

utilizou o decúbito dorsal para a inserção de uma agulha através da borda lateral do rim, em cães e gatos.

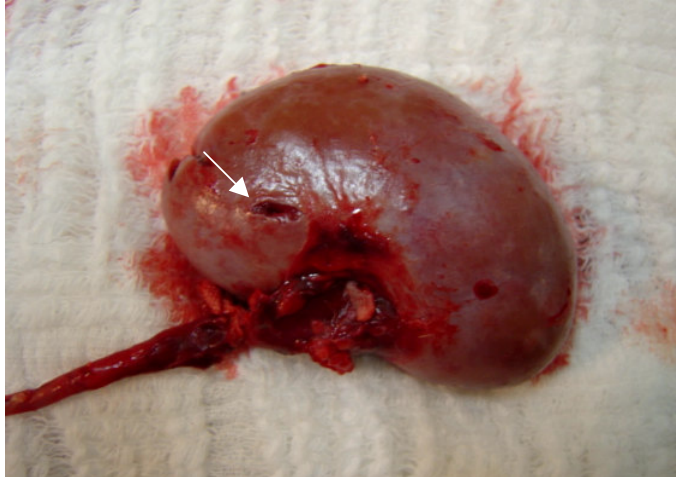


Figura 14 – Superfície dorsal do rim pós-nefrectomia. Orifício pelo qual o cateter foi inserido por via percutânea (seta).

A ausência de interrupção do fluxo urinário por coágulos sanguíneos foi assegurada pela realização de lavagens com solução salina estéril, através do cateter, durante o período de hematúria (STABLES, 1982). No mesmo dia da nefrostomia, após a recuperação da anestesia, os cães apresentaram apetite e comportamento normais. Não houve demonstração de dor na troca de curativo ou mesmo durante os exames de controle ultra-sonográfico e radiográfico contrastado.

5 CONCLUSÃO

Baseado nos resultados obtidos no presente estudo conclui-se que a técnica de nefrostomia percutânea ecoguiada é uma alternativa rápida, segura e eficaz quando aplicada à hidronefrose em cães, podendo ser realizada de forma ambulatorial.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADIN, C.A. et al. Antegrade pyelography for suspected ureteral obstruction in cats: 11 cases (1995-2001). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.222, p.1576-1581, 2003.

BARBARIC, Z.L.; GOTHLIN, J.H.; DAVIES, R.S. Transluminal dilatation and stent placement in obstructed ureters in dogs through the use of percutaneous nephropelostomy. **Investigative Radiology**, v.12, n.6, p.534-536, 1977.

BERCOVITCH, M.G. Hydronephrosis. In: TILLEY, L.P. & SMITH, F.W.K. **The 5-Minute Veterinary Consult**. Baltimore: Williams & Wilkins, 2000. CD-ROM.

CHRISTIE, B.A.; BJORLING, D.E. Rins. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. São Paulo: Manole, 1998. v. 2, cap. 104, p. 1698-1713.

DOUGLAS, B.R.; CHARBONEAU, J.W.; READING, C.C. Ultrasound-guided intervention. **Radiologic Clinics of North America**, v.39, n.3, p.415-428, 2001.

EARP, P. P. Sá. Radiologia Intervencionista. **Guia prático de urologia**, 2000. cap. 7, p.35-39. Disponível em:<<http://www.sbu-mg.org.br/guia/guia%20pratico%20%20cap%2007.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2005

FINCO, D.R., Obstructive uropathy and hydronephrosis. In: OSBORNE, C.A. & FINCO, D.R. **Canine and Feline Nephrology and Urology**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995. p. 889-894.

FOSSUM, T. H. Cirurgia dos rins e dos ureteres. In: FOSSUM, T. H. et al. **Cirurgia de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2005. p.551-571.

GOODWIN, W.E.; CASEY, W.C.; WOOLF, W. Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis. **Journal of the American Medical Association**, v. 157, n.11, p.891-894, 1955.

GUPTA, S.; GULATI, M.; SURI, S. Ultrasound-guided percutaneous nephrostomy in non-dilated pelvicaliceal system. **Journal of Clinical Ultrasound**. v.26, p.177-179, 1998.

HARDIE, E.M.; KYLES, A.E. Management of ureteral obstruction. **Veterinary Clinics Small Animal Practice**, v.34, p.989-1010, 2004.

HUDSON, J.A. et al. **Radiologia abdominal para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2003. 174p.

JAIN, N.C. The Platelets. In: _____. **Essentials of Veterinary Hematology**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1993. cap.6, p.105-132.

KANAYAMA, L.M. Ultra-sonografia intervencionista. In: CARVALHO, C.F. **Ultra-sonografia em Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2004. cap.23, p.347-358.

KEALY, J.K.; McALLISTER, H. O abdome. In: _____. **Radiologia e ultra-sonografia do cão e do gato**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2005. cap.2, p.19-148.

LANG, E.K.; PRICE, E.T. Redefinitions of indications for nephrostomy. **Radiology**, v.147, p.419-426, 1983.

LEWIS, S.; PATEL, U. Major complications after percutaneous nephrostomy – lesson from a department audit. **Clinical Radiology**, v.59, p.171-179, 2004.

LING, G.V. et al. Percutaneous nephropyelocentesis and nephropyelostomy in the dog: A description of the technique. **American Journal Veterinary Research**, v.40, n.11, p.1605-1612, 1979.

MALIN, J.M.Jr. et al. Canine nephrostomy. A chronic preparation for physiologic, pharmacologic, and radiologic ureteral profusion studies. **Investigative Urology**, v.5, n.2, p.161-163, 1967.

MAYO, M.E.; LANGE, P.H. Percutaneous approach to urologic surgery. In: GILLENWATER, J.Y. et al. **Adult urology**. St. Louis: Mosby, 1991. v.1, cap.18, p.645-657.

MATTOON, J.S. et al. Técnicas avançadas e tendências futuras. In: NYLAND, T.G. & MATTOON, J.S. **Ultra-som diagnóstico em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2005. Cap.19, p.439-454.

McLOUGHLIN, M.A. Surgical emergencies of the urinary tract. **Veterinary Clinics of North America: small animal practice**, v.30, n.3, p.581-601, 2000.

NWADIKE, B.S.; WILSON, L.P.; STONE, E.A. Use of bilateral temporary nephrostomy catheters for emergency treatment of bilateral ureter transection in cat. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.217, n.12, p.1862-1865, 2000.

NYLAND, T.G. et al. Biopsia guiada por ultra-som. In: NYLAND, T.G. & MATTOON, J.S. **Ultra-som diagnóstico em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2005. cap.3, p.33-52.

NYLAND, T.G. et al. Trato urinário. In: NYLAND, T.G. & MATTOON, J.S. **Ultra-som diagnóstico em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2005. cap.9, p.161-198.

PALAVECINO R., P. Ultrasonografia de apoyo en tecnicas diagnosticas y terapeuticas. **Revista Chilena de Radiologia**, v.10, n.3, p.132-138, 2004.

PAUL, E.M. et al., Choosing the ideal nephrostomy tube. **British Journal of Urology International**, v.92, p.672-677, 2003.

PENNINCK, D.G. Advanced Ultrasound Techniques. In: NYLAND, T.G.; MATTOON, J.S. **Veterinary Diagnostic Ultrasound**. Philadelphia: Saunders, 1995. Cap. 14, p.257-258.

RIVERS, B.J; WALTER, T.A.; POLZIN, D.J. Ultrasonographic-guided, percutaneous antegrade pyelography: technique and application in the dog and cat. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.33, p.61-68, 1997.

ROVEN, S.J.; ROSEN, R.J. Percutaneous nephrostomy and maintenance of nephrostomy drainage. **Special issue to Urology**, v.XXIII, n.5, p.25-28, 1984.

SELDINGER, S.I. Catheter replacement of the needle in percutaneous arteriography. **Acta Radiologica**, v.38, p.368-376, 1953.

SOLBIATI, L. New applications of ultrasonography: interventional ultrasound. **European Journal of Radiology**, v.28, p.200-206, 1998.

STABLES, D.P. Percutaneous nephrostomy: techniques, indications, and results. **Urologic Clinics of North America**, v.9, n.1, p.15-29, 1982.

SZATMÁRI, V.; ÖSI, Z.; MANCZUR, F. Ultrasound-guided percutaneous drainage for treatment of pyonephrosis in two dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 218, n. 11, p. 1796-1799, 2001.

THÜROFF, J.W. Percutaneous antegrade endourology. In: TANAGHO, E.A. & McANINCH, J.W. **Smith's General Urology**. Norwalk: Appleton & Lange, 1988. cap.8 , p. 125-141.

VAC, M.H. Sistema urinário: rins, ureteres, bexiga urinária e uretra. In: CARVALHO, C.F. **Ultra-sonografia em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2004. cap.10, p.111-146.

WAH, T.M.; WESTON, M.J.; IRVING, H.C. Percutaneous nephrostomy insertion: outcome data from a prospective multi-operator study at a UK training centre. **Clinical Radiology**, v. 59, p. 255-261, 2004.

WATSON, R.A. et al., Percutaneous nephrostomy as adjunct management in advanced upper urinary tract infection. **Urology**, v.54, p.234-239, 1999.