

Bölüm 19

NÖTROPENİK DİYET

Akın ÖZTÜRK¹

NÖTROPENİ

Mutlak Nötrofil Sayısının (MNS), milimetre küpte 500 hücrenin altında olması veya 48 saat içinde milimetre küpte 500 hücrenin altına düşme riskinin olarak tanımlanır (1,2).

NÖTROPENİK ATEŞ

Kan tetkiklerinde MNS'nın, milimetre küpte 500 hücrenin altında olan veya 48 saat içinde milimetre küpte 500 hücrenin altına düşme riski olan hastalarda oral ateşin tek sefer 38,3 derece üzerinde olması veya bir saat den uzun süren 38,0 derece üzerinde ateş olması olarak tanımlanır (3).

NÖTROPENİK ATEŞ'İN NEDENİ VE ÖNEMİ

Nötropeni, kemik iliğinden nötrofil üretiminde problemlerden, dolaşımda dağıtımındaki problemlerden, enfeksiyonlardan ya da tedavi kaynaklı olabilir. Nötropeni yapma ihtimali en yüksek olan tedavilerin başında kanser tedavileri ve kemik iliği nakilleri gelir. Kemoterapik ajanlar, tüm vücuda yayılarak kanser hücrelerini öldürmeye çalışırken, aynı zamanda normal hücrelere de etki ederek zarar verebilirler. Kanser ilaçları özellikle kemik iliği, sindirim sistemi epitel hücreleri ve saç hücreleri hücreleri gibi hızlı çoğalan hücrelere daha fazla etki yaparlar. Bu hücre gruplarının etkilenmesi ile kemik iliğinin kan hücrelerini üretmesi bozulur, vücut kıllarında dökülmeler olur, sindirim sisteminde epitel bütünlüğü bozulur. Bunların içerisinde kemik iliği baskılanması, kemoterapik ajanların en sık görülen ve en ölümcül olan istenmeyen etkilerindedir. Kemik iliği baskılanması sonucu; kan-

¹ Uzman Doktor, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Bölümü onkoakin@gmail.com

KAYNAKÇA

1. Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, Boeckh MJ, Ito JI, Mullen CA, et al. Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the infectious diseases society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2011;52(4): 56-93.
2. Marrs JA. Care of patients with neutropenia. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 2006;10(2):164.
3. Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, et al. Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2011;52:427-431.
4. İliçin G, Ünal S, Biberoglu K, Akalin S, Süleymanlar G. Temel iç hastalıkları. Cilt 1. Güneş Kitabevi. Ankara;1996.
5. Şenol E. Son bir yılda febril nötropenide ne oldu? etkenler epidemiyoloji (literatür değerlendirilmesi). Üçüncü Febril Nötropeni Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu. 27-29 Şubat. Bilkent Otel, Ankara; 2004.
6. Görak G. İmmun suprese hastalarda enfeksiyonu önleme ve hemşirelik yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 1994; 2(1):9-14.
7. Abbasoğlu A. Hemşireleri kemoterapi nedeniyle kemik iliği baskılanan hastaların bakımına ilişkin bilgileri. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Programı. Yayınlanmış Bilim Uzmanlığı Tezi*; 1997.
8. Soycan L. Nötropenik çocuklarda enfeksiyonun önlenmesi. *Flora* 2004; 9(1):1-7.
9. Shelton B. Evidence-Based care for the neutropenic patient with leukemia. *Seminars in Oncology Nursing* 2003; 19(2): 133-141.
10. Demirkazık A. Febril nötropenide risk değerlendirmesi. 3. Febril Nötropeni Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu. Erişim Adresi: <http://www.febrilnötropeni.net>. Erişim Tarihi:24/10/2007
11. Jubelirer SJ. The benefit of the neutropenic diet: fact or fiction? *The Oncologist* 2011;16(5):704-7.
12. Wison BJ. Dietary recommendations for neutropenic patients. *Seminars in Oncology Nursing* 2002;18(1):44-49.
13. Berg RD. Bacterial translocation from the gastrointestinal tract. *Trends in Microbiology* 1995;3(4):149-54.
14. Sözeri E, Kutlutürkân S. Kanser Tedavisi Sırasında Nötropenik Diyet Uygulaması [Neutropenic diet application during chemotherapy] *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E-Dergisi [Yıldırım Beyazıt University Journal of Nursing]* 2015;3(3):42-48.
15. Nicole Fox R, LMNT C, Freifeld AG. The neutropenic diet reviewed: Moving toward a safe food handling approach. *Oncology* 2012;26(6):572-585.
16. Garofolo A. Neutropenic diet and quality of food: a critical analysis. *Brazilian Journal of Hematology and Hemotherapy* 2013;35(2):79-80.
17. Martin-Salces M, de Paz R, Canales MA, Mesejo A, Hernandez-Navarro F. Nutritional recommendations in hematopoietic stem cell transplantation. *Nutrition* 2008;24(7-8):769-75.
18. DeMille D, Deming P, Lupinacci P, Jacobs LA, editors. The effect of the neutropenic diet in the outpatient setting: a pilot study. *Oncology Nursing Forum* 2006;3(2):37-343.
19. Vicenski PP, Alberti P, do Amaral DJ. Dietary recommendations for immunosuppressed patients of hematopoietic stem cell transplantation centers in Brazil. *Brazilian Journal of Hematology and Hemotherapy* 2012;34(2):86-93.
20. Mank AP, Davies M, research subgroup of the European Group for B, Marrow Transplantation Nurses G. Examining low bacterial dietary practice: a survey on low bacterial food. *European Journal of Oncology Nursing* 2008;12(4):342-8.
21. Baumgartner A, Bargetzi M, Bargetzi A, Zueger N, Medinger M, Passweg J, et al. Nutritional support practices in hematopoietic stem cell transplantation centers: A nationwide comparison. *Nutrition* 2017; 35:43-50.

22. Carr SE, Halliday V. Investigating the use of the neutropenic diet: a survey of U.K. dietitians. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2015;28(5):510-5.
23. Braun LE, Chen H, Frangoul H. Significant inconsistency among pediatric oncologists in the use of the neutropenic diet. *Pediatr Blood Cancer* 2014;61(10):1806-10.
24. Tatar T, Çekici H, Akbulut G. [Medical Nutrition Therapy for Oncologic Patients]. Akbulut G, editör. *Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar*. 9.Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi; 2017. p.99-106.
25. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. *Food Safety for People with Cancer*, September 2011. Erişim adresi: <https://www.fda.gov/food/food-borneillnessconta minants/peopleatrisk/ucm312565.htm>
26. Sonbol MB, Firwana B, Diab M, Zarzour A, Witzig TE. The Effect of a Neutropenic Diet on Infection and Mortality Rates in Cancer Patients: A Meta-Analysis. *Nutrition and Cancer* 2015;67(8):1230-8.
27. Galati PC, Lataro RC, Souza VM, de Martinis EC, Chiarello PG. Microbiological profile and nutritional quality of raw foods for neutropenic patients under hospital care. *Brazilian Journal of Hematology and Hemotherapy* 2013;35(2):94-8.
28. Van Tiel F, Harbers MM, Terporten PH, van Boxtel RT, Kessels AG, Voss GB, et al. Normal hospital and low-bacterial diet in patients with cytopenia after intensive chemotherapy for hematological malignancy: a study of safety. *Annals of Oncolgy* 2007;18(6):1080-4.
29. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clinical Nutrition* 2017;36(1):
30. Akbulut G. Medical Nutritional Therapy in Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT). *International Journal of Hematology and Oncology* 2013;23(1):55-65.
31. Özlü C.(2019). *Klinisyenler İçin Beslenme*. (1.Baskı). İstanbul İstanbul Tıp Kitapevi