

Caio Lara Leitão^{1*}, Gabriel Andrade Guimarães², Paola Maria Silva Santos³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – UNA Divinópolis – Divinópolis/MG – Brasil – *Contato: caiolleitao@gmail.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – UNA Divinópolis – Divinópolis/MG – Brasil

³Médica Veterinária atuando no Hospital Veterinário Vet&Pet Divinópolis – Divinópolis/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

Ureteres ectópicos (UEs) são anomalias congênicas caracterizadas por um ou ambos os óstios ureterais estarem localizados fora do triângulo vesical.¹ Casos de ureter ectópico possuem origens anômalas, decorrentes da migração do broto ureteral ao longo do ducto mesonéfrico (também conhecido como Ducto de Wolff).² Eles podem ser classificados de duas formas baseadas em sua conformação, sendo intramurais ou extramurais.³

UEs intramurais, a conexão com a parede da bexiga ocorre no local anatomicamente esperado; entretanto, realizam um trajeto através da submucosa vesical e se abrem na uretra ou no trato genital.⁴ Os UEs intramurais são mais comuns em relação aos extramurais, representando de 64 a 95% dos casos em cães.^{2,4}

Similarmente aos UEs intramurais, os extramurais se abrem na uretra ou no trato genital inferior; contudo, desviam-se ao redor da parede vesical, sem conseguir se fixar a ela.^{1,2}

Casos como esses podem estar associados a outras comorbidades urinárias, entre elas hidronefroses, hidroureteres, hipoplasia ou aplasia renal, ureteroceles, incompetência do mecanismo esfíncteriano uretral e anomalias ureterovesicais.^{1,2}

Em cães, o principal sinal clínico a ser relatado por tutores é incontinência urinária podendo ser contínua ou intermitente, geralmente sendo observada desde o nascimento ou logo após a aquisição do animal. Nesse mesmo prisma, a incontinência é a principal manifestação clínica dos ureteres ectópicos, sendo observada em sua maioria em pacientes com menos de um ano de idade.² Existem relatos de que cadelas apresentam uma prevalência 20 vezes maior do que cães machos.⁵

Seu diagnóstico se dá através de urografia excretora por radiografia digital e constatada ou cistoscopia.¹ A literatura recente tem consistentemente mostrado que a cistoscopia transuretral, quando acompanhada de uma ultrassonografia, apresenta uma precisão superior para identificação e classificação dos orifícios ureterais ectópicos quando comparada à urografia excretora, detectando alterações da mucosa, fenestrações e anomalias da porção distal que frequentemente passam despercebidas nas radiografias contrastadas.⁸

Além da maior sensibilidade diagnóstica, a cistoscopia oferece vantagens práticas importantes: visualização direta do orifício ureteral, o que permite uma classificação entre intramural e extramural, identificação de alterações associadas do trato urogenital inferior e a possibilidade de procedimentos terapêuticos minimamente invasivos durante a mesma anestesia.⁸

Atualmente, existem três técnicas cirúrgicas para a correção de ureteres ectópicos: neoureterostomia, nefroureterectomia e ureteroneocistostomia. Na ureteroneocistostomia, o ureter ectópico é distalmente seccionado e anastomado à bexiga urinária.⁶

Em uma neoureterostomia uma incisão na mucosa vesical, cobrindo a parede do ureter intramural é feita, em seguida, a mucosa vesical e a mucosa ureteral são suturadas juntas. Para evitar um possível escoamento persistente, pode-se realizar ligadura ou ressecção do segmento distal ao novo óstio criado.⁶

Para pacientes com rins não funcionais ou pielonefrite incurável, mas com rim contralateral funcional, a **nefrectomia** é indicada.⁶

Pela necessidade de um amplo acesso cirúrgico exigido por essas técnicas, o paciente conseqüentemente sofre grande trauma abdominal e vesical.⁷

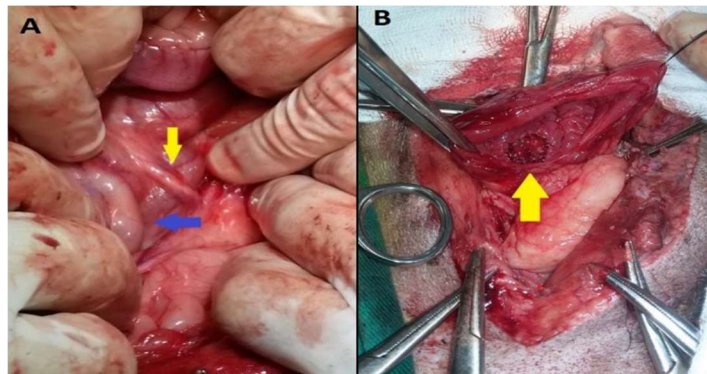


Imagem 1: Aspectos cirúrgicos observados em cão da raça Labrador Retriever de sete anos de idade, 35kg de peso corporal e não castrado. A - Visibilização do ureter ectópico direito dilatado (seta azul) e ureter esquerdo normal (seta amarela). B - Cistotomia vesical. Fonte: LEMPEK et al, 2016.⁹

Também estão disponíveis opções de tratamento minimamente invasivas, como a ablação a laser guiada por cistoscopia, mas devido à dificuldade de acesso aos materiais necessários e à profissionais capacitados, não serão o foco de nosso trabalho.²

Este trabalho tem como foco relatar um caso de ureter ectópico e discutir possíveis condutas clínicas para diagnóstico tratamento desta afecção.

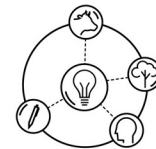
RELATO DE CASO

Uma cadela, fêmea, não castrada, porte médio, sem raça definida, com cerca de 1 ano de idade, peso corporal de 17,9 kg foi atendida na Clínica Veterinária Vet&Pet – Unidade Divinópolis/MG no dia 05/03/2025 às 8:39. Durante a anamnese, tutora relatou comportamento anormal do animal, incontinência urinária crônica, alimentação em quantidade reduzida em relação ao habitual e que não estava apresentando vômito ou diarreia e seguia bebendo água normalmente. Relataram-se episódios de cistite recorrente, com manifestações clínicas intermitentes. A tutora informou que o protocolo vacinal referente à vacina polivalente se encontrava atualizado, assim como o esquema de vermifugação estava em dia.

Ao exame físico, a cadela apresentou função cardíaca de 200 BPM, função respiratória dentro dos parâmetros de normalidade, temperatura retal de 39,1 °C, ausculta cardíaca normofonética, mucosas normocoradas, sem abdominalgia, galactorreia, linfonodos não palpáveis. A veterinária responsável confirmou o quadro de incontinência urinária e, avaliando o exame físico, as suspeitas foram pseudocirose, cistite, piometra e ureter ectópico. A conduta clínica para confirmar as suspeitas foi a solicitação de Hemograma completo e Ultrassonografia investigativa.

Os exames bioquímicos indicaram que os valores séricos de aspartato aminotransferase (TGO), alanina aminotransferase (TGP), fosfatase alcalina, ureia e creatinina estavam dentro dos limites de referência estabelecidos para a espécie, indicando função. No hemograma, as hemácias apresentaram-se normocíticas e normocrômicas, com contagem dentro dos parâmetros fisiológicos. No entanto, verificou-se leucocitose, com contagem de leucócitos acima do valor de referência, e discreta trombocitopenia, com redução no número de plaquetas em relação aos valores considerados normais.

O laudo da ultrassonografia relatou alterações no rim direito, medindo cerca de 7,03 cm, ecotextura e ecogenicidade aumentada, relação e distinção corticomedular ausente, pelve muito dilatada por conteúdo anecóico, dados que sugerem hidronefrose. Alterações no ureter direito que sugerem hidroureter sem sinais de obstrução. O rim direito, por sua vez estava medindo 4,48 cm, com ecotextura e ecogenicidade normais,

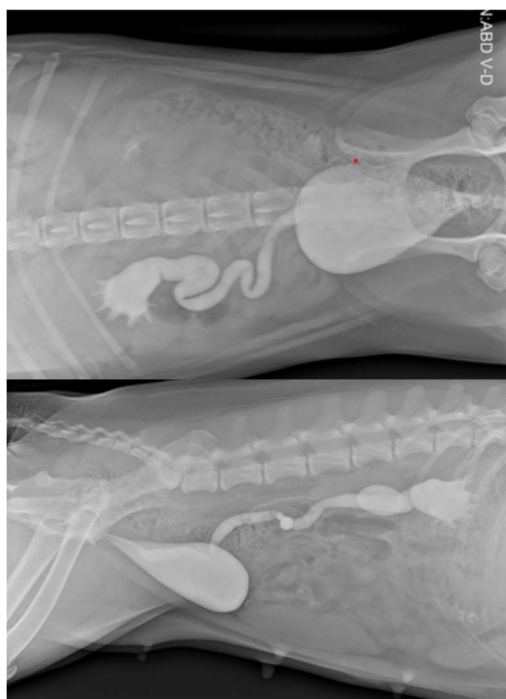


relação e distinção corticomedular mantidas. Os demais órgãos tinham parâmetros dentro da normalidade. Dessa forma, sugeriu-se exames de imagem complementares.



Imagens 2, 3 e 4: Imagens do exame ultrassonográfico. Rim direito apresentando sinais indicativos de hidronefrose (à esquerda); rim direito sem alterações dignas de nota (à direita); ureter direito apresentando um quadro de hidroureter (abaixo).
Fonte: Arquivo pessoal.

Para a obtenção de diagnóstico diferencial, foi realizado o exame de Urografia excretora utilizando contraste iodado endovenoso. Os resultados do estudo radiográfico confirmaram a suspeita de ureter ectópico e constataram: “Achados compatíveis com hidronefrose no rim direito, associada a hidroureter e ureter ectópico, com inserção anômala do ureter direito em local fora da bexiga urinária, uretra”.



Imagens 5 e 6: Urografia excretora do paciente, apresentando quadros compatíveis com hidronefrose, hidroureter e ectopia ureteral direita. Fonte: Arquivo pessoal.

A tutora do animal foi devidamente orientada pela médica veterinária quanto à indicação de intervenção cirúrgica como abordagem terapêutica mais apropriada para o quadro clínico apresentado. No entanto, não houve adesão por parte da tutora à conduta proposta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ureter ectópico constitui uma afecção congênita de significativa importância clínica em cães, principalmente em fêmeas jovens, tendo como principal manifestação a incontinência urinária persistente. O caso relatado reforça os desafios diagnósticos associados a essa enfermidade, uma vez que exames de imagem como a ultrassonografia e a urografia excretora contrastada podem fornecer indícios relevantes, mas apresentam limitações quanto à acurácia na localização e classificação anatômica do óstio ureteral ectópico.⁷

A literatura atual aponta a cistoscopia transuretral como exame de maior sensibilidade e especificidade, permitindo não apenas a visualização direta dos orifícios ureterais, mas também a diferenciação entre ureteres intramurais e extramurais, além da possibilidade de intervenções terapêuticas minimamente invasivas no mesmo procedimento.⁸ Dessa forma, a cistoscopia representa não apenas um método diagnóstico mais preciso, mas também uma ferramenta que pode reduzir o tempo anestésico, o número de procedimentos e o trauma cirúrgico, especialmente em centros que dispõem de equipamentos e profissionais capacitados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 OWEN, R. R. *Canine ureteral ectopia—A review. I. Embryology and aetiology. Journal of Small Animal Practice*, v. 14, p. 407–417, 1973.
- 2 PRZĄDKA, P.; et al. *Minimally invasive surgical techniques for the treatment of dogs with urinary incontinence due to ureteral ectopia. Life*, Basel, v. 15, n. 4, p. 548, 2025.
- 3 GIBBS, N. H.; ADAMS, L. G.; MURAKAMI, M.; COMMONS, J.; STEINBACH, S. M. *Cystoscopic-guided laser ablation of intramural ectopic ureters in a female cat. JFMS Open Reports*, v. 10, p. 20551169231220248, 2024.
- 4 MACHADO, J.; et al. *Ureter ectópico em cão – relato de caso. Revista Eletrônica Biotecnologia, Biotecnologia e Saúde*, Curitiba, n. 15, p. 119–121, maio/ago. 2016.
- 5 HANSON, G. R.; et al. *Diagnosis of ectopic ureter as a cause of urinary incontinence. Journal of Pediatric Urology*, v. 3, p. 53–57, 2007.
- 6 SMITH, A. L.; et al. *Cystoscopic diagnosis and treatment of ectopic ureters in female dogs: 16 cases (2005–2008). Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 237, p. 191–195, 2010.
- 7 CANNIZZO, K.; et al. *Evaluation of transurethral cystoscopy and excretory urography for diagnosis of ectopic ureters in female dogs: 25 cases (1992–2000). Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 223, n. 4, p. 475–481, 2003.
- 8 SMITH, A.L.; et al. *Cystoscopic Diagnosis and Treatment of Ectopic Ureters in Female Dogs: 16 Cases (2005–2008). J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2010, 237, 191–195.
- 9 LEMPEK, M. R.; et al. *Ureter ectópico extramural em um cão Labrador Retriever: relato de caso. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 68, n. 6, p. 1458–1464, nov. 2016.