



KEDİLERDE ÜROLİTHİASİS

DOI: 10.37609/akya.3747.c332

BÖLÜM 25

Mehmet Cengiz HAN¹
Sema Dilan KAYAPINAR²

1. GİRİŞ

Ürolithiasis, idrar yolu taşlarının oluşumu olarak tanımlanır ve kedilerde sıkça karşılaşılan bir sağlık sorunudur. Bu durum, idrar yolu tıkanıklığı, enfeksiyonlar, kanamalar ve ağrılı idrar yapma gibi çeşitli problemlere yol açabilir. Kedilerde ürolithiasis, hem alt idrar yolu hastalıkları (FLUTD) hem de genel sağlık açısından ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Taşların büyüklüğü, kimyasal bileşimi ve kedinin yaşı gibi faktörlere bağlı olarak farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir.

Kedilerde idrar yolu taşları, kimyasal bileşimlerine göre sınıflandırılır ve farklı mineral bileşenlerinden oluşur. En yaygın taş türleri arasında magnezyum amonyum fosfat (strüvit), kalsiyum oksalat, kalsiyum fosfat, amonyum ürat, sistin ve silika taşları bulunmaktadır.

Strüvit taşları, magnezyum, amonyum ve fosfat bileşenlerinden oluşur ve genellikle idrarın pH'nın alkali olduğu ortamlarda şekillenir. Özellikle dişi kedilerde ve genç yaşlarda daha sık görülmektedir. Strüvit taşları, genellikle idrar yolu enfeksiyonlarıyla ilişkilidir.

Kalsiyum oksalat taşları, asidik idrar ortamlarında daha yaygın olarak gelişir ve kedilerde ürolithiasis vakalarının yaklaşık %40-50'sini oluştur-

maktadır. Genellikle daha büyük ve sert yapıda olan bu taşlar, genetik faktörler, böbrek hastalıkları ve yetersiz su tüketimiyle ilişkilendirilmektedir.

Urata taşları, purin metabolizmasının bir yan ürünü olan ürik asit kristallerinin birikmesiyle oluşur. Daha çok dalmacıyalı köpeklerde yaygın olmakla birlikte, bazı kedilerde de genetik yatkınlık nedeniyle görülebilmektedir. Xantina taşları da benzer şekilde metabolik bozukluklar sonucu meydana gelmektedir.

Sistina taşları, sistin amino asidinin idrarda birikmesiyle oluşur ve genetik yatkınlık sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu taşlar oldukça nadirdir ve genellikle belirli bir genetik bozukluğu olan kedilerde görülmektedir.

2. ETİYOLOJİ

Kedilerde ürolithiasis gelişiminde etkili olan birkaç risk faktörü bulunmaktadır:

Yaş ve Cinsiyet: Kedilerde ürolithiasis, genellikle 2-6 yaş arasındaki kedilerde görülür. Dişi kediler, erkek kedilere oranla strüvit taşları geliştirme konusunda daha yatkındır. Erkek kediler ise, genellikle taşların idrar yolunu tıkayacak kadar büyük hale gelmesi nedeniyle daha fazla risk altındadır.

¹ Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi AD., mcengizhan@firat.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-9178-6261

² Dr., Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi AD., dilankayapinars@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-7652-173X

İdrar Yolu Desteği: Taş tıkanıklığı durumunda, idrar yolunun açılması için tüp yerleştirilebilir veya ilaçlarla idrar yolu desteklenebilir.

Ağrı Yönetimi ve İdrar Desteği: Kedilerin idrar yapma sırasında ağrı çekmelerini önlemek amacıyla ağrı kesiciler ve idrar yollarını rahatlatıcı ilaçlar kullanılabilir.

6. SONUÇ

Dünya genelinde, alt üriner sistem hastalıkları olan kedilerin %15 ila %23'ünde ürolithiasis vakaları bildirilmiş olup, bu ürolitlerin %22 ila %50'sinin strüvit taşlarından oluştuğu belirlenmiştir. Son 20 yıl içinde, kalsiyum oksalat taşlarının strüvit taşlarına oranında önemli bir artış gözlemlenmiştir.

Kedilerde ürolithiasis, erken teşhis ve uygun tedavi ile yönetilebilir bir hastalıktır. Diyet düzenlemeleri, yeterli sıvı alımı ve düzenli veteriner kontrolleri, taş oluşumunu önlemek ve mevcut taşların büyümesini engellemek için büyük önem taşımaktadır. Bu önlemlerin uygulanması, kedilerin idrar yolu sağlığını koruyarak olası komplikasyonların etkilerini en aza indirmeye yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

- de Carvalho Brilhante, Anne Beatriz, Cleber Fernando Menegasso Mansano, and Beatrice Ingrid Macente. "Retrospective of urolithiasis in dogs and cats at the Veterinary Hospital University Brazil-Fernandópolis/State of São Paulo between January 2018 and April 2019." Research, Society and Development 11.11 (2022).
- Osborne CA, Finco DR (1995): Canine and feline urolithiasis. 798-889 In: Canine and Feline Nephrology and Urology, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Haskins CS (1992): Anaesthesia for urologic surgery. 91-96. Stone EA (Ed), Urologic Surgery of The Dog and Cat. Lea & Febiger, Philadelphia.
- Lulich PJ, Osborne CA, Thumchai R, Leckharoensuk C, Ulrich LK, Koehler LA, Bird KA, Swanson LL, Nakagawa Y (1999): Epidemiology of canine oxalat uroliths, The Vet Clin North Am Small Anim Prac, 29, 113-123.
- Osborne CA, Stevens JB (1981): Collection of urine, 21-36 In: Handbook of Canine and Feline Urinalysis, Ralston Purina Comp, London.
- İrem Gül SANCAK1, F. Eser ÖZGENÇİL1, A.Arda SANCAK2 Fakülte kliniklerine gelen (2002-2003) kedi ve köpeklerde ürolitiazis olgularının klinik değerlendirilmesi. Ankara Üniv Vet Fak Derg, 56, 105-111, 2009.
- Osborne CA., Kruger MJ., Lulich PJ., Polzin DJ., Leckharoensuk C., 2000. Feline lower urinary tract diseases. In "Textbook of Veterinary internal Medicine", Ed, Ettinger SJ 1710-47, W.B.Sounders Company, Philadelphia.
- Albasan H., Osborne CA., Lulich JP., Ulrich LK., Koehler LA., 2012. Effects of storage in formalin on composition of canine and feline uroliths. J Am Vet Med Assoc, 241, 1613-6.
- Alkan KAMİLOĞLU1, Derya KILIÇOĞLU Clinical, Laboratory, Radiographic, Ultrasonographic Diagnosis and Surgical Treatment of Feline Lower Urinary Tract Urolithiasis: Study Carried Out of Ten Cats* Atatürk Üniversitesi Vet. Bil. Derg. 2017; 12(1): 14-21.
- Mulyani, Guntari Titik, Agung Budi Pramono, and Tri Wahyu Pangestiningih. "Diagnosis and treatment of urolithiasis in a Toy Poodle dog." Open Veterinary Journal 14.3 (2024): 937.
- M. T. Tion1, J. Dvorska & S. A. Saganuwan, A Review On Urolithiasis In Dogs And Cats. Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, 2015, 18, No 1, 1-18.
- Ross, S. J., C. A. Osborne, C. Lekcharoensuk, L. A. Koehler & D. J. Polzin, 2007. A
- case-control study of the effects of nephrolithiasis in cats with chronic kidney disease. Journal of the American Veterinary Medical Association, 230, 1854-1859.
- Feeney, D. A. & G. R. Johnston, 2007. The kidneys and ureters. In: Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology, 5th edn, ed D. E. Thrall, Saunders Elsevier, St. Louis, pp. 693-707.
- Cristina J Ortega, Evangelia M Stavroulaki, Amanda Lawlor, Jody Lulich, Benoit Cuq, Retrospective analysis of 131 feline uroliths from the Republic of Ireland and Northern Ireland (2010-2020). Ir Vet J. 2023, 6;76(1):2.
- Rana, C., D. Subedi, S. Kunwar, R. Neupane, B. Shrestha, S. Khan, DK Singh ve K. Kaphle. 2022. Cystic urolithiasis in dogs: A case report and literature review. Veterinary Sciences: Research and Reviews, 8(1): 1-7.