

## NEFRECTOMIA COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA EM PACIENTE FELINO JOVEM APRESENTANDO ABSCESSO RENAL UNILATERAL ROMPIDO: RELATO DE CASO

MORILLO, Carmella Bottura<sup>1</sup>

Recebido em: 2024.12.24 Aprovado em: 2025.03.15 ISSUE DOI: 10.3738/21751463.4550

**RESUMO:** Abscessos renais são afecções raras na medicina veterinária, classificados como intrarrenais ou perirenais. Podem acometer cães e gatos uni ou bilateralmente, sem predileção por raça ou sexo. Foi atendido um gato sem raça definida, de seis meses de idade, apresentando abaulamento abdominal há uma semana, diarreia, apatia e êmese. Ao exame físico, observou-se abaulamento abdominal, dispneia e taquicardia. Os achados ultrassonográficos incluíram abscesso no rim esquerdo e presença de líquido livre na cavidade abdominal. A análise do líquido indicou efusão característica de exsudato bacteriano. Foi realizada nefrectomia e histopatológico do rim afetado, com posterior confirmação do diagnóstico de pielonefrite purulenta. Comumente são associados a complicações por obstrução do trato urinário, pielonefrite, doença renal crônica, carcinoma renal, doença renal policística e infecção do trato urinário inferior. Os principais agentes isolados do conteúdo do abscesso são *Escherichia coli*, *Proteus* sp., *Klebsiella* sp. e *Staphylococcus* sp. Neste relato, não foi possível afirmar a taxonomia do agente causador, todavia foi possível inferir que sua morfologia é cocoidal e bacilar, decorrente possivelmente de uma infecção ascendente que levou a pielonefrite. A recuperação foi isenta de complicações, comprovando, portanto, o sucesso terapêutico.

**Palavras-chave:** Nefrologia. Pielonefrite. Urinário.

### 1 INTRODUÇÃO

Abscessos renais são ocorrências raras na medicina veterinária (Agut *et al.*, 2004) e podem ser classificados como intrarrenais (renais) ou perirrenais, localizados, respectivamente, em regiões corticais ou corticomedulares do parênquima e na cápsula renal (Fossum, 2014). Casos de abscessos unilaterais são frequentemente mais relatados (Agut *et al.*, 2004; Hess & Ilan, 2003; Lee *et al.*, 2010; Lewis *et al.*, 1988; Silvia *et al.*, 2014), no entanto, existem relatos isolados de ocorrência bilateral em um gato e uma cadela (Guedes *et al.*, 2018; Zatelli & D'Ippolito, 2004). Comumente surgem como complicações relacionadas à pielonefrite (Hardie *et al.*, 1986; Lee *et al.*, 2010; Silvia *et al.*, 2014; Zatelli & D'Ippolito, 2004), doença renal crônica, carcinoma renal, doença renal policística e infecção do trato urinário inferior (Faucher, Theron, Reynolds, 2017; Silvia *et al.*, 2014).

A intervenção cirúrgica e a terapia de suporte são os tratamentos indicados por Tobias e Johnston (2011). A nefrectomia é o tratamento mais adotado nos registros da literatura e mostra bons prognósticos em cães e gatos (Agut *et al.*, 2004; Hess & Ilan, 2003; Lee *et al.*, 2010; Lewis *et al.*, 1988; Silvia *et al.*, 2014).

O objetivo deste estudo é relatar o caso de um paciente felino jovem diagnosticado com abscesso renal unilateral rompido, submetido a procedimento cirúrgico de nefrectomia.

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - UNESP/FCAV

## 2 METODOLOGIA

Foi atendido, no Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel”, Jaboticabal-SP, um gato sem raça definida, de seis meses de idade, apresentando abaulamento abdominal há uma semana, diarreia, apatia e uma ocorrência de êmese. Ao exame físico, observou-se abaulamento abdominal, dispneia e taquicardia. Exames complementares foram realizados para auxiliar o diagnóstico clínico.

Os achados ultrassonográficos sugeriram abscesso no rim esquerdo e presença de líquido livre na cavidade abdominal. Rim direito com contorno regular, dimensões normais, ecogenicidade cortical e medular mantida, sem sinal de dilatação da pelve renal. A partir do laudo ultrassonográfico, foi realizada a coleta de urina por cistocentese, além de abdominocentese e análise do líquido coletado. A urinálise revelou aumento da densidade urinária, proteinúria e presença de bactérias cocos. A análise do líquido cavitário revelou líquido ascítico de aspecto leitoso e coloração branco leite, presença de células nucleadas (117.600uL), LDH (906uL) e proteínas totais (6,61mg/dL), indicando característica de exsudato bacteriano, com estruturas cocoides e bastonetes intra e extracitoplasmáticas de macrófagos e neutrófilos.

O tratamento instituído foi a nefrectomia esquerda, com urgência, seguindo a técnica cirúrgica preconizada pela Fossum (2014). No trans-operatório verificou-se possível obstrução ureteral e abscesso rompido, liberando líquido purulento na cavidade abdominal. O paciente permaneceu com parâmetros fisiológicos estáveis no pré, trans e pós-operatório, considerando os valores normais para a espécie.

O rim esquerdo foi encaminhado para análise histopatológica, na qual se verificou acentuado infiltrado inflamatório misto com predomínio de neutrófilos, perda da arquitetura histológica do tecido renal, fibrose na cápsula com áreas de congestão. O diagnóstico morfológico consistiu em pielonefrite purulenta, associada à destruição das regiões cortical e medular. Devido a restrições financeiras do proprietário, não foi possível a realização de exame de cultura do líquido extravasado do abscesso.

O paciente retornou após 15 dias para avaliação apresentando normorexia, normoquesia, sem queixas de alterações urinárias e recuperação sem complicações. Foi feita a retirada dos pontos e o paciente obteve alta cirúrgica.

## 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Casos de abscessos renais podem acometer cães e gatos de qualquer idade (Fossum, 2014). No entanto, a maior parte dos relatos em felinos disponíveis na literatura descrevem a prevalência em animais de meia-idade a senis, comumente associados a comorbidades (Faucher, Theron, Reynolds, 2017; Lee *et al.*, 2010; Silvia *et al.*, 2014; Zatelli & D'Ippolito, 2004). Apenas três estudos registraram a prevalência em animais jovens com oito, doze e quatorze meses, sendo um deles diagnosticado com pielonefrite e dois diagnosticados com doença do trato urinário inferior, dos quais um evoluiu para pielonefrite (Lee *et al.*, 2010; Silvia *et al.*, 2014; Zatelli & D'Ippolito, 2004). O presente estudo também relata um caso de abscesso renal rompido em um gato jovem de seis meses, possivelmente resultante de pielonefrite supurativa.

A manifestação clínica dos pacientes com abscesso renal costuma incluir sinais inespecíficos como letargia, desidratação, abdominalgia e febre (Faucher, Theron, Reynolds, 2017; Lewis *et al.*, 1988). Contudo, registros de poliúria, polidipsia, hipertermia, disúria e renomegalia também são comuns (Lee *et al.*, 2010; Zatelli & D'Ippolito, 2004). Neste estudo, a principal manifestação clínica do paciente foi o abaulamento abdominal, devido à presença de líquido ascítico.

Os relatos de abscessos em felinos disponíveis na literatura descrevem os agentes *Escherichia coli*, *Pasteurella spp.*, *Pseudomonas spp.* e *Streptococcus spp.* presentes no conteúdo do abscesso (Faucher, Theron, Reynolds, 2017; Norkus & Keir, 2020; Silvia *et al.*, 2014; Zatelli & D'Ippolito, 2004). Não foi possível afirmar a taxonomia do agente causador neste relato por ausência de exame de cultura. Todavia, com base nos resultados da análise do conteúdo extravasado do abscesso, é possível inferir que sua morfologia é cocoidal e bacilar.

Alternativas ao procedimento de nefrectomia já foram registradas anteriormente, como nos seis pacientes felinos descritos por Faucher *et al.* (2017). A técnica empregada consistiu na aspiração total do abscesso ou drenagem cirúrgica acompanhada de antibioticoterapia. No entanto, apesar de todos os pacientes apresentarem boa recuperação a curto prazo, quatro deles foram submetidos a eutanásia meses depois, devido à progressão de doenças renais.

Em outro estudo, Kitshoff *et al.* (2011), optaram, inicialmente, pelo protocolo de terapia antimicrobiana em um paciente canino com doença renal cística múltipla e evolução para abscesso focal; todavia, após piora do quadro azotêmico e pirexia, alteraram sua conduta para drenagem cirúrgica. Por outro lado, Norkus e Keir (2020) registraram recuperação bem-sucedida em paciente felino com abscesso peri-renal tratado com cateterismo peri-renal e infusão contínua antibiótica por 72 horas. Relativo ao tratamento deste estudo, o procedimento

de nefrectomia foi a abordagem escolhida, em decorrência do rompimento do abscesso, resultando em recuperação satisfatória do paciente.

Em última análise, o laudo histopatológico do rim afetado confirmou diagnóstico morfológico de pielonefrite purulenta. A pielonefrite é frequentemente provocada por uma infecção ascendente do trato urinário inferior (Nelson & Couto, 2015) e, dentre suas complicações, está a formação de abscessos renais (Fossum, 2014). Outros estudos também correlacionam a ocorrência de abscessos renais como uma possível complicação de pielonefrite em pacientes caninos (Hardie et al., 1986; Lewis et al., 1988) e felinos (Lee et al., 2010; Silvia et al., 2014; Zatelli & D'Ippolito, 2004). Em casos mais graves, infecções por bactérias podem desencadear um quadro de sepse, uma resposta inflamatória sistêmica desregulada, com sinais de repercussão sistêmica, que pode evoluir para choque séptico e síndrome da disfunção de múltiplos órgãos, apresentando altos índices de morbidade e mortalidade. O tratamento envolve uma abordagem intensiva que inclui, dentre outras ações, a reanimação volêmica, antibioticoterapia, suporte hemodinâmico e controle do foco de infecção (Rabelo, 2013). O paciente aqui relatado não apresentava os principais sinais de sepse, como hipotermia, hipoglicemia e hipotensão (Rabelo, 2013), no entanto, a conduta adotada neste estudo foi realizada também para evitar que o caso evoluísse para um choque séptico, assim, seguiu-se as recomendações da literatura com a remoção eficaz do foco infeccioso e terapia de suporte, o que contribuiu para estabilização clínica do paciente e um prognóstico favorável.

#### 4 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Abscessos renais estão frequentemente associados a complicações causadas por injúrias do trato urinário. Sendo assim, torna-se imprescindível uma avaliação completa e minuciosa do paciente, considerando as particularidades de cada caso, a fim de desvendar a causa base para estabelecer o melhor tratamento. A abordagem terapêutica empregada neste estudo mostrou-se eficaz para recuperação bem-sucedida do paciente.

#### REFERÊNCIAS

- AGUT, A.; LAREDO, F. G.; BELDA, E.; SOLER, M.; SEVA, J. **Left perinephric abscess associated with nephrolithiasis and bladder calculi in a bitch.** Veterinary Record, v. 154, n. 18, p. 562-565, 2004
- FAUCHER, M. R.; THERON, M. L.; REYNOLDS, B. S. **Renal abscesses in cats: six cases.** Journal of feline medicine and surgery, v. 19, n. 4, p. 484-492, 2017.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais.** 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GUEDES, R. L.; DORNBUSCH, P. T.; COSTA, B. N.; FROES, T. R.; SOUSA, M. G.; OLIVEIRA, S. T. Renal capsulotomy associated with omentopexy for treatment of bilateral perinephric abscess in a bitch: case report. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 39, n. 5, p. 2301-2305, 2018.

HARDIE, E.M.; RAWLINGS, C.A.; CALVERT, C.A. Severe sepsis in selected small animal surgical patients. *J. Anim. Hosp. Assoc.*, v. 22, p. 33-41, 1986.

HESS, R. S.; ILAN, I. **Renal abscess in a dog with transient diabetes mellitus**. *Journal of small animal practice*, v. 44, n. 1, p. 13-16, 2003.

KITSHOFF, A. M.; MCCLURE, V.; LIM, C. K.; KIRBERGER, R. M. Bilateral multiple cystic kidney disease and renal cortical abscess in a Boerboel. *Journal of the South African Veterinary Association*, Pretoria, v. 82, n. 2, p. 120-124, 2011.

LEE, H.; CHANG, J.; JUNG, J.; OH, S.; KIM, J.; KIM, W.; YOON, J.; CHOI, M. Unilateral renal subcapsular abscess associated with pyelonephritis in a cat. *Journal of veterinary clinics*, v. 27, n. 1, p. 79-82, 2010

LEWIS, D. C.; ADAMSON, D. R.; JACOBS, K. A.; LAMB, W. A. Pyelonephritis, nephrolithiasis and perinephric abscessation in a dog. *Australian veterinary journal*, v. 65, n. 6, p. 195-196, 1988.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 1993, 2015.

NORKUS, C. L.; KEIR, I. Successful medical management of perinephric abscess and urosepsis following urethral obstruction in a cat. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, v. 30, n. 3, p. 318-324, 2020.

RABELO, R.C. **Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1160p.

SILVIA, F. D. F.; GODOI, D. A.; BARRETO, T. C. C. S.; HILST, C. L. S.; GONZALES, J. R. M.; ZANUTTO, M. D. S. Lower urinary tract infection as cause of abscess and renal microabscesses in feline-case report. *Veterinária e Zootecnia*, v. 21, n. 3, p. 382-386, 2014.

TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. **Veterinary surgery small animal**. Elsevier, 2011.

ZATELLI, A.; D'LPPOLITO, P. Bilateral perirenal abscesses in a domestic neutered shorthair cat. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 18, n. 6, p. 902-903, 2004.