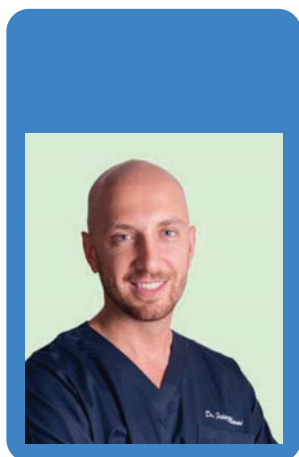


## EDITORIALE

di FEDERICO MASSARI



Federico Massari  
GP Cert. SASTS, dipl. ECVS

### OSTRUZIONE URETERALE NEL CANE E NEL GATTO

La chirurgia ureterale nel cane e nel gatto è in continua evoluzione e, con il passare del tempo e l'avanzare della ricerca tecnologica, vengono creati e utilizzati sempre più impianti sostitutivi.<sup>1-13</sup> Dopo una prima fase in cui la chirurgia sembrava dare le risposte adeguate, sebbene con alte percentuali di complicanze e mortalità perioperatoria, la ricerca scientifica e l'utilizzo di impianti dedicati ha permesso di ridurre questi problemi e migliorare l'outcome dei pazienti trattati.<sup>1-20</sup>

Nonostante in letteratura esistano precise linee guida, soprattutto per il trattamento delle malattie ostruttive feline, il clinico si trova spesso davanti a una scelta e la risposta corretta non è sempre quella che ci si aspetta.<sup>5,6</sup> Con il passare del tempo, infatti, impianti che sembravano rispondere alle esigenze del Medico Veterinario si sono trovati a creare loro stessi problemi, inficiando il controllo di alcune patologie a medio-lungo termine.<sup>2-4,7</sup>

La letteratura scientifica oggi è controversa e spesso cerca di rispondere ai diversi problemi utilizzando l'esperienza della controparte Umana. Tuttavia, come spesso accade in Medicina Veterinaria, alcune malattie facilmente gestibili nell'uomo risultano più complesse nei piccoli animali e, se da un lato ci si dirige sempre più verso il mondo della chirurgia mininvasiva, dall'altro si torna invece a una precisione chirurgica e alla microchirurgia al fine di migliorare la qualità di vita dei pazienti trattati, riducendo i monitoraggi prolungati e i controlli periodici.<sup>1-4,6-9</sup>

Non esiste una risposta precisa ad ogni singolo caso ma esiste ogni caso nel dettaglio che vuole la propria risposta valutando i pro e i contro di ogni scelta possibile. Il chirurgo si trova spesso a dover rispondere a problemi in poco tempo, ma mai come quando si discute di chirurgia ureterale è necessario approfondire il problema, stabilizzando il paziente e scegliendo il miglior metodo di azione.

Un altro concetto da indagare è quali siano i fenomeni ostruttivi nel cane e nel gatto, quali siano le similitudini e quali invece le diversità, quale sia il trattamento elettivo nell'una o nell'altra specie ma soprattutto quali fattori considerare per poter ottenere la risposta migliore al trattamento suggerito.

Le risposte alle domande sono, come sempre, nella letteratura, ma riuscire a scegliere la strada migliore non è mai facile e muoversi all'interno della vastità del mondo delle malattie ureterali è spesso complesso e non sempre si trova la risposta giusta.

Ci sono chirurgie che danno enormi soddisfazioni, la chirurgia ureterale ostruttiva è una di queste. Ma più si vola vicino al sole, maggiore è il rischio di scottarsi.

### BIBLIOGRAFIA

1. Berent AC. Ureteral obstructions in dogs and cats: a review of traditional and new interventional diagnostic and therapeutic options. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 21:86-103, 2011.
2. Berent A, Weisse C, Todd K *et al.* Use of locking-loop pigtail nephrostomy catheters in dogs and cats: 20 cases (2004-2009). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 241: 348-357, 2012.
3. Wormser C, Clarke D, Aronson L. Outcomes of ureteral surgery and ureteral stenting in cats: 117 cases (2006-2014). *Journal of the American Veterinary Medical Association* 248: 518-525, 2016.
4. Berent A, Weisse C, Todd K *et al.* Technical and clinical outcomes of ureteral stenting in cats with benign ureter-

- al obstruction: 69 cases (2006-2010). Journal of the American Veterinary Medical Association 244, 559-576, 2014.
5. Clarke DL. Feline ureteral obstructions Part 1: medical management. Journal of Small Animal Practice 59: 324-333, 2018a.
  6. Clarke DL. 2018. Feline ureteral obstructions Part 2: surgical management. Journal of Small Animal Practice 59:385-397, 2008b.
  7. Pavia PR, Berent AC, Weisse CW *et al.* Outcome of ureteral stent placement for treatment of benign ureteral obstruction in dogs: 44 cases (2010-2013). Journal of the American Veterinary Medical Association 252:721-731, 2018.
  8. Nicoli S, Morello E, Martano M *et al.* Double-J ureteral stenting in nine cats with ureteral obstruction. Veterinary Journal 194:60-65, 2012.
  9. Horowitz C, Berent A, Weisse C *et al.* Predictors of outcome for cats with ureteral obstructions after interventional management using ureteral stents or a subcutaneous ureteral bypass device. Journal of Feline Medicine and Surgery 15:1052-1062, 2013.
  10. Berent AC, Weisse CW, Bagley DH *et al.* Use of subcutaneous ureteral bypass device for treatment of benign ureteral obstruction in cats: 174 ureters in 134 cats (2009-2015). Journal of the American Veterinary Medical Association 253:1309-1327, 2018.
  11. Forbes C, Scotland KB, Lange D, Chew BH. Innovations in Ureteral Stent Technology. Urol Clin North Am. 2019 May;46(2):245-255.
  12. Milligan ML, Berent AC, Weisse CW, *et al.* Outcome of SUB placement the treatment of benign ureteral obstruction in dogs: nine dogs and 12 renal units (2013 to 2017). Journal of Small Animal Practice 2020;61:428-435.
  13. Berent AC, Weisse C, Beal MW, Brown DC, Todd K, Bagley D. Use of indwelling, double-pigtail stents for treatment of malignant ureteral obstruction in dogs: 12 cases (2006-2009). J Am Vet Med Assoc. 2011 Apr 15;238(8):1017-25.
  14. Kyles AE, Stone EA, Gookin J *et al.* Diagnosis and surgical management of obstructive ureteral calculi in cats: 11 cases (1993-1996). Journal of the American Veterinary Medical Association 213:1150-1156,1998.
  15. Roberts S, Aronson L, Brown D. (2011) Postoperative mortality in cats after ureterolithotomy. Veterinary Surgery 40: 438-443, 2011.
  16. Lorange M, Monnet E. Postoperative outcomes of 12 cats with ureteral obstruction treated with ureteroneocystostomy. Veterinary Surgery 49:1418-1427, 2020.
  17. Jonas D, Kramer W, Weber W. Splintless microsurgical anastomosis of the ureter in the dog. Urological Research 1981;9:271-279.
  18. Wavreille V, Adin CA, Arango J, Ham KL, Byron JK, McLoughlin MA. Suture-free technique for canine ureteral resection-anastomosis using a microvascular anastomotic system: a cadaveric study. Vet Surg. 2015 Jan;44(1):17-22.
  19. Gu H, Chen S, Wu Y, Shen L, Luo Y, Li X, Huang H, Zhao Z. Improved Long Ureteral Reconstruction With Ileum By Longitudinal Clipping And Mucosal Stripping: An Animal Study. Urol J. 2020 Mar 16;17(2):198-203.
  20. Chen Q, Zou L, Liu R, Mao S, Hu Y, Xu C, Jiang H. Long-segmental ureteral reconstruction using tubularization of ileal seromuscular fold: experimental canine study and preliminary clinical experience. J Int Med Res. 2020 Apr;48(4).

**REGALA E FATTI REGALARE  
LA FORMAZIONE VETERINARIA.**

Puoi usarla per acquistare qualsiasi evento

**La Gift Card vale 5 anni!**

per tutti i medici veterinari:  
soci e non soci.

Scopri-la sui siti di SCIVAC, SIVAE, SIVE, SIVAR e ANMVI