

28.

BÖLÜM

CİLT KANSERLERİNDE BRAKİTERAPİ

Mehmet Doğu CANOĞLU¹

GİRİŞ

Cilt kanseri Amerika Birleşik Devletlerinde en sık görülen malignitedir. Her yıl yaklaşık 3 milyon yeni vaka tespit edilmektedir.(1) Cilt malignitelerinin büyük kısmını BCC ve SCC oluşturmaktadır. Bunlar nonmelanom cilt kanseri olarak da isimlendirilir.

Diğer histolojik tipler arasında melanom, adnexal karsinom, Merkel hücreli karsinom, kutanöz lenfoma ve sarkom sayılabilir.

Non melanom cilt kanserlerinin %80'ini BCC oluşturur ve SCC ile kıyaslandığında daha iyi bir prognoza sahiptir.(2)

Cilt kanseri için risk faktörleri;iyonize radyasyon maruziyeti(3,4), immün süpresyon,cilt kanseri öyküsü, bazı genetik hastalıklar (xeroderma pigmentosum,Gorlin sendrom) (5)

ANATOMİ

Embriyonal yaşamda ektoderm ve mezodermden köken alan deri; epidermis, dermis ve hipodermis adı verilen 3 tabakadan oluşur. Derinin kalınlığı bölgelere göre değişiklik gösterir. Vücuttaki cildin en ince bölgeleri göz kapaklarının çevresinde bulunurken, en kalın olanı avuç içlerinde ve ayak tabanlarında bulunur.(6)

Epidermisin bazal tabakasında bulunan melanositler derinin rengini verirler Melanositler aynı zamanda ultraviyole ışınlarını absorbe edebilen melanin üretirler. Melanin güneşin zararlarından koruyucudur. Güneşe uzun süre ma-

¹ Uzm. Dr., Anadolu Sağlık Merkezi Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği

- Yüzey aplikatörleri:küçük(<3cm),ince (<5mm) ve düzgün sınırlı lezyonlar(Leipzig,Valencia)
- Yüzey Moldları: Düzensiz yüzeyler için bireysel kalıplar kullanılır. Kateterler bu kalıplar içine yerleştirilerek,düzensiz yüzeye uyumlu hale getirilir.
- Yüzey Flapleri: Freiburg Flap
- İnterstisyel tedavi:Derin ve düzensiz tümörlerde

Brakiterapi için tanımlanmış optimal doz ve fraksiyonasyon henüz yoktur. Sık kullanılan rejimler; 40Gy/5 fraksiyon, 42Gy/6 fraksiyon, 45Gy/10 fraksiyondur.CTV için kullanılan marj, tümör histolojisi ve tümör çapına göre 4mm-10mm arasında değişir.önerilen maximum derinlik genelde 4mm'dir.ideal koşullarda Dmin>%95 ve Dmax<%135 olmalıdır.

YAN ETKİLER

Erken yan etkiler

- Islak deskuamasyon:Tedavinin tamamlanmasından 2 hafta sonra pik yapar.
- Burun mukozasının etkilendiği durumlarda mukozit,burun kanaması kuruluk görülür.
- Perikuler tedavilerde konjuktivit,kaş ve kirpik kaybı görülür.

Geç Yan etkiler

- yüzeyel cilt brakiterapisinde vakaların çoğunda iyi kozmetik sonuçlar rapor edilmektedir(%85-95)(14)
- hipopigmentasyon,telenjektazi,cilt atrofisi ve tedavi alanlarında kalıcı saç kaybı görülebilir.

KAYNAKLAR

1. Stern RS. Prevalence of a history of skin cancer in 2007: results of an incidence-based model. Arch Dermatol. 2010;146(3):279–82.
2. Rogers HW, Weinstock MA, Harris AR, Hinckley MR, Feldman SR, Fleischer AB, et al. Incidence estimate of nonmelanoma skin cancer in the United States, 2006. Arch Dermatol. 2010;146(3):283–7.
3. Sanat K (2012) Malignant neoplasms following radiotherapy. Int J Environ Res Public Health 9:4744–4759
4. Berrington de Gonzalez A, Curtis RE, Kry SF et al (2011) Proportion of second cancers attributable to radiotherapy treatment in adults: a cohort study in the US SEER cancer registries. Lancet Oncol 12(4):353–60
5. Nikolaou V, Stratigos AJ, Tsao H (2012) Hereditary nonmelanoma skin cancer. Semin Cutan Med Surg 31(4):204–10
6. Tay SS, Roediger B, Tong PL et al (2013) The skin- resident immune network. Curr Dermatol Rep 28(3):13–22
7. McCusker M, Basset-Seguín N, Dummer R et al (2014) Metastatic basal cell carcinoma: prognosis dependent on anatomic site and spread of disease. Eur J Cancer 50(4):774–83

8. Locke J, Karimpour S, Young G, Lockett MA, Perez CA. Radiotherapy for epithelial skin cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2001;51(3):748–55.
9. Brantsch KD, Meisner C, Schönfisch B, Trilling B, Wehner-Caroli J, Röcken M, et al. Analysis of risk factors determining prognosis of cutaneous squamous-cell carcinoma: a prospective study. *Lancet Oncol*. 2008;9(8):713–20.
10. Lansbury L, Leonardi-Bee J, Perkins W, Goodacre T, Tweed JA, Bath Hextall FJ. Interventions for non-metastatic squamous cell carcinoma of the skin. In: Lansbury L, editor. *Cochrane database of systematic review*. Chichester: Wiley 2010;(4). p. CD007869.
11. Cantisani C, De Gado F, Ulrich M et al (2013) Actinic keratosis: review of the literature and new patents. *Recent Pat Inflamm Allerg Drug Discov* 7(2):168–75 Dufresne R, Curlin A (1997) Actinic cheilitis. A treatment review. *Dermatol Surg* 23(1):15–21
12. Lin C, Tripcomy L, Keller J et al (2012) Perineural infiltration of cutaneous squamous cell carcinoma and basal cell carcinoma without clinical features. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 82(1):334–40
13. Panizza B, Solares CA, Redmond M et al (2012) Surgical resection for clinical perineural invasion from cutaneous squamous cell carcinoma of the head and neck. *Head Neck* 34(11):1622–7
14. Skowronek J. Brachytherapy in the treatment of skin cancer: an overview. *Postepy Dermatol Alergol*. 2015;32(5):362–7.