

KEMOTERAPİNİN GASTROİNTESTİNAL VE
HEPATOLOJİK ETKİLERİZekiye Nur HARPUT¹ - Serdar DURAK²

DOI: 10.37609/akya.3785.c458

GİRİŞ

Kemoterapötik ilaçları (KT) kontrolsüzce büyüyen kanser hücrelerinin büyümesini farklı noktalarda yavaşlatarak ya da durdurarak etki göstermektedir. Her geçen yıl öğrenilen yeni patofizyolojik yollar olmasına rağmen kemoterapötikler hâlâ kanser hücrelerine spesifik değildir, hedef dışında kalan sağlıklı hücrelerde meydana gelen değişiklikler sonucunda farklı yan etkilere sebep olurlar. Olası yan etkileri tahmin edebilmek ve önlemek KT'nin tolerabilitesini artırıp tedavinin devamlılığını kolaylaştıracağından, hastanın yaşam kalitesini iyileştirmesi ve gelişebilecek morbiditeyi engellemesi açısından son derece önemlidir (1).

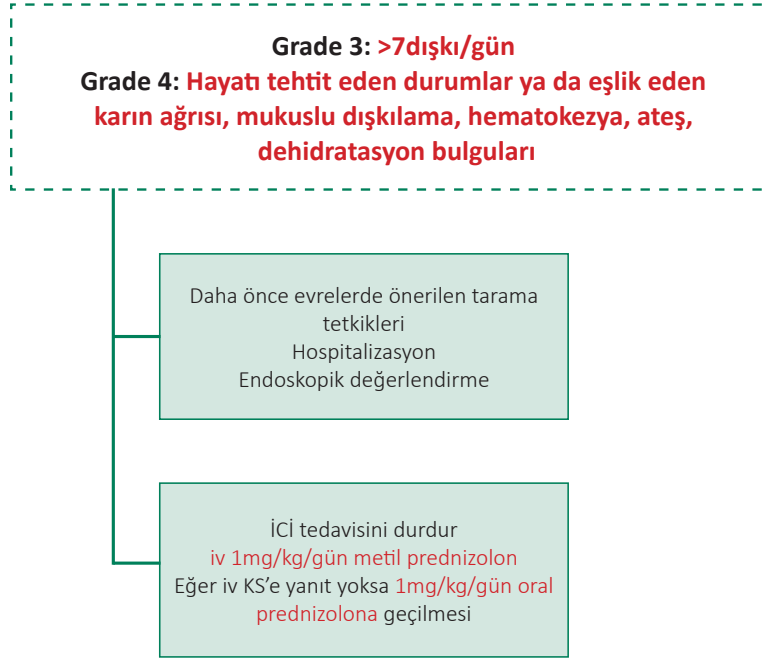
BESLENME-KAŞEKSİ

Kaşeksi; kanserle ilişkili artan katabolik süreçte ihtiyaç duyulan yeterli kalori alımının olmaması sonucunda gelişen ciddi kilo ve kas kaybıyla karakterize oldukça karmaşık bir durumdur. Tüm kanser hastaları düzenli olarak nutrisyon durumunu saptamak ve bununla ilgili gerekli müdahalelerin yapılabilmesi için taranmalıdır. Nutrisyonel taramanın ne şekilde yapılacağına ilişkin kesin bir fikir birliği olmasa da valide edilmiş 'Malnü-

risyon Tarama Aracı', 'Nutrisyonel Risk Tarama Testi-2002' ve 'Kısa Nutrisyon Değerlendirme Soruları' gibi farklı tarama testleri mevcuttur (2). Herhangi birinin birine üstünlüğü olmayan bu araçlar ile tarama yapılması sonrası nutrisyonel destek alması gereken hastalar mutlaka diyetisyen ile konsülte edilmelidir (2,3).

Beslenme desteği en az 25-30 kcal/kg/gün ve 1,2 gr/kg/gün protein şeklinde olmalıdır. Kaşeksinin eşlik ettiği durumlarda ise yağ içeriği protein dışı kalorinin yarısı şeklinde planlanmalıdır (2). Omega 3 içerikli yağ asitleri, vitamin, mineral ve diğer ek destek ürünleri hususunda ise kesinleşmiş bir öneri henüz yoktur (3). Nutrisyonel destek, intestinal obstrüksiyon, kısa bağırsak sendromu, malabsorbsiyon dışında ilk seçenek oral beslenme şeklinde yapılmalıdır (2,3). Özellikle baş boyun kanserlerinde beslenme tüpü ile enteral besleme öncelikli olarak tercih edilebilir. Geçici olarak başlanmış olan nazogastrik tüp ile enteral beslemenin 4 haftayı geçmesi öngörülen hastalarda ise kalıcı beslenmenin sağlanabilmesi için perkütan endoskopik gastrotomi (PEG) ile enteral beslenme sağlanmalıdır. Parenteral nutrisyon sadece yaşam kalitesini ve nutrisyon dengesinin iyileştirilmesini sağlamak için rutin olarak kullanılmamalıdır, bes-

¹ Uzm. Dr., Kütahya Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, zeknurzek@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-7969-7968² Doç. Dr., Özel Levent Hastanesi, Serdardurak@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-8175-9611



Şekil 6. İÇİ'ye bağlı Grade3-4 enterokolitte tedavi yaklaşımı (19,20)

ve hepatotoksisite gibi komplikasyonlar, hastaların yaşam kalitesini ve tedaviye uyumunu doğrudan etkilemektedir. Bu yan etkilerin etkin bir şekilde yönetilmesi, hastaların genel sağlığının korunması ve tedavi sürecinin başarıyla tamamlanabilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Güncel kılavuzlar doğrultusunda kişiselleştirilmiş destek tedavileri, beslenme yaklaşımları ve farmakolojik müdahaleler ile bu yan etkilerin minimize edilmesi mümkündür. Emetojenik kemoterapötiklerin uygun antiemetik protokollerle desteklenmesi, konstipasyon ve ishalin bireysel değerlendirmelerle yönetilmesi, mukozitin erken tanı ve tedavisi, immün kontrol noktası inhibitörleriyle ilişkili hepatotoksisite ve enterokolit gibi komplikasyonların multidisipliner bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak, kemoterapiye bağlı gastrointestinal ve hepatolojik yan etkilerin önlenmesi ve yönetimi, onkolojik bakımın ayrılmaz bir parçasıdır. Bu süreçte, hasta merkezli, multidisipliner ve kanıta dayalı yaklaşımların benimsenmesi, tedavi başarısını artırırken hasta konforunu da maksimize edecektir.

KAYNAKLAR

1. Sougiannis AT, VanderVeen BN, Davis JM, et al. Understanding chemotherapy-induced intestinal mucositis and strategies to improve gut resilience. *Am J Physiol - Gastrointest Liver Physiol.* 2021;320(5):G712. doi:10.1152/AJP-GI.00380.2020
2. Arends J, Strasser F, Gonella S, et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open.* 2021;6(3). doi:10.1016/J.ESMO-OP.2021.100092
3. Roeland EJ, Bohlke K, Baracos VE, et al. Management of cancer cachexia: ASCO guideline. *J Clin Oncol.* 2020;38(21):2438-2453. doi:10.1200/JCO.20.00611/ASSET/IMAGES/LARGE/JCO.20.00611TA1.JPEG
4. Supportive and Palliative Care | ESMO. Accessed July 13, 2024. <https://www.esmo.org/guidelines/guidelines-by-topic/esmo-clinical-practice-guidelines-supportive-and-palliative-care/prevention-of-chemotherapy-and-radiotherapy-induced-nausea-and-vomiting>
5. Hesketh PJ, Kris MG, Basch E, et al. Antiemetics: ASCO guideline update. *J Clin Oncol.* 2020;38(24):2782-2797. doi:10.1200/JCO.20.01296/ASSET/IMAGES/LARGE/JCO.20.01296TA1.JPEG
6. McQuade RM, Stojanovska V, Abalo R, et al. Chemotherapy-Induced Constipation and Diarrhea: Pathophysiology, Current and Emerging Treatments. *Front Pharmacol.* 2016;7(NOV). doi:10.3389/FPHAR.2016.00414
7. Larkin PJ, Cherny NI, La Carpia D, et al. Diagnosis, assessment and management of constipation in advanced cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol.* 2018;29:iv111-iv125. doi:10.1093/ANNONC/MDY148
8. Management of Orphan Symptoms | Clinical Practice

- Guidelines. Accessed July 13, 2024. <https://www.esmo.org/guidelines/guidelines-by-topic/esmo-clinical-practice-guidelines-supportive-and-palliative-care/management-of-orphan-symptoms>
9. Peterson DE, Boers-Doets CB, Bensadoun RJ, et al. Management of oral and gastrointestinal mucosal injury: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment, and follow-up. *Ann Oncol*. 2015;26(July):v139-v151. doi:10.1093/annonc/mdv202
 10. Cohen J, E. Wakefield C, G. Laing D. Smell and Taste Disorders Resulting from Cancer and Chemotherapy. *Curr Pharm Des*. 2016;22(15):2253-2263. doi:10.2174/1381612822666160216150812
 11. Brisbois TD, de Kock IH, Watanabe SM, et al. Delta-9-tetrahydrocannabinol may palliate altered chemosensory perception in cancer patients: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot trial. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. 2011;22(9):2086-2093. doi:10.1093/ANNONC/MDQ727
 12. López-Plaza B, Álvarez-Mercado AI, Arcos-Castellanos L, et al. Efficacy and Safety of Habitual Consumption of a Food Supplement Containing Miraculin in Malnourished Cancer Patients: The CLINMIR Pilot Study. *Nutrients*. 2024;16(12):1905. doi:10.3390/NU16121905
 13. Watanapokasin N, Rawangban W, Tangjaturonrasme N. As-Needed Pilocarpine for Radiation-Induced Xerostomia in Head and Neck Cancers. *Laryngoscope*. Published online 2024. doi:10.1002/LARY.31544
 14. Mercadante V, Jensen SB, Smith DK, et al. Salivary Gland Hypofunction and/or Xerostomia Induced by Nonsurgical Cancer Therapies: ISOO/MASCC/ASCO Guideline. *J Clin Oncol*. 2021;39(25):2825-2843. doi:10.1200/JCO.21.01208/ASSET/IMAGES/LARGE/JCO.21.01208TA1.JPEG
 15. Fox NF, Xiao C, Sood AJ, et al. Hyperbaric oxygen therapy for the treatment of radiation-induced xerostomia: a systematic review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2015;120(1):22-28. doi:10.1016/J.OOOO.2015.03.007
 16. Lalla R V. Evidence-Based Management of Oral Mucositis. <https://doi.org/10.1200/JOP1900766>. 2020;16(3):111-112. doi:10.1200/JOP.19.00766
 17. Elad S, Cheng KKE, Lalla R V, et al. MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. *Cancer*. 2020;126(19):4423-4431. doi:10.1002/CNCR.33100
 18. Akbarali HI, Muchhala KH, Jessup DK, et al. Chemotherapy induced gastrointestinal toxicities. *Adv Cancer Res*. 2022;155:131. doi:10.1016/BS.ACR.2022.02.007
 19. Haanen J, Obeid M, Spain L, et al. Management of toxicities from immunotherapy: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up ☆. *Ann Oncol*. 2022;33(12):1217-1238. doi:10.1016/J.AN-NONC.2022.10.001
 20. Schneider BJ, Naidoo J, Santomaso BD, et al. Management of Immune-Related Adverse Events in Patients Treated with Immune Checkpoint Inhibitor Therapy: ASCO Guideline Update. *J Clin Oncol*. 2021;39(36):4073-4126. doi:10.1200/JCO.21.01440