

## BÖLÜM

# 9

## YÜKSEK ATEŞİ OLAN KRİTİK HASTAYA YAKLAŞIM

Umut Sabri KASAPOĞLU<sup>1</sup>

Kübra SAÇAR KÜBÜC<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Fizyolojik strese yanıt olarak oluşan ateş yüksekliği, kritik hastalarda en sık görülen anormal bulgular arasındadır. Yoğun bakımdaki hastaların yaklaşık %50'sinde ateş yüksekliği görülür ve bağımsız olarak yoğun bakım mortalitesi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ateş yüksekliği enfeksiyöz ya da enfeksiyöz olmayan nedenlere bağlı olarak oluşabilir ve bu durumda hastanın tedavisi ve takibi etkilenmektedir (1).

### ATEŞ TANIMI

Ateş yüksekliğinin tanımı, vücut sıcaklığının hangi durumda ne için ölçüldüğüne göre değişmektedir. Bazı literatürde "yüksek ateş" kor sıcaklığının 38,0°C olması olarak tanımlanırken bazılarda ardışık 2 ölçümde 38,3°C olması olarak tanımlanmaktadır. Nötropenik hastalarda ise tek bir ölçümde oral sıcaklığın 38,3°C olması ya da 1 saat sebat eden 38,0°C sıcaklık ölçülmesi; yüksek ateş olarak tanımlanır. Normal vücut sıcaklığı 37,0°C olarak kabul edilmektedir. Sağlıklı bireylerde bu sıcaklık sirkadyen ritm ve menstrual siklusla bağlı olarak 0,5-1,0°C fark edebilmektedir. Ayrıca ağır egzersiz yapıldığında da vücut sıcaklığı 2-3°C artabilmektedir. Genel kabul olarak vücut sıcaklığı 38,3°C olan tüm hastalar yüksek ateşli olarak değerlendirilmeli ve mevcut

<sup>1</sup> Doç. Dr., Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım AD., umutkasapoglu@gmail.com

<sup>2</sup> Uzm. Dr. SBÜ Van Eğitim Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği kubrasacar@hotmail.com

Kritik hastada ateş yükselişinin zararlı etkilerinin olduğu ve ateşin düşürülmesinin önerildiği birkaç durum mevcuttur. Kardiyopulmoner rezervi sınırlı olan hastalarda, travmatik beyin hasarı gibi akut santral sinir sistemi hasarı olurlarda, altta yatan nedene bakılmaksızın ateş yüksekliğinin  $> 40^{\circ}\text{C}$  olduğu olgularda ve gebelerde antipiretik tedavi önerilmektedir (8,9).

## KAYNAKLAR

1. Niven DJ, Leger C, Stelfox HT, Laupland KB. Fever in the critically ill: a review of epidemiology, immunology, and management. *J Intensive Care Med.* 2012;27(5):290-297.
2. O'Grady NP, Barie PS, Bartlett JG, et al. Guidelines for evaluation of new fever in critically ill adult patients: 2008 update from the American College of Critical Care Medicine and the Infectious Diseases Society of America. *Crit Care Med.* 2008;36(4):1330-1349.
3. Munro N. Fever in acute and critical care: a diagnostic approach. *AACN Adv Crit Care.* 2014;25(3):237-248; quiz 249-250.
4. Jansky L, Vybiral S, Pospisilova D, et al. Production of systemic and hypothalamic cytokines during the early phase of endotoxin fever. *Neuroendocrinology.* 1995;62(1):55-61.
5. Blatteis CM. The onset of fever: new insights into its mechanism. *Prog Brain Res.* 2007;162:3-14.
6. Hasday JD, Singh IS. Fever and the heat shock response: distinct, partially overlapping processes. *Cell Stress Chaperones.* 2000;5(5):471-480.
7. Badawi N, Kurinczuk JJ, Keogh JM, et al. Intrapartum risk factors for newborn encephalopathy: the Western Australian case-control study. *BMJ.* 1998;317(7172):1554-1558.
8. Marik PE. Fever in the ICU. *Chest.* 2000;117(3):855-869.
9. Kothari VM, Karnad DR. New onset fever in the intensive care unit. *J Assoc Physicians India.* 2005;53:949-953.
10. Dandagi GL. Nosocomial pneumonia in critically ill patients. *Lung India.* 2010;27(3):149-153.
11. Cunha BA. Fever in the critical care unit. *Crit Care Clin.* 1998;14(1):1-14.
12. Dimopoulos G, Falagas ME. Approach to the febrile patient in the ICU. *Infect Dis Clin North Am.* 2009;23(3):471-484.
13. Rehman T, deBoisblanc BP. Persistent fever in the ICU. *Chest.* 2014;145(1):158-165.
14. Ware MR, Feller DB, Hall KL. Neuroleptic Malignant Syndrome: Diagnosis and Management. *Prim Care Companion CNS Disord.* 2018;20(1).
15. Velamoor R. Neuroleptic malignant syndrome: A neuro-psychiatric emergency: Recognition, prevention, and management. *Asian J Psychiatr.* 2017;29:106-109.
16. Bartlett D. Drug-Induced Serotonin Syndrome. *Crit Care Nurse.* 2017;37(1):49-54.
17. Satoh T, Isozaki O, Suzuki A, et al. 2016 Guidelines for the management of thyroid storm from The Japan Thyroid Association and Japan Endocrine Society (First edition). *Endocr J.* 2016;63(12):1025-1064.
18. Ringel MD. Management of hypothyroidism and hyperthyroidism in the intensive care unit. *Crit Care Clin.* 2001;17(1):59-74.
19. Marik PE, Zaloga GP. Adrenal insufficiency during septic shock. *Crit Care Med.* 2003;31(1):141-145.
20. Cooper MS, Stewart PM. Corticosteroid insufficiency in acutely ill patients. *N Engl J Med.* 2003;348(8):727-734.
21. Laurila J, Syrjala H, Laurila PA, Saarnio J, Ala-Kokko TI. Acute acalculous cholecystitis in critically ill patients. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2004;48(8):986-991.
22. Treinen C, Lomelin D, Krause C, Goede M, Oleynikov D. Acute acalculous cholecystitis in the critically ill: risk factors and surgical strategies. *Langenbecks Arch Surg.* 2015;400(4):421-427.
23. Huffman JL, Schenker S. Acute acalculous cholecystitis: a review. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2010;8(1):15-22.
24. Mavros MN, Velmahos GC, Falagas ME. Atelectasis as a cause of postoperative fever: where is the clinical evidence? *Chest.* 2011;140(2):418-424.

25. Delaney M, Wendel S, Bercovitz RS, et al. Transfusion reactions: prevention, diagnosis, and treatment. *Lancet.* 2016;388(10061):2825-2836.
26. Stocchetti N, Rossi S, Zanier ER, Colombo A, Beretta L, Citerio G. Pyrexia in head-injured patients admitted to intensive care. *Intensive Care Med.* 2002;28(11):1555-1562.
27. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, et al. Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition. *Neurosurgery.* 2017;80(1):6-15.
28. Saxena M, Young P, Pilcher D, et al. Early temperature and mortality in critically ill patients with acute neurological diseases: trauma and stroke differ from infection. *Intensive Care Med.* 2015;41(5):823-832.
29. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2018;49(3):e46-e110.
30. Badjatia N. Fever control in the neuro-ICU: why, who, and when? *Curr Opin Crit Care.* 2009;15(2):79-82.
31. Barba R, Di Micco P, Blanco-Molina A, et al. Fever and deep venous thrombosis. Findings from the RIETE registry. *J Thromb Thrombolysis.* 2011;32(3):288-292.
32. Stein PD, Afzal A, Henry JW, Villareal CG. Fever in acute pulmonary embolism. *Chest.* 2000;117(1):39-42.
33. Magill SS, Edwards JR, Bamberg W, et al. Multistate point-prevalence survey of health care-associated infections. *N Engl J Med.* 2014;370(13):1198-1208.
34. Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis.* 2009;49(1):1-45.
35. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. *Clin Infect Dis.* 2016;63(5):e61-e111.
36. Peres Bota D, Lopes Ferreira F, Melot C, Vincent JL. Body temperature alterations in the critically ill. *Intensive Care Med.* 2004;30(5):811-816.