

## REMOÇÃO DE DUPLO J TARDIO- RELATO DE CASO

Joberson Sousa Sampaio<sup>1\*</sup>, Lorrany Pabline Diniz e Silva Braga<sup>1</sup>, Lucas Wagner Rosa<sup>1</sup>, Ana Luiza Saramago Catalan de Freitas<sup>1</sup>, Maria Eduarda Clodomiro Castro<sup>2</sup>, Luana Ferreira Marques Cordeiro<sup>1</sup> e Luís Guilherme Lopes Lobo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduando em medicina veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>2</sup>Graduanda em Medicina Veterinária – Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Conselheiro Lafaiete/MG – Brasil

\*Contato: jobersonsampaio@gmail.com

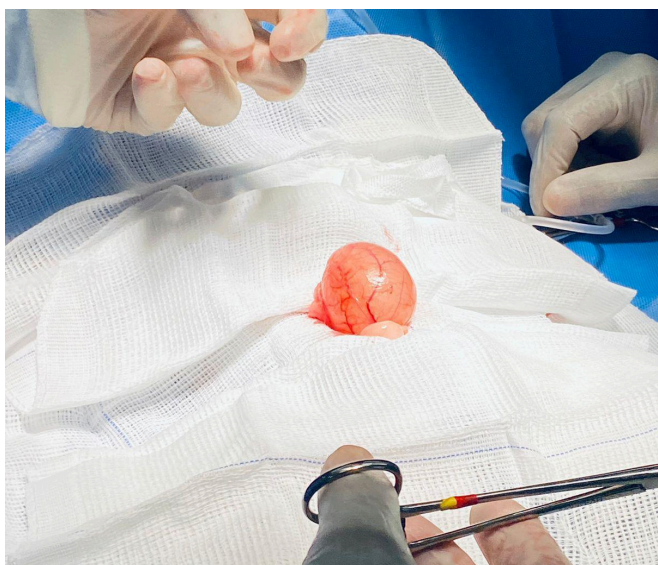
### INTRODUÇÃO

O duplo J é um dispositivo médico amplamente utilizado na prática clínica para tratar diversas condições urológicas e outras patologias que afetam o sistema renal. Sua utilização é especialmente comum em casos de obstrução do trato urinário, cálculos renais, pós-operatório de cirurgias urológicas e como suporte temporário após procedimentos endourológicos<sup>1,4,7,8,9</sup>. Esse aparelho consiste em um tubo flexível em forma de "J" fabricado por materiais como: silicone ou poliuretano, foi projetado para ser inserido no trato urinário com o objetivo de promover a drenagem adequada da urina desde a pelve renal até a bexiga. Este trabalho apresentará um relato de caso de um paciente submetido à remoção de duplo J, discutindo sua indicação, procedimento de colocação, complicações potenciais e desfecho clínico.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Um animal de espécie felina, com aproximadamente 8 anos (idade estimada pelo veterinário responsável pelo atendimento) e pesando 4,2kg, foi encaminhado para o hospital para realizar a retirada do duplo J, que havia sido colocado há mais de 14 meses, embora tivesse recomendações para permanecer por um período de 2 meses (Segundo o tutor). Esse animal possuía laudo de raio X e ultrassom, os quais indicavam posição adequada do Duplo J para sua retirada e leve espessamento da parede vesical. Após a tricotomia abdominal, o animal foi posicionado na mesa, onde foi realizada a antisepsia da região cirúrgica, seguida pela fixação do campo cirúrgico com o auxílio de pinças Backhaus nas quatro extremidades. O cirurgião realizou a incisão retrumbilical de pele, tecido subcutâneo e, por fim, acessou a cavidade abdominal pela linha alba, onde ele visualizou a bexiga e a expôs para fora. A incisão foi feita pela porção dorso cranial, com auxílio de pontos de suporte (Figura 1), evitando danificar o trígono vesical e suspendendo a linha de incisão<sup>2,3</sup>. Durante todo o processo tivemos a presença de gazes umedecidas por soro fisiológico aquecido por volta da bexiga.

Figura 1: Exposição da bexiga e inserção de pontos de amparo



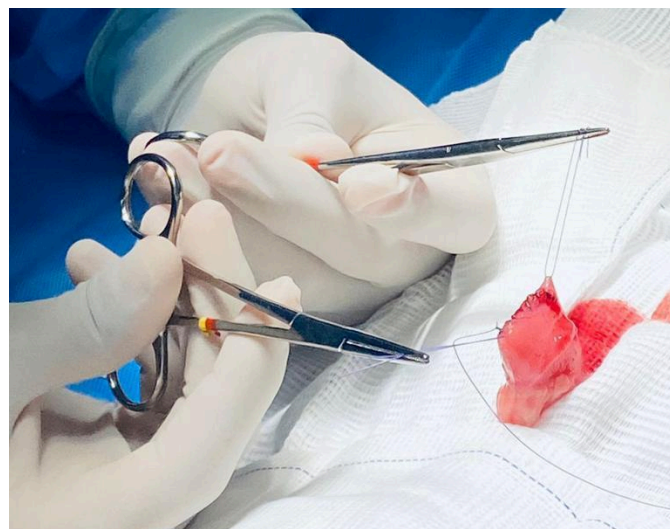
Fonte: arquivo pessoal, UFMG.

Foi necessário realizar a cistocentese, para que não houvesse comprometimento da antisepsia do campo operatório e, a fim de evitar o derramamento de urina na cavidade abdominal. Já com acesso ao interior da bexiga, foi possível visualizar: as camadas serosa e mucosa, que se apresentavam espessadas e fibrosadas, porém sem irregularidades; e o duplo J, que com suavidade foi puxado para fora do ureter. Nesse procedimento o dispositivo não apresentou resistência, entretanto exibiu uma coloração atípica, escurecida em sua extremidade renal (Figura 3).

A cistorrafia foi realizada com fio absorvível Vicryl 4-0 por duas linhas de suturas contínuas de camada seromuscular do tipo simples contínua seguido por lembert<sup>5,6</sup> (Figura 2), sem afetar a mucosa e inviabilizando a formação de fibrose posteriormente. Por fim, foi injetado soro fisiológico no lúmen vesical e realizada compressões leves na bexiga, com o intuito de verificar a eficiência da sutura<sup>5,6</sup>.

Com o sucesso cirúrgico, partimos para a celiorrafia, por meio da miorrafia com Caprofyl 3-0 e sutura simples separada, seguido por aproximação do subcutâneo com Caprofyl 4-0 com sutura simples contínua e, por fim a dermorrafia com Nylon 3-0.

Figura 2: Cistorrafia



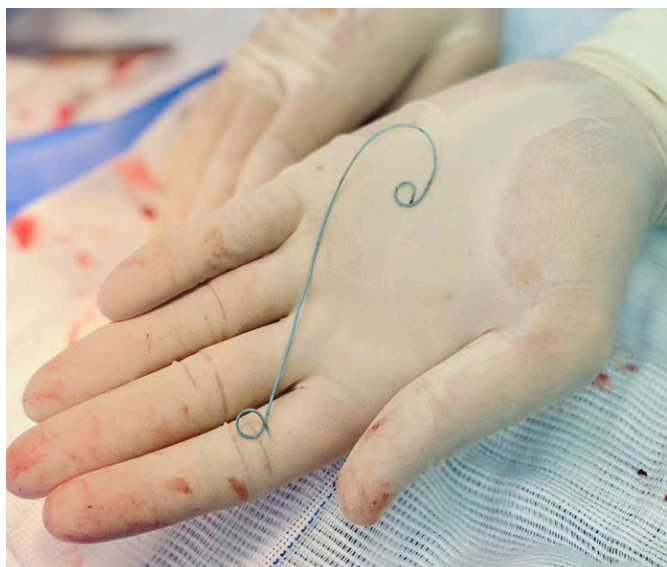
Fonte: arquivo pessoal, UFMG.

O paciente saiu da cirurgia com morfina (0,5 mg/kg a cada 4 horas, duas vezes), meloxicam (0,1 mg/kg uma vez ao dia durante 3 dias), cefalotina (20 mg/kg) e dipirona (25mg/kg 3 vezes ao dia) como prescrição.

O procedimento foi realizado sem intercorrências, e foi encaminhada para cultura uma parte do seu material por estar mais decomposta de aparência escura, e ao sair o resultado constatou-se a ausência de patógenos.

No pós-cirúrgico, o animal permaneceu no hospital por mais 72 horas, e após esse período ele recebeu alta, com orientação para a utilização do colar elizabetano e retorno para retirada dos pontos após 10 dias.

**Figura 3:** Duplo J



Fonte: arquivo pessoal, UFMG.

Cabe ressaltar que o duplo J permanece “intacto” no organismo do animal de 142 a 1565 dias (mediana de 1277 dias)<sup>8</sup>. Isso sugere que os stents ureterais feitos de silicone ou poliuretano podem ser bem tolerados e permanecer no organismo por um período prolongado<sup>8</sup>, sem causar complicações significativas na maioria dos casos. No entanto, em alguns casos, a remoção do dispositivo pode ser necessária, devido às complicações como incrustação, migração ou estrangúria<sup>8</sup>. Todavia, cabe ressaltar que por ser um material biodegradável o seu tempo no organismo pode variar de acordo com a resposta individual do paciente e a ocorrência de complicações<sup>8,9</sup>. Existem casos em que o animal manteve o duplo J de forma definitiva, porém com trocas regulares<sup>9</sup>. Desse modo, se faz necessário o acompanhamento por um profissional<sup>7</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A casuística de doenças renais, aumentam concomitante à expectativa de vida dos animais, portanto, cabe ao médico veterinário estar capacitado para a realização do diagnóstico de tais enfermidades, visando sempre a saúde e o bem-estar do paciente junto ao acompanhamento periódico e frequente, sempre se sustentando nos exames de imagem.

Devemos ressaltar que os cateteres uretrais são amplamente indicados ser utilizados por tempo determinado e sua permanência pode promover aderências e acarretar problemas futuros ao animal, porém cabe ao médico veterinário responsável definir de acordo com seu entendimento.

Por fim, é de suma importância o diagnóstico precoce da enfermidade, para que não haja maior comprometimento do sistema urinário e consequentemente pior prognóstico do tratamento, se atentando sempre ao que for melhor para manter a saúde e bem estar do animal.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KUNTZ, Jodi A. et al. **Double pigtail ureteral stenting and renal pelvic lavage for renal-sparing treatment of obstructive pyonephrosis in dogs: 13 cases (2008–2012)**. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 246, n. 2, p. 216-225, 2015.
2. TILLEY, L.P. . **Consulta veterinária em 5 minutos: Espécies canina e felina 5ª edição**. Manole Brasil, 2014.
3. BATISTA, Fabiana Teixeira. **Técnicas cirúrgicas para desobstrução ureteral em cães e gatos. 2021**
4. RAYMUNDI, Andressa Cardoso et al. **IMPLANTAÇÃO DO CATETER URETERAL DUPLO J DECORRENTE À COMPLICAÇÕES POR CÁLCULOS RENAI E URETERAIS**. *REVISTA FOCO*, v. 16, n. 10, p. e3470-e3470, 2023.

5. FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.
6. LACERDA, A. **Técnica cirúrgica em pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2012.
7. REZENDE, Allan Andrade et al. **Emprego do cateter ureteral duplo J em complicações por cálculos**. *Pubvet*, v. 13, p. 158, 2019.
8. Nicoli S, Morello E, Martano M, Pisoni L, Buracco P. **Double-J ureteral stenting in nine cats with ureteral obstruction**. *Vet J*. 2012 Oct;194(1):60-5. doi: 10.1016/j.tvjl.2012.03.020. Epub 2012 Jun 30. PMID: 22749715.
9. DE ALMEIDA, Beatriz Jesuíno Matos. **Estudo retrospectivo de 17 gatos com nefro-ureterolitíase obstrutiva submetidos a tratamento cirúrgico**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).