

# Temporäre Ureter-Stenteinlage nach operativer Korrektur einer bilateralen Ureter-Ektopie bei einer Hündin

**Pantke, P, Ammermann, P und Hagerodt, A**

**Tierärztliche Klinik für Kleintiere, Bielefeld und Tierarztpraxis Hagerodt, Hüllhorst**



## Einleitung

Mögliche Komplikationen nach operativen Eingriffen am Harnleiter sind Urin-Leckagen oder Stenosierungen im Nahtbereich (1). Deshalb werden in der Humanmedizin ureterovesikale Anastomosen routinemäßig durch temporäre Einlage von Ureter-Stents geschützt (2). Der vorliegende Fallbericht beschreibt eine solche Vorgehensweise bei einer Hündin.

## Kasuistik

Eine 6 Monate alte, 10 kg schwere Mischlingshündin wurde mit Verdacht auf Ureter-Ektopie zur endoskopischen Untersuchung vorgestellt. Dabei zeigte sich ein extramural verlaufender, in das mittlere Drittel der Harnröhre einmündender Ureter rechts und ein intramural verlaufender, auf Blasenhalsniveau mündender Ureter links. Das linke Ostium wurde mittels Diodenlaser (200 µm Faser, 3 Watt, cw) 2 cm längs inzidiert, bis der linke Ureter uneinsehbar unter den Blasenhals abtauchte.

14 Tage später erfolgte eine Laparotomie mit Zystotomie und extravesikaler Neo-Ureterostomie rechts. In gleicher Sitzung wurde linksseitig der Ureter über das vorgelaserte Ostium endgültig so weit aufgelasert, bis das Neo-Ostium auf Höhe des Blasen trigonums zu liegen kam. Dann wurden beide Ureter über retrograd vorgelegte Führungsdrähte in Seldinger Technik unter fluoroskopischer Kontrolle gestentet (Universa Soft, 4,7 French, 12 cm, Cook Medical). Harnblase und Bauchwand wurden routinemäßig verschlossen. Die postoperative Röntgenkontrolle bestätigte die korrekte Lage der Stents in situ (Abb. 1). Nach einer sonographischen Verlaufsuntersuchung konnte die Hündin einen Tag nach dem Eingriff mit einliegenden Stents und einer 5tägigen antibiotischen Therapie entlassen werden.

## Ausgang

Der postoperative Verlauf gestaltete sich komplikationslos. Die Stents wurden geplant nach 14 Tagen Liegezeit entfernt (Abb. 2). Eine mit der Stent-Einlage sonographisch nachweisbare geringgradige Nierenbeckendilatation verschwand nach Entfernung der Stents. Ein noch verbliebenes gelegentliches Harntropfeln war mit der Gabe von Phenylpropanolamin beherrschbar und sistierte vollständig mit Einsetzen der ersten Läufigkeit.

## Diskussion

Die Einlage von Ureter-Stents ist in der Tiermedizin als eine therapeutische Option bei Ureter-Obstruktionen beschrieben (3). Der vorliegende Fall zeigt den Einsatz von Ureter-Stents zum temporären Schutz ureterovesikaler Anastomosen als mögliche Option für eine Minimierung chirurgischer Komplikationen. Korrekt einliegende Stents sichern den Urinabfluß in die Harnblase und ermöglichen eine Verkürzung der postoperativen stationären Aufenthaltsdauer. Dem stehen mögliche Komplikationen einer Stent-Einlage wie Fehllagen mit Drang-Inkontinenz oder ein erhöhtes Infektionsrisiko mit Biofilmbildung gegenüber; und auch der nachträgliche Aufwand einer Stent-Entfernung. Bei einer spannungsfreien, gut vaskularisierten ureterovesikalen Anastomose oder einer glatten Laserinzision ohne destruierenden Narbenverzug obliegt es dem Operateur, Kosten und Nutzen einer protektiven Stent-Einlage nach Korrektur ektoper Ureteren gegeneinander abzuwägen.

Abb. 1

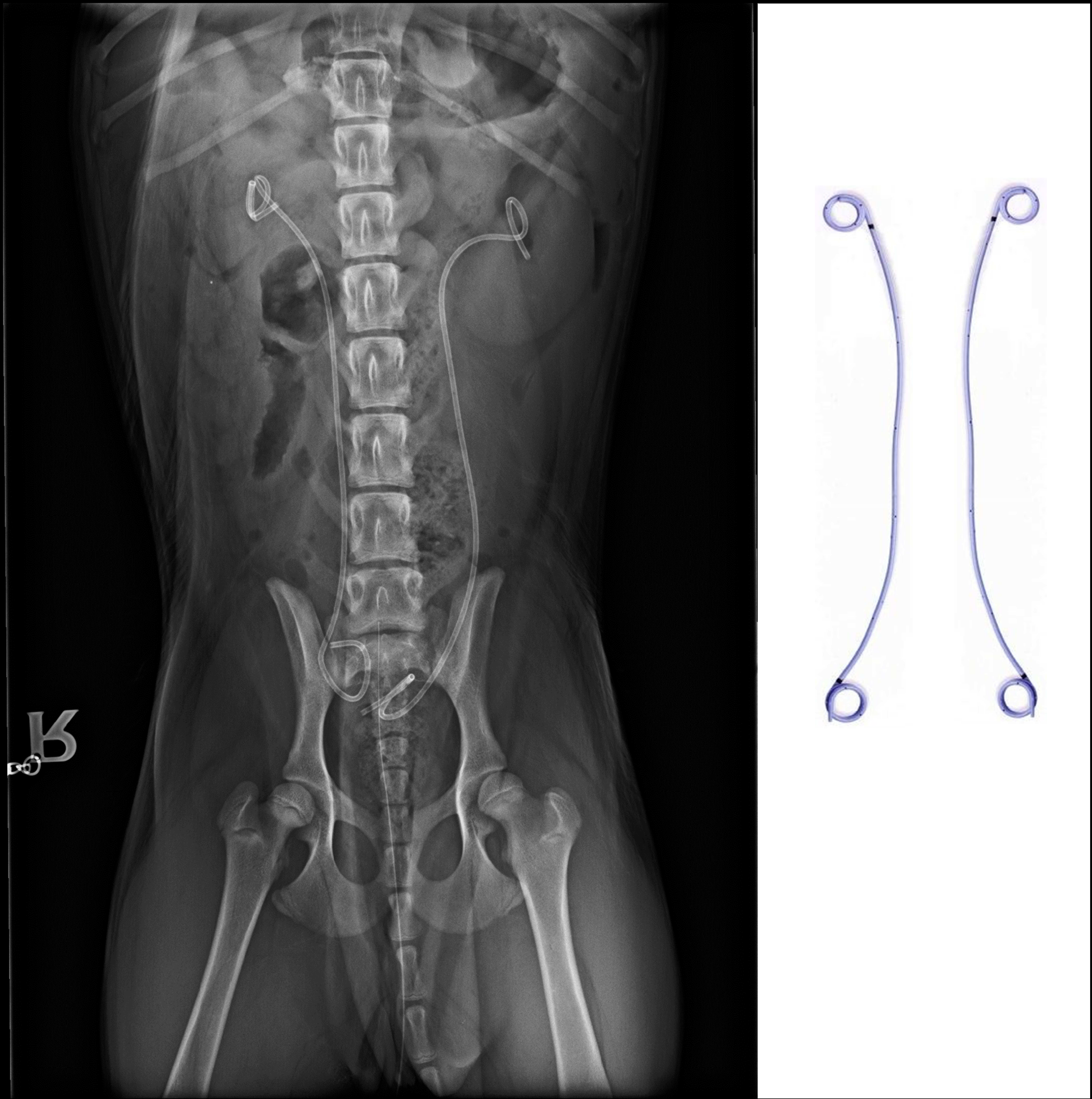


Abb. 1 Darstellung der Ureter-Stents in der dorsoventralen Röntgenübersicht in situ sowie außerhalb des Röntgenbildes ex situ. Es handelt sich um Polyurethan-Stents mit eingerollten Enden (Pigtail-Stents, Cook Medical). Die Orientierung der proximalen Einrollenden nach lateral zeigt die korrekte Positionierung im Nierenbecken an. Die distalen Einrollenden kringeln sich in der Harnblase.

Abb. 2



Abb. 2 Drei zystoskopische Einblicke; links oben mit Darstellung des Ureter-Stents am Eintritt in die Harnblase durch das neu angelegte Ostium und mit einem Ausschnitt seines distalen Pig-tails; rechts oben mit Sicht auf die Faßzange zur Extraktion des Stents; sowie links unten nach Stent-Entfernung.

1. SNYDER D. M., STEFFEY M. A., MEHLER S. J., DROBATZ K. J. und ARONSON L. R. (2004) Diagnosis and surgical management of ureteral calculi in dogs:16 cases (1990-2003) N Z Vet J 53(1):19-25
2. BURKS F. N. und SANTUCCI R. A. (2014) Management of iatrogenic ureteral injury Ther Adv Urol 6(3):115-124
3. BERENT A. C. (2015) Interventional Urology Vet Clin Small Anim 45:825-855