

## Bölüm 13

# LARENKS KANSERİNDE RADYOTERAPİ

Yasemin GÜZLE ADAŞ<sup>1</sup>  
Esra KEKİLLİ<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Larenks kanseri tüm kanser tanılarının %2 'sini oluşturur ve kanser ölümlerinin %0,3'ünün sebebidir. Baş boyun kanserleri içerisinde ikinci sıklıkta gözlenmektedir. Larenks anatomik olarak supraglottik, glottik ve subglottik olmak üzere üç bölgeye ayrılmaktadır. Epiglot, yalancı vokal kordlar, ventriküller, aryepiglottik-foldlar ve aritenoidler supraglottik bölgede; gerçek vokal kordlar, ön ve arka komissürler glottik bölgede yer almaktadır. Glottik bölge altından krikoid kırırdağa kadar uzanan bölge de subglottik bölgedir. Larenks kanseri %60-65 glottik, %30-35 supraglottik ve %5 subglottik bölgeden kaynaklanır (1).

Larenks kanseri evrelemesinde American Joint Committee on Cancer (AJCC) versiyon 8 kullanılmaktadır. Evre I, II hastalık erken evre olarak değerlendirilirken; evre III, IV (M0) hastalık ileri evre olarak değerlendirilmektedir. Glottik bölgenin yaygın lenfatik drenajı yoktur bu nedenle erken evre glottik kanserlerde lenf nodu tutulumu çok nadirdir. Glottik yerleşimli tümörler erken dönemde ses kısıklığına neden olduğu için çoğu erken evrede tanı alır. Supraglottik ve subglottik kanserler ise tanı alındığında genelde lokal ileri evrededir (2).

### TEDAVİ

Larenks kanseri tedavisi baş boyun kanserlerinde tecrübeli bir ekip tarafından multidisipliner olarak değerlendirilmelidir. Tedavide amaç hastalısız sağ kalım sağlanırken mümkünse organ fonksiyonlarının korunmasıdır. Tedavi kararı veri-

<sup>1</sup> Uzman doktor, SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, yaseminadas@gmail.com

<sup>2</sup> Uzman doktor, SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, ekekilli@hotmail.com

fraksiyonda 60 Gy , mikroskobik rezidü hastalıkta 33 fraksiyonda 66 Gy , makroskobikrezidü varlığında 35 fraksiyonda 70 Gy'dir. Düşük riskli hedef hacimlere ise 54 Gy RT uygulanması yeterlidir (1)

RT planlanırken normal doku tolerans dozlarını da göz önünde bulundurmamak gerekir. spinalkord maksimum dozu  $\leq 45$  Gy ,beyin sapı maksimum dozu  $\leq 54$  Gy , parotis ortalama dozu  $\leq 26$  Gy , submandibuler bez ortalama dozu  $\leq 39$  Gy , mandibula maksimum dozu  $\leq 70$  Gy , kohlea ortalama dozu  $\leq 37$  Gy olacak şekilde planlama yapılmalıdır. larenks koruyucu tedavi nedeni ile RT uygulanmakta olan hastalarda larenks maksimum dozunun 70 Gy ve üzerinde olması halinde %5 oranında kıkırdak nekroz riski bulunduğu bilinmeli ve bu bilgi hasta ile paylaşılmalıdır (16)

Erken evre larenks kanseri radyoterapisinde 3 boyutlu konformal teknik tercih edilebilir , ancak lokal ileri evre hastalıkta normal yapıların daha iyi korunabilmesi için mümkünse yoğunluk ayarlı RT uygulanmalıdır(1).

## SONUÇ

Larenks kanseri uygun tedavi ile kür elde edilebilen, sağkalımı uzun olarak değerlendirilebilecek bir hastalıktır. Tedavi kararı multidisipliner olarak verilmelidir. Tedavi sonrası kurtarma tedavi şansını kaçırmamak için hastalar lokalnüks açısından dikkatli takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** larenkskanseri , radyoterapi

## KAYNAKLAR

1. Halperin EC, Wazer DE, Perez CA, Brady LW (2018) ,PrinciplesandPractice of RadiationOncology (7th Edition)Lippincott Williams andWilkins
2. <https://cancerstaging.org>
3. ColomaS,Cohen E.MultidisciplinaryCare of LaryngealCancer j OncolPract 2016;12(8):717-24. doi: 10.1200/JOP.2016.014225.
4. Stoeckli SJ1, Schnieper I, Huguenin P, Schmid S.Earlyglotticcanceroma: treatmentaccordingpatient'spreference?HeadNeck. 2003 Dec;25(12):1051-6.doi: 10.1002/hed.10323
5. MendenhallW,WerningJ,Hinnerman R. Management of T1-T2 GlotticCarcinomasCancer. 2004 May 1;100(9):1786-92.DOI: 10.1002/cncr.20181
6. Greulich MT, Parker NP, Lee P, Merati AL, Misono S.Voice outcomesfollowingradiationversuslasermicrosurgeryfor T1 glotticcanceroma: systematicreviewand meta-analysis.Otolaryngol-HeadNeckSurg. 2015 May;152(5):811-9. doi: 10.1177/0194599815577103
7. Wolf GT, Fisher SG, Hong WK, Hillman R, Spaulding M, Laramore GE, Endicott JW, McClatchey K, Henderson WG. Inductionchemotherapyplusradiationcomparedwithsurgeryplusradiation in patientswithadvancedlaryngealcancer. N Engl J Med. 1991;324(24):1685-90
8. Forastiere AA, Goepfert H, Maor M, Pajak TF, Weber R, Morrison W, Glisson B, Trotti A, Ridge JA, Chao C, et al. Concurrentchemotherapyandradiationfor organ preservation in advancedlaryngealcancer. N Engl J Med. 2003;349(22)
9. Forastiere AA, Zhang Q, Weber RS, Maor MH, Goepfert H, Pajak TF, Morrison W, Glisson B, Trotti A, Ridge JA, et al. Long-termresults of RTOG 91-11: a comparison of threenonsurgical-

- reatmentstrategiestopreservethelarynx in patientswithlocallyadvancedlarynxcancer. J ClinOncol. 2013;31(7):845–52.
10. Stokes WA1, Jones BL1, Bhatia S1, Oweida AJ1, Bowles DW2, Raben D1, Goddard JA3, McDermott JD2, Karam SD1. A comparison of overall survival for patients with T4 larynx cancer treated with surgical versus organ-preservation approaches: A National Cancer Data Base analysis.
  11. Million RR, Cassisi NJ, Mancuso AA. Larynx. In: Million RR, Cassisi NJ,
  12. Management of head and neck cancer: a multidisciplinary approach. Philadelphia: JB Lippincott, 1994
  13. Chera BS, Amdur RJ, Morris CG, et al. T1N0 to T2N0 squamous cell carcinoma of the glottic larynx treated with definitive radiotherapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2010;78:461–466.
  14. Yamazaki H, Nishiyama K, Tanaka E, et al. Radiotherapy for early glottic carcinoma (T1N0M0): results of prospective randomized study of radiation fraction size and overall treatment time. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2006;64:77–82.
  15. Lee N, Lu JJ. (2013) Target volume delineation and field set-up. NY. Springer
  16. Hansen E, Roach M. (2018) Handbook of Evidence Based Radiation Oncology. (3rd Edition). Springer