



KEDİ VE KÖPEKLERDE BAKTERİYEL SİSTİTİS, PİYELONEFRİTİS VE PROSTATİTİS

BÖLÜM 24

SümeYYe BABACAN¹
Mustafa İSSİ²

DOI: 10.37609/akya.3747.c331

1. GİRİŞ

Sistitis terimi, genellikle bakteriyel idrar yolu enfeksiyonunu (İYE) tanımlamak için kullanılsa da üriner sistemin çeşitli lokalizasyonları ile ilişkili olup, üst idrar yolu (böbrekler ve üreterler) ve alt idrar yolu (mesane, üretra ve vajina) hastalıklarında görülebilir. İdrar yolu enfeksiyonlarında genellikle mesane etkilenirken, üretra da bu sürece dahil olabilir. Konak savunma mekanizmalarının zayıflaması ve enfeksiyöz bir etkenin idrar yolunun bir bölümüne tutunup burada çoğalması sonucu ortaya çıkar.

2. ETİYOPATOGENEZ VE EPİDEMİYOLOJİ

Bakteriyel kolonizasyona karşı başlıca konak savunma mekanizmaları arasında, yeterli miktarda idrarın zamanında ve tam olarak boşaltılması, normal yerleşik mikrofloranın varlığı, fizyolojik idrar yolu anatomisi, idrarın antimikrobiyal özellikleri ve sistemik immün yeterlilik sayılabilir. İdrar yolu enfeksiyonları genellikle bakterilerden kaynaklansa da mantarlar ve virüsler de idrar yolunu enfekte edebilir. Çoğu bakteriyel idrar yolu enfeksiyonu, patojenlerin genital yol ve üretra aracılığıyla mesane, üreterler ve bazen böbreklere

doğru göç etmesi sonucu ortaya çıkar. Rektal, perineal ve genital bakteriler, enfeksiyon için başlıca rezervuar görevi görür.

Bakteriyel idrar yolu enfeksiyonları, kedilerde köpeklere kıyasla çok daha az sıklıkta görülür; kedilerin yalnızca %1-2'si yaşamları boyunca idrar yolu enfeksiyonu geçirirken, köpeklerin yaklaşık %5-27'si bir noktada bu enfeksiyonu geçirir. Kısırlaştırılan dişi köpekler ve yaşlı köpekler enfeksiyon açısından daha yüksek risk altındadır; bu köpeklerin teşhis anındaki ortalama yaşı 7 ila 8'dir. Mikoplazmalar da idrar yolu enfeksiyonu olan köpeklerden izole edilmiştir ancak bunların klinik önemi belirsizdir. Genellikle altta yatan neoplazi, ürolitiazis veya işeme bozuklukları gibi alt idrar yolu hastalıklarına sahip köpeklerden izole edilebilirler.

Alt idrar yolu hastalığı belirtileri ile başvuran kedilerde bakteriyel idrar yolu enfeksiyonu prevalansı %1 ile %3 arasında değişir; Avrupa'da bazı muayenehanelerde bu oran daha yüksek rapor edilmiştir. Alt idrar yolu hastalığı belirtileri genç kedilerin çoğunda, bakteriyel enfeksiyonlarla ilişkili olmayan kedi idiyopatik sistitisi gibi bozukluklar vardır. Kedilerde idrar yolu enfeksiyonu görüldüğünde, diyabet, hipertiroidizm, kronik

¹ Arş. Gör., Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., sbabacan@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8007-8315

² Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., missi@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4416-4130

İlk tedavi başarısız olduğunda ve antimikrobiyal direnç veya hasta uyumu gibi düzeltilebilir faktörler nedeniyle sorun yoksa, enfeksiyonun çözülme olasılığı düşük olabilir. Bu gibi durumlarda, başlangıçta yapılmamışsa, kastrasyon şiddetle önerilir.

Tedaviye verilen ilk yanıtın zayıf olması durumunda, tanı yeniden değerlendirilmelidir. Prostatitis şüphesi devam ediyorsa, kültür ve sitoloji veya histopatoloji için prostat kisti sıvısı veya prostat dokusu çekirdek biyopsisinin ultrason rehberliğinde alınması ve/veya daha önce yapılmadıysa bir BRAF testi düşünülmelidir. Daha fazla test mümkün değilse ve prostatitis şüphesi devam ediyorsa, farklı bir antimikrobiyale ampirik değişiklik yapılabilir; bu durumda, farklı bir ilaç sınıfından bir ilaç seçilmelidir.

Kalıcı prostat anormallikleri (örneğin, prostatomegali) olan ancak prostatitis ile tutarlı klinik belirtileri olmayan köpeklerde, sonraki tedavi gelişen sistitis ataklarının tedavisine odaklanmalıdır.

10. SONUÇ

Kedi ve köpeklerde bakteriyel sistitis, piyelonefrit ve prostatitis; çeşitli anatomik bölgeleri etkileyebilen, çoğunlukla altta yatan hastalıklarla ilişkili kompleks enfeksiyonlardır. Tanı sürecinde ayrıntılı klinik değerlendirme, idrar analizi, kültür ve görüntüleme yöntemleri büyük önem taşır. Tedavi planlamasında ise enfeksiyonun komplike olup olmamasına göre antimikrobiyal seçimi ve tedavi süresi dikkatle belirlenmelidir. Ayrıca, altta yatan predispozan faktörlerin saptanması ve ortadan kaldırılması, tedavi başarısını artırmak ve nüksleri önlemek açısından kritik rol oynamaktadır. Erken tanı ve uygun tedavi ile prognoz genellikle iyidir; ancak kronik ve dirençli vakalarda multidisipliner yaklaşım gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Barsanti J. Multidrug-resistant urinary tract infection. Bonagura JD, Twedt DC (editors). Current Veterinary Therapy XIV. St Louis (MO): WB Saunders; 2009. 921–5.
2. Barsanti JA, Finco DR. Canine bacterial prostatitis. Vet Clin North Am Small Anim Pract; 1980; 9(4): 679–700. doi.org/10.1016/s0195-5616(79)50081-3
3. Boland LE, Hardie RJ, Gregory SP, Lamb CR. Ultrasound-guided percutaneous drainage as the primary treatment for prostatic abscesses and cysts in dogs. Journal of the American Animal Hospital Association; 2003; 39(2), 151–9. doi.org/10.5326/0390151
4. Bosma F, Wijnsman S, Huygens S, Passon-Vastenburg M. Ultrasonographic measurements of the prostate gland in castrated adult dogs. Acta Veterinaria Scandinavica; 2022; 64(1): 15. doi: 10.1186/s13028-022-00634-1
5. Dorsch R, Teichmann-Knorrn S, Sjetne Lund H. Urinary tract infection and subclinical bacteriuria in cats: A clinical update. Journal of feline medicine and surgery; 2019; 21(11): 1023–38. doi: 10.1177/1098612X19880435
6. Ettinger SJ, Feldman EC. editors: Textbook of veterinary internal medicine, ed 6, St Louis, 2005, Elsevier, Saunders.
7. Johnston SD, Root Kustritz MV, Olson PNS. Disorders of the canine prostate. In: Canine and Feline Theriogenology. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.
8. Kruger JM, Osborne CA, Wise AG. Viruses and urinary tract disease. In: Polzin D, Bartges JW, (editors). Nephrology and Urology of Small Animals. Chichester (United Kingdom): Blackwell Publishing Ltd; 2011: 725–33.
9. Litster A, Thompson M, Moss S, Trott D. Feline bacterial urinary tract infections: An update on an evolving clinical problem. Vet J; 2011; 187(1): 18–22. doi: 10.1016/j.tvjl.2009.12.006
10. Mayer-Roenne B, Goldstein RE, Erb HN. Urinary tract infections in cats with hyperthyroidism, diabetes mellitus and chronic kidney disease. J Feline Med Surg; 2007(9):124–132. doi: 10.1016/j.jfms.2006.09.004
11. Palmieri C, Fonseca-Alves CE, Laufer-Amorim R. A Review on Canine and Feline Prostate Pathology. Front Vet Sci; 2022; 9: 881232. doi: 10.3389/fvets.2022.881232
12. Parry NMA. Pyelonephritis in small animals. UK Vet 2005; 10: 1–5.
13. Polisca A, Troisi E, Fontaine L, Menchetti A, Fontbonne A retrospective study of canine prostatic diseases from 2002 to 2009 at the Alfort Veterinary College in France. Theriogenology; 2016; 85: 835–840. doi: 10.1016/j.theriogenology.2015.10.030
14. Pressler BM. Urinary tract infections-fungal. Polzin D, Bartges JW (editors). Nephrology and urology of small animals. Blackwell Publishing; Ames (IA): 2011; 85(5): 717–24.

15. Skorupski KA, Byrne BA, Palm CA, Burton JH. Prospective comparison of prostatic aspirate culture and cystocentesis urine culture for detection of bacterial infection in dogs with prostatic neoplasia. *J small Anim Pract*; 2022; 63(12): 858–62. doi: 10.1111/jsap.13556
16. Smith J. Canine prostatic disease: A review of anatomy, pathology, diagnosis, and treatment. *Theriogenology*; 2008; 70: 375–83. doi: 10.1016/j.theriogenology.2008.04.039
17. Sykes JE, Hartmann K, Lunn KF, Moore GE, Stoddard RA, Goldstein RE. 2010 ACVIM small animal consensus statement on leptospirosis: Diagnosis, epidemiology, treatment, and prevention. *J Vet Intern Med*; 2011; 25(1): 1–13. doi: 10.1111/j.1939-1676.2010.0654.x. Epub 2010 Dec 13
18. Verstegen J. Conditions of the male. G Simpson, GCW England, M Harvey (editors), *BSAVA Manual of Small Animal Reproduction and Neonatology*. Gloucester, UK: BSAVA, 2008; 71–82.
19. Weese JS, Blondeau J, Boothe D, et al. International Society for Companion Animal Infectious Diseases (ISCAID) guidelines for the diagnosis and management of bacterial urinary tract infections in dogs and cats. *Vet J*; 2019; 247: 8–25. doi: 10.1016/j.tvjl.2019.02.008
20. Wong C, Epstein SE, Westropp JL. Antimicrobial Susceptibility Patterns in Urinary Tract Infections in Dogs (2010-2013). *J Vet Intern Med*; 2015; 29(4): 1045–52. doi: 10.1111/jvim.13571