

4. BÖLÜM

Ürolojide Perioperatif Antibiyotik Profilaksisi

Kadir Cem GÜNAY¹
Abdullah Hızır YAVUZSAN²

Giriş

Perioperatif antibiyotik profilaksisinin genel amacı cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemektir. Ürolojik işlemlere uyarlandığında aynı zamanda idrar yolu enfeksiyonlarını önlemek hedeflenir. Antibiyotik profilaksisi endikasyonu kararında cerrahi alanda oluşacak potansiyel kontaminasyon, uzamış operasyon süresi, yabancı cisim kullanımı ve hastaya ait komorbiditeler gibi bir takım risk faktörleri rol oynar. İstisnai durumlar haricinde profilaksi cerrahi işlem öncesi tek doz olarak uygulanır. Öte yandan antibiyotiklerin gereksiz ve fazla kullanılmaması gerektiği, kullanılan her türlü antibiyotiğin direnç gelişiminde rol oynadığı unutulmamalıdır. Ayrıca bu tür profilaksi uygulamaları hiçbir zaman uygun ve steril cerrahi tekniklerin yerini alamaz (1).

Postoperatif enfeksiyonlar içinde ilk sırayı cerrahi alan enfeksiyonları almaktadır (%1-40). Bunu alt solunum yolu (%10) ve idrar yolu enfeksiyonları (%5) takip etmektedir (2). Gelişen her postoperatif enfeksiyon ile birlikte hastada başka komplikasyon gelişme riski artmakta, hastanede kalış süresi uzamakta ve bera-

¹ Asistan Dr., Üroloji, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, kcemgunay@gmail.com.

² Uzman Dr., Üroloji, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, hiziryavuzsan@gmail.com.

Sonuç

Cerrahi alan enfeksiyonları ve idrar yolu enfeksiyonları ürolojide önemli postoperatif morbidite sebeplerindendir. Antibiyotik profilaksisi ise bu morbiditeyi azaltmak için kolay uygulanabilen, hastaya göre modifiye edilebilen önlemlerden biridir. Profilaksi uygulamaları ile ilgili çeşitli dökümanlar ve kılavuzlar bulunmaktadır ancak son kararı klinisyen hastanın ve hastalığın özelliklerine göre vermelidir.

KAYNAKÇA

1. Bonkat G, Bartoletti R, Bruyère F, et al. (2020). EAU Guidelines on Urological Infections içinde (s. 41-44), EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Amsterdam the Netherlands 2020. ISBN 978-94-92671-07-3.
2. Rovera F, Diurni M, Dionigi G, et al. Antibiotic prophylaxis in colorectal surgery. Expert Rev Anti Infect Ther. 2005;3(5):787-795. doi:10.1586/14787210.3.5.787
3. Wacha H, Hoyme U, Isenmann R et al (2010) Perioperative Antibiotika- Prophylaxe. EmpfehlungeneinerExpertenkommission der Paul-Ehrlich- Gesellschaft fürChemotherapie e. V. Chemotherapie Journal 19:70–84
4. American Society of Anesthesiologists. (2020) ASA physical status classification. (22/12/2020 tarihinde <http://asahq.org/clinical/physicalstatus.htm> adresinden ulaşılmıştır).
5. Woodfield JC, Beshay NM, Pettigrew RA et al (2007) American Society of Anesthesiologists classification of physical status as a predictor of wound infection. ANZ J Surg 77(9):738–741
6. Wagenlehner FM, Grabe M, Naber KG, et al. Antibiotikaprophylaxe in der Urologie [Antibiotic prophylaxis in urology]. Urologe A. 2011;50(11):1469-1480. doi:10.1007/s00120-011-2661-0
7. Wagenlehner FM, Schmiemann G, Hoyme U, et al. (2011) National S 3 guideline on uncomplicated urinary tract infection: recommendations for treatment and management of uncomplicated community-acquired bacterial urinary tract infections in adult patients. Urologe A 50(2):153– 169
8. Magistro G, Stief CG, Gratzke C. Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei großen urologischen Eingriffen [Perioperative antibiotic prophylaxis for major urological interventions]. Urologe A. 2014;53(10):1482-1488. doi:10.1007/s00120-014-3572-7
9. Classen DC, Evans RS, Pestotnik SL et al (1992) The timing of prophylactic administration of antibiotics and the risk of surgical-wound infection. N Engl J Med 326(5):281–286
10. Weber WP, Marti WR, Zwahlen M et al (2008) The timing of surgical antimicrobial prophylaxis. Ann Surg 247(6):918–926
11. Grabe M, Botto H, Cek M, et al. Preoperative assessment of the patient and risk factors for infectious complications and tentative classification of surgical field contamination of urological procedures. World J Urol. 2012;30(1):39-50. doi:10.1007/s00345-011-0722-z

12. Tekdogan, U, Tuncel A, Eroglu M, et al. The efficiency of prophylactic antibiotic treatment in patients without risk factor who underwent transrectal prostate biopsy. *Turk Uroloji Dergisi*, 2006. 32: 261.
13. Lindert, K.A. Bacteremia and bacteriuria after transrectal ultrasound guided prostate biopsy. *J Urol*, 2000.164: 76.
14. Lindstedt S, Lindstrom U, Ljunggren E et al (2006) Single-dose antibiotic prophylaxis in core prostate biopsy: impact of timing and identification of risk factors. *Eur Urol* 50(4):832– 837
15. Aron M, Rajeev TP, Gupta NP. Antimicrobial prophylaxis for transrectal needle biopsy of the prostate: a randomized controlled study. *BJU Int* 2000; 85: 682
16. Sabbagh R, McCormack M, Péloquin F, et al. A prospective randomized trial of 1-day versus 3-day antimicrobial prophylaxis for transrectal ultrasound guided prostate biopsy. *Can J Urol* 2004; 11: 2216
17. Bootsma AM, Laguna Pes MP, Geerlings SE, et al. Antibiotic prophylaxis in urologic procedures: a systematic review. *Eur Urol*. 2008 Dec;54(6):1270-86. doi: 10.1016/j.eururo.2008.03.033. Epub 2008 Mar 24. PMID: 18423974.
18. Berry A, Barratt A. Prophylactic antimicrobial use in transurethral prostatic resection: a meta-analysis. *J Urol* 2002; 167: 571
19. Lu Y, Tianyong F, Ping H, et al. Antibiotic prophylaxis for shock wave lithotripsy in patients with sterile urine before treatment may be unnecessary: a systematic review and meta-analysis. *J Urol*. 2012 Aug;188(2):441-8. doi: 10.1016/j.juro.2012.04.014. Epub 2012 Jun 14. PMID: 22704118.
20. Mrkobrada M, Ying I, Mokrycke S, et al. CUA Guidelines on antibiotic prophylaxis for urologic procedures. *Can Urol Assoc J*. 2015 Jan-Feb;9(1-2):13-22. doi: 10.5489/cuaj.2382. PMID: 25737749; PMCID: PMC4336023.
21. Lightner DJ, Wymer K, Sanchez J, et al. Best Practice Statement on Urologic Procedures and Antimicrobial Prophylaxis. *J Urol*. 2020;203(2):351-356. doi:10.1097/JU.0000000000000509
22. Tuzel E, Aktepe OC, Akdogan B. Prospective comparative study of two protocols of antibiotic prophylaxis in percutaneous nephrolithotomy. *J Endourol*. 2013 Feb;27(2):172-6. doi: 10.1089/end.2012.0331. Epub 2012 Oct 25. PMID: 22908891.
23. Dogan HS, Sahin A, Cetinkaya Y, et al. Antimicrobial prophylaxis in percutaneous nephrolithotomy: prospective study in 81 patients. *J Endourol* 2002; 16: 649.
24. Pessaux P, Atallah D, Lermite E et al. (2005) Risk factors for prediction of surgical site infections in „clean surgery“. *Am J Infect Control* 33(5):292– 298
25. Grabe M. Controversies in antimicrobial prophylaxis in urology. *Int J Antimicrob Agents* 2004; 23: S17
26. Prokocimer P, Quazza M, Giber, C, et al. Short-term prophylactic antimicrobials in patients undergoing prostatectomy: report of a double-blind randomized trial with 2 intravenous doses of cefotaxime. *J Urol* 1986; 135: 60