores estressores e otimizar recursos para comportamentos naturais dos gatos.

Recomenda-se disponibilizar no mínimo uma caixa sanitária por gato, acrescida de uma adicional, em locais tranquilos e de fácil acesso. Disponibilizar arranhadores, brinquedos interativos e oportunidades para expressão de comportamentos típicos da espécie, como caça, escalada e marcação territorial apropriada.

Proporcionar esconderijos, prateleiras elevadas e locais seguros para descanso, permitindo que o gato observe o ambiente com segurança, permitindo que o gato reduza o estresse.

A mensuração da qualidade de vida dos gatos acometidos, realizada por meio de questionários validados respondidos pelos tutores, demonstra melhor prognosticativa após implementação de protocolos terapêuticos multimodais, especialmente quando incluem modificação ambiental abrangente. A compreensão do caráter crônico da condição pelos tutores é fundamental para o manejo adequado a longo prazo.

O aumento da ingestão hídrica representa um dos pilares preventivos mais importantes, promovendo diluição urinária e reduzindo a concentração de substâncias potencialmente irritativas ao urotélio. A transição gradual para dieta úmida, associada à disponibilização de água fresca em múltiplos pontos da casa, contribui significativamente para este objetivo. Dietas terapêuticas específicas apresentam aproximadamente 20% menos magnésio, fósforo e outros minerais calcúlogênicos, reduzindo o risco de formação de cristais.

O tratamento da CIF deve ser combinando com manejo farmacológico para alívio dos sinais agudos, pois as modificações ambientais para redução do estresse são iniciativas a longo prazo e contribuem para diminuir o número de recidivas. Dentre os fármacos utilizados encontram-se descritos em literatura anti-inflamatórios e analgésicos, como parte da terapia multimodal de dor. O uso de adjuvantes como a gabapentina tem sido indicado pelo caráter neurogênico desta afecção.

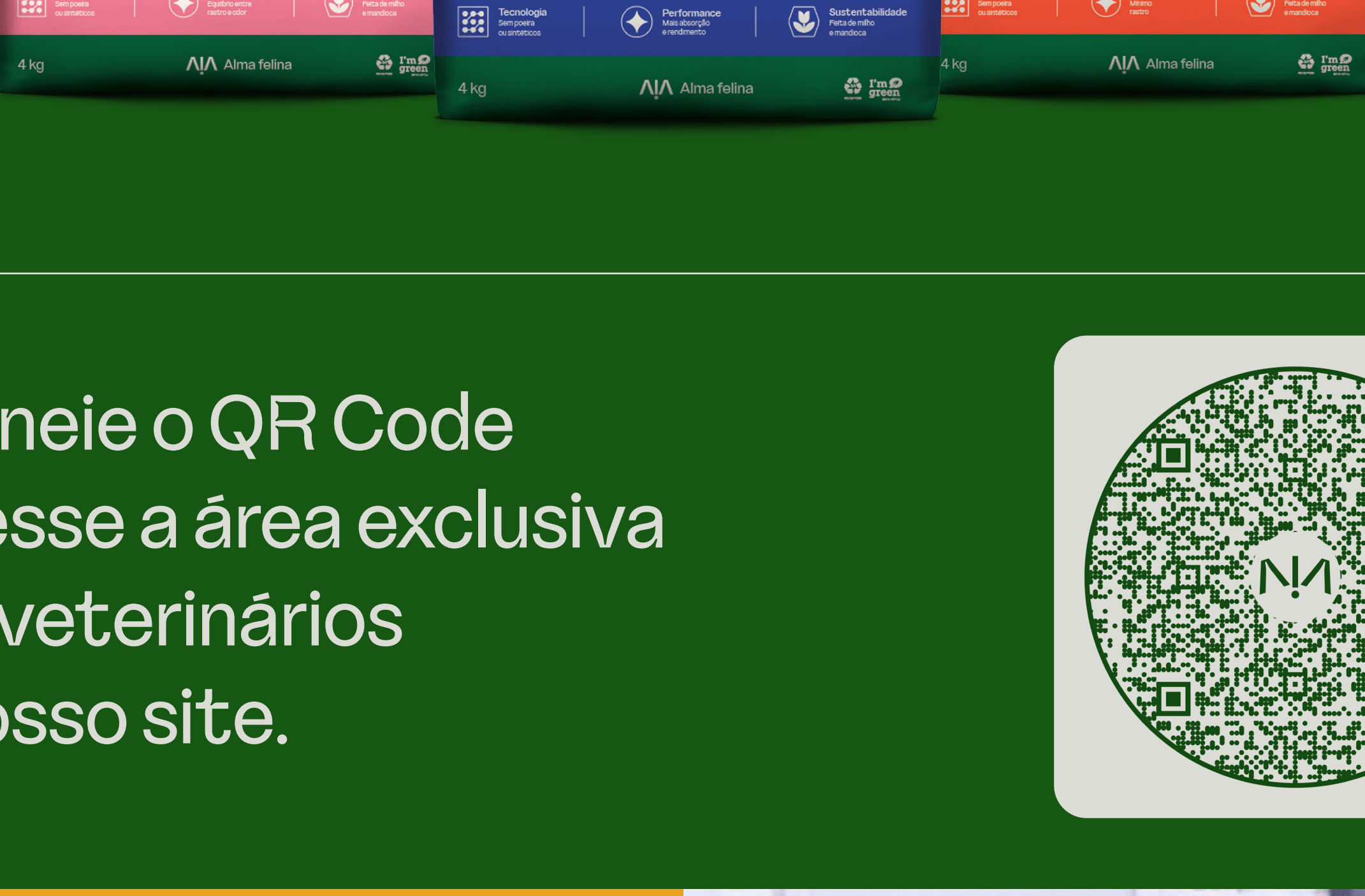
Alguns pacientes podem ter benefício o uso de psicotrôpicos, porém a escolha do fármaco deve ser baseada individualmente, por meio de avaliação do ambiente e das características comportamentais do paciente em questão. A maioria dos episódios agudos resolve-se em 5-7 dias mesmo sem tratamento específico, porém a recorrência é frequente.

## Considerações finais

O compromisso do tutor com as modificações ambientais e nutricionais recomendadas é fator determinante para o sucesso terapêutico a longo prazo. Educação sobre a natureza crônica da doença é fundamental.

## 8. Bibliografia consultada

AUGUST, J.P. Consultations in Feline Internal Medicine. Elsevier, 7<sup>th</sup> ed. 2015.  
 BUFFINGTON, C.A.T. Idiopathic cystitis in domestic cats—beyond the lower urinary tract. Journal of Veterinary Internal Medicine, v. 25, n. 4, p. 784–796, 2011.  
 DEFAUW, P.A. et al. Risk factors and clinical presentation of cats with feline idiopathic cystitis. Journal of Feline Medicine and Surgery, v. 13, n. 12, p. 967–975, 2011.  
 FORRESTER, S.D.; TOWELL, T.L. Feline idiopathic cystitis. Veterinary Clinics: Small Animal Practice, v. 45, n. 4, p. 783–806, 2015.  
 JUSTEN, H.; SANTOS, C.R.G. Rodrigues. Cistite Idiopática Felina: aspectos clínicos, fisiopatológicos e terapêuticos. Estudo Clínico, v. 3, n. 2, p. 45–58, 2018.  
 RECHE JR, A.; HAGIWARA, M.K. Semelhanças entre a doença idiopática do trato urinário inferior dos felinos e a cistite intersticial humana. Ciência Rural, v. 34, n. 1, p. 315–321, 2004.  
 WESTROPP, J.L. Feline idiopathic cystitis: pathophysiology and management. Advances in Small Animal Medicine and Surgery, v. 21, n. 1, p. 1–2, 2008.



Escaneie o QR Code e acesse a área exclusiva para veterinários no nosso site.



**M.V. Me. Camila Ferreiro**

Médica Veterinária Especializada em Medicina Felina  
 CatFriendly Veterinarian (AAFP)

Membro AAFP e Conselheira Fiscal ABFEL

Docente de Práticas Veterinárias, Clínica Médica, Emergências FMU

