

ICU'daki Toplum Kökenli Enfeksiyonlar

Meenakshi M. Rana, MD

Çeviri: Uz. Dr. İnşa Gül Ekiz İşcanlı, Prof. Dr. Volkan Hancı

ÖNEMLİ NOKTALAR

- 1 Toplum kökenli pnömonide (TKP), hastalarda öksürük, ateş, dispne veya plevral göğüs ağrısı ve göğüs radyografisinde izlenen infiltrasyon mevcuttur; ampirik antibiyotik antipnömonokokal beta-laktam ve atipikleri kapsamak için makrolid veya solunum florokinolonunu içerir.
- 2 Üriner sistem enfeksiyonu (ÜSİ) tanısı dizüri, sık idrara çıkma, sıkışma, suprapubik ağrı, hematüri, ya da ateş ile beraberinde pozitif idrar kültürü gerektirir.
- 3 İntra-abdominal enfeksiyonun (İAİ) teşhisi ve lokalizasyonu kritik hastalarda zor olabilir; öykü, laboratuvar tetkikleri ile birlikte fizik muayene ve görüntüleme kritik önem taşır.
- 4 Nekrotizan cilt ve yumuşak doku enfeksiyonu cerrahi bir acil olarak kabul edilir ve yönetimi debridman, resüsitasyon ve antimikrobiyal terapiyi içerir.
- 5 İnfektif endokardit (İE) komplikasyonları, genellikle yoğun bakım ünitesine (ICU) kabul için bir nedendir ve kapak yetmezliği, kalp yetmezliği, dalak ve böbrek enfarktüsleri, mikotik anevrizma ve serebral emboli gibi nörolojik komplikasyonları içerir.

Toplum kökenli enfeksiyonlar ve eşlik eden sepsis sıklıkla ICU'ya kabul için bir nedendir. Bu enfeksiyonlarda, hastalar genellikle kabul öncesi tipik semptom ve bulguları gösterirler. Yoğun bakım ünitesinde yönetilen en yaygın enfeksiyonlar aşağıda anlatılmıştır: TKP, ÜSİ'leri, İAİ'ler, nekrotizan deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (NDYDi), ve İE'dir.

TOPLUM KÖKENLİ PNÖMONİ

Giriş ve Epidemiyoloji

TKP Amerika Birleşik Devletlerinde enfeksiyon ilişkili ölümlerin en sık nedenlerinden biridir. Her yıl yaklaşık olarak 4 milyon yetişkinde görülür ve he-

saplandığında yılda 1.1 milyon hastaneye yatış ve 50.000 ölüm meydana gelir. TKP'li hastaların % 20 ila % 60'ının hastaneye yatışı gerekir, bunlarında % 10 ila % 22'si yoğunbakıma ihtiyaç duyabilir.¹ Antibiyotiklerdeki ve yoğun bakımdaki gelişmelere rağmen ölüm oranları halen yüksektir.

Patogenez

Alt solunum yolu, anatomik ve mekanik bariyerler, hümmoral ve hüccresel immüniteyi içeren pulmoner savunma mekanizmalarının kombinasyonu sayesinde sterildir. Dolayısıyla, TKP'nin gelişimi, konak pulmoner savunma sistemindeki bir defektin, virülan ya da çok sayıda mikroorganizma inokulumunun veya bu faktörlerin bir kombinasyonunun so-

gun tedaviye rağmen devam eden bakteriyemiye bağlı endokardit, abse ile seyreden perivalvüler infeksiyon, tekrarlayan emboli ya da uzun süredir devam eden inatçı vejetasyonlar ve 10 mm'den büyük hareketli vejetasyonlardır.

REFERANSLAR

1. Sligl WI, Marrie TJ. Severe community-acquired pneumonia. *Crit Care Clin.* 2013;29(3):563-601.
2. Donowitz GR. Acute pneumonia. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 7th ed. 2010, Philadelphia, PA: Churchill Livingstone/Elsevier.
3. Torres A, Peetermans WE, Viegi G, Blasi F. Risk factors for community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. *Thorax.* 2013;68:1057-1065.
4. Wunderink RG. How important is methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* as a cause of community-acquired pneumonia and what is best antimicrobial therapy? *Infect Dis Clin North Am.* 2013;2(1):177-188.
5. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis.* 2007;44:S27-S72.
6. Rellos J. Demographics, guidelines, and clinical experience in severe community-acquired pneumonia. *Crit Care.* 2008;12(suppl 6):S2.
7. Wunderink RG, Niederman MS, Kollef MH, et al. Linezolid in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* nosocomial pneumonia: a randomized, controlled study. *Clin Infect Dis.* 2012;54(5):621-629.
8. File TM, Jr, Low DE, Eckburg PB, et al. Integrated analysis of FOCUS 1 and FOCUS 2: randomized, doubled-blinded, multicenter phase 3 trials of the efficacy and safety of ceftaroline fosamil versus ceftriaxone in patients with CAP. *Clin Infect Dis.* 2010;51(12):1395-1405.
9. Rubinstein E, Lalani T, Corey GR, et al; the ATTAIn study group. Telavancin versus vancomycin for hospital-acquired pneumonia due to gram-positive pathogens. *Clin Infect Dis.* 2011;52(1):31-40.
10. Chastre J, Wolff M, Fagon JY, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults: a randomized trial. *JAMA.* 2003;290(19):2588-2598.
11. Nicolle LE. Urinary tract infection. *Crit Care Clin.* 2013;29:699-715.
12. Wagenlehner FM, Lichtenstern C, Rolfes C, et al. Diagnosis and management for urosepsis. *Int J Urol.* 2013;20:963-970.
13. Sobel JD, Kaye D. Urinary tract infections. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 7th ed. 2010, Philadelphia, PA: Churchill Livingstone/Elsevier.
14. Meier S, Weber R, Zbinden R, Ruef C, Hasse B. Extended-spectrum B-lactamase-producing gram-negative pathogens in community-acquired urinary tract infections: an increasing challenge for antimicrobial therapy. *Infection.* 2011;39(4):333-340.
15. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, et al. International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: a 2010 update by the Infectious Disease Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clin Infect Dis.* 2011;52(5):e103-e120.
16. Eliakim-Raz N, Yahav D, Paul M, Leibovici L. Duration of antibiotic treatment for acute pyelonephritis and septic urinary tract infection—7 days or less versus longer treatment: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Antimicrob Chemother.* 2013;68:2183-2191.
17. Marshall J, Innes M. Intensive care unit management of intra-abdominal infection. *Crit Care Med.* 2003;31(8):2228-2237.
18. Blot S, De Waele JJ. Critical issues in the clinical management of complicated intra-abdominal infections. *Drugs.* 2005;65(12):1611-1620.
19. Mazuski JE, Solomkin JS. Intra-abdominal infections. *Surg Clin North Am.* 2009;89:421-437.
20. Solomkin JS, Mazuski J. Intra-abdominal sepsis: newer interventional and antimicrobial therapies. *Infect Dis Clin N Am.* 2009;23:593-608.
21. Fagenholz PJ, de Moya MA. Acute inflammatory surgical disease. *Surg Clin North Am.* 2014;94:1-30.
22. Intra-abdominal infection. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 7th ed. 2010, Philadelphia, PA: Churchill Livingstone/Elsevier.
23. Krobot K, Yin D, Zhang Q, et al. Effect of inappropriate initial empiric antibiotic therapy on outcome of patients with community-acquired intra-abdominal infections requiring surgery. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2004;23:682-687.
24. Pieracci FM, Barie PS. Intra-abdominal infections. *Curr Opin Crit Care.* 2007;13:440-449.

25. Hussein QA, Anaya DA. Necrotizing soft tissue infections. *Crit Care Clin.* 2013;29:795-806.
26. Kaafarani HM, King DR. Necrotizing skin and soft tissue infections. *Surg Clin North Am.* 2014;94:155-163.
27. Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis.* 2014;59(2):e10-e52.
28. Chopra T, Kaatz GW. Treatment strategies for infective endocarditis. *Expert Opin Pharmacother.* 2010;11(3):345-360.
29. Keynan Y, Singal R, Kumar K, Arora R, Rubinstein E. Infective endocarditis in the intensive care unit. *Crit Care Clin.* 2013;29:923-951.
30. Endocarditis and intravascular infections. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 7th ed. 2010, Philadelphia, PA: Churchill Livingstone/Elsevier.
31. Baddour L, Wilson WR, Bayer AS, et al. Infective endocarditis: diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications. *Circulation.* 2005;111:e394-e434.
32. Cosgrove SE, Vigliani GA, Campion M, et al. Initial low-dose gentamicin for Staphylococcus aureus bacteremia and endocarditis is nephrotoxic. *Clin Infect Dis.* 2009;48(6):713-721.
33. Dahl A, Bruun NE. *Enterococcal faecalis* infective endocarditis: focus on clinical aspects. *Expert Rev Cardiovasc Ther.* 2013;11(9):1247-1257.