

# BÖLÜM 24

## Radyoterapi Sonrası Yan Etki İçin Puanlama Sistemleri



Emine CANYILMAZ<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Kanser erken tanı ve tedavi modalitelerindeki gelişmelere rağmen maalesef tüm dünyada ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Kardiyovasküler hastalıklardan sonra 2. en sık ölüm nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2022 yılı için yeni vaka sayısı 1.9 milyon ve kanser nedeni ile ölecek olan hasta sayısı 609,360 olarak tahmin edilmektedir (1). Gerekli önlemler alınmadığı takdirde 2040 yılında tüm dünyada yeni vaka sayısının 29,5 milyon ve kansere bağlı ölümlerinde 16,3 milyon olması tahmin edilmektedir (2).

**Kanser** genel olarak solid organ tümörleri ve hemotolojik malignensiler olarak ikiye ayrılmaktadır. Solid tümörler, genellikle lokalize, bölgesel ya da metastatik olarak evrenmekte ve bu evrelere göre tedavi stratejileri belirlenmektedir. Lokalize ve bölgesel hastalıkta, ilk planda cerrahi ve radyoterapi gibi lokal tedaviler tercih edilirken hastalığın evresi ve yaygınlığına göre rekürrensleri önlemek veya sağkalımı artırmak amacı ile sistemik ke-

moterapiler de uygulanmaktadır. Metastatik solid tümörler ve tüm hematolojik maligniteler, primer sistemik kemoterapi ile tedavi edilmektedir. Metastatik tümörlerde cerrahi ve radyoterapi palyatif amaçlı ya da ana tedavi modalitesi ile birlikte kullanılmaktadır. Sistemik tedavinin diğer bileşenleri arasında yer alan hormonal tedaviler, hedefe yönelik ajanlar, monoklonal antikolar farklı solid tümörlerin, hematolojik malignitelerin tedavi komponentleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle kanser tedavisi, kanserin tipine, evresine, biyolojisine göre ve hastanın klinik risk grubuna ve demografik özelliklerine göre düzenlenmesi gereken multimodalite bir tedavi yaklaşımıdır (3).

Kitabın bu bölümünde kliniklerde radyoterapi sonrası oluşan toksisitenin anlaşılmasını uygun şekilde değerlendirmesi, derecelendirmesi ve raporlamasını sağlayan halihazırda kabul edilmiş yan etki puanlama sistemleri sunulacaktır. Advers olayları raporlamak için standart bir dil sağlanması ortak terminolojinin konuşulması bakımından önemlidir. Advers Olaylar için Ortak Terminoloji Kriterleri ( Common Toxicity Criteria for Adverse

<sup>1</sup> Doç. Dr., KTÜ Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi AD., dremocan@yahoo.com



## KAYNAKLAR

1. Abdel-Wahab M, Gondhowiardjo SS, Accioly AR, et al. Global Radiotherapy: Current Status and Future Directions—White Paper. *JCO Glob Oncol*. 2021;7:827-842.
2. Paulo Nuno Martins. A brief history about radiotherapy. *IJLRET*. 2018;4(2):8-11.
3. Smita Kayal. Cancer Therapy: A Brief Outline. *Ann Natl Acad Med Sci (India)* 2019;55:138–144.
4. Sun J, Wei Q, Zhou Y, Wang J, Liu Q, Xu H. A systematic analysis of FDA-approved anticancer drugs. *BMC Syst Biol*. 2017;11(Suppl 5):87.
5. Baskar R, Lee KA, Yeo R, Yeohet KW. Cancer and radiation therapy: Current advances and future directions. *International Journal of Medical Sciences*. 2012;9(3):193
6. Emami B, Lyman J, Brown A, et al. Tolerance of normal tissue to therapeutic radiation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1991;21:109.
7. WHO Handbook for reporting results of Cancer Treatment. WHO offset publication No. 48 Neoplasma 1980; 20: 37-46.
8. Cox JD, Stetz J, Pajak TF. Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1995; 31(5):1341-1346.
9. Pavy JJ, Denekamp J, Letschert J, Littbrand B, et al. Late effects toxicity scoring: the SOMA scale. *Radiother Oncol*. 35: 11–1511. Ródenas C, Gómez J, Soto J, et al. Natural radioactivity of spring water used as spas in Spain. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2008;277(3):625-630.
10. Basch E, Reeve BB, Mitchell SA, et al. Development of the National Cancer Institute's patient-reported outcomes version of the common terminology criteria for adverse events (PRO-CTCAE). *J Natl Cancer Inst* 2014; 106.