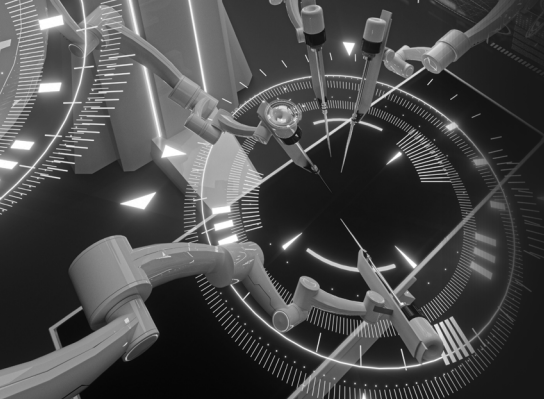




Bölüm 45

YENİ NESİL CERRAHİ (BAŞ BOYUN CERRAHİSİNDE YENİLİKLER)

Serdal ÇELİK¹
Fatih Mehmet HANEĞE²

GİRİŞ

Baş-boyun kanserleri, tüm vücut kanserleri arasında %3-5 oranında görülmektedir. En sık görülen tipi yassı hücreli olan alt tipidir. Görülme oranı sigara kullanımının artması ve tanı yöntemlerinin gelişmesi ile artmaktadır. Baş-boyun skuamöz hücreli kanserleri, tedavileri zor tümör grubunda yer alırlar. Larinks kanserleri, erken evrede yakalanırsa cerrahi dışında özellikle radyoterapi açısından cerrahiye eşdeğer başarı oranına sahip alternatif tedavi yöntemleri olan kanserlerdir. Fakat tüm bu tedaviler hastada yüksek morbiditeye yol açabilen zor tedavilerdir. Alternatif tedavilerin ve radyasyon onkolojisindeki gelişmelere rağmen larinks kanserlerinde cerrahi tedavi hala ön planda yer alan bir tedavi yöntemidir. Birçok cerrahi branşta olduğu gibi günümüzde yıllardır yapılan açık cerrahi yöntemler yerini kapalı veya robotik cerrahi yöntemlere bırakmıştır. Açık cerrahi teknik kullanılarak yapılan tedaviler komplikasyon riskini artırarak hastanın hayat kalitesini düşürebilmektedir. Son yıllarda, teknolojinin ilerlemesi ile transoral lazer cerrahisi ve transoral robotik cerrahi sık kullanılan yöntemler olmuştur. Yeni nesil cerrahi başlığı altında düzenlenen kitabın bu bölümünde özellikle baş boyun kanserlerindeki yeniliklerden bahsedilip bu iki tedavi yönteminin avantajları, onkolojik sonuçları ve hayat kalitesine olumlu katkıları tartışılacaktır.

¹ Uzm. Dr., Sarıkamış Devlet Hastanesi, Kars, serdal.celik77@hotmail.com

² Uzm. Dr., Drhanege Klinik, İstanbul, hanege@hotmail.com

Vinci Robot sisteminin, hareket serbestliği, 3-D görüntü, el titremesinin önüne geçmesi, multi-eklem özelliği olan kolları güvenli bir cerrahi sunmaktadır ⁽⁴⁰⁾. Magnifikasyon özelliği ile da vinci robotu, açık cerrahide ciddi sorun yaratabilen reküren laringeal sinir, paratiroid bezler gibi ince yapılara zarar vermeden cerrahi yapılmasını mümkün kılmıştır ⁽⁴⁰⁾. Kang ve ark., transaksiller robotik boyun diseksiyonunu ile ilgili olumlu sonuçlar elde ettiklerini yayınlamış ve sistem tüm dünyada daha sık kullanılmaya başlanmıştır.

SONUÇ

Baş-boyun kanserleri, tedavi morbiditelerinin yüksek olduğu prognozu kötü olan kanser grubudur. Baş ve boyun kanserlerinin tedavisi özellikle teknolojinin de gelişimi ile yıllar içerisinde değişiklik göstermiştir. Son yıllarda geniş hasta serili çalışmaların yayınlanması ile birlikte, cerrahi tekniklerde yeni yöntemler geliştirilmiştir. Bu açıdan transoral lazer cerrahisi ve sonrasında geliştirilen robotik cerrahi ile, baş-boyun kanserli hastalarda, iyi onkolojik sonuçların yanında daha düşük morbidite amaçlanmaktadır. Uygun seçilmiş hastalarda, bu iki tedavi şekli ile yüz güldürücü sonuçlar elde edilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Strong MS, Jako GJ. Laser surgery in the larynx: early clinical experience with continuous CO2 laser. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1972;1:791-793.
2. Steiner W. (2000) Laser Microsurgery for Laryngeal Carcinoma. New York, NY: Thieme
3. Piazza C, Paderno A, Del Bon F, et al. Long-term Oncologic Outcomes of 1188 Tis-T2 Glottic Cancers Treated by Transoral Laser Microsurgery. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2021;165(2):321-328. doi:10.1177/0194599820983727
4. Swanson MS, Low G, Sinha UK, et al. Transoral surgery vs intensity-modulated radiotherapy for early supraglottic cancer: a systematic review. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;25(2):133-141. doi:10.1097/MOO.0000000000000345
5. Ambrosch P. The role of laser microsurgery in the treatment of laryngeal cancer. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;15:82-88.
6. Mortuaire G, Francois J, Wiel E, et al. Local recurrence after CO2 laser cordectomy for early glottic carcinoma. *Laryngoscope* 2006;116: 101-105.
7. Mendenhall WM, Parsons JT, Stringer SP, et al. T1-T2 vocal cord carcinoma: a basis for comparing the results of radiotherapy and surgery. *Head Neck Surg.* 1988;10(6):373-377. doi:10.1002/hed.2890100603
8. Okubo M, Itonaga T, Saito T, et al. Predictive factors for local control of early glottic squamous cell carcinomas after definitive radiotherapy. *Mol Clin Oncol.* 2020;12(6):541-550. doi:10.3892/mco.2020.2024
9. Song W, Caffier F, Nawka T, et al. T1a Glottic Cancer: Advances in Vocal Outcome Assessment after Transoral CO₂-Laser Microsurgery Using the VEM. *J Clin Med.* 2021;10(6):1250. doi:10.3390/jcm10061250
10. Sewnaik A, van den Brink JL, Wieringa MH, et al. Surgery for recurrent laryngeal carcinoma after radiotherapy: partial laryngectomy or total laryngectomy for a better quality of life? *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;132: 95-98.

11. Warner L, Chudasama J, Kelly CG, et al. Radiotherapy versus open surgery versus endolaryngeal surgery (with or without laser) for early laryngeal squamous cell cancer. Cochrane Ear Nose and Throat Disorders Group 2014.
12. Serra A, Maiolino L, Di Mauro P, et al. The senile functional evolution of the larynx after supracricoid reconstructive surgery. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2016;273: 4359-4368.
13. Warner L, Lee K, Homer JJ. Transoral laser microsurgery versus radiotherapy for T2 glottic squamous cell carcinoma: a systematic review of local control outcomes. *Clin Otolaryngol*. 2017;42(3):629-636. doi:10.1111/coa.12790
14. Laoufi S, Mirghani H, Janot F, et al. Voice quality after treatment of T1a glottic cancer. *Laryngoscope*. 2014;124(6):1398-1401. doi:10.1002/lary.24445
15. Shen J, Hu K, Ma J, et al. Clinical analysis of EBRT vs TLM in the treatment of early (T1-T2N0) glottic laryngeal cancer. *J Cancer*. 2020;11(22):6686-6694. doi:10.7150/jca.46487
16. Lombardo N, Aragona T, Alsayyad S, et al. Objective and self evaluation voice analysis after transoral laser cordectomy and radiotherapy in T1a-T1b glottic cancer. *Lasers Med Sci* 2017; 10.1007/s10103-017-2361-0
17. Alonso Regules JE. Horizontal partial laryngectomy. Historical review and personal technique. In: Wigand ME, Steiner W, Stell PM, eds. Functional partial laryngectomy. Conservation surgery for carcinoma of the larynx. Berlin: Springer-Verlag; 1984. pp 179-82.
18. Davis RK, Shapshay SM, Strong MS, et al. Transoral partial supraglottic resection using the CO2 laser. *Laryngoscope* 1983;93:429-432.
19. Steiner W. Experience in endoscopic laser surgery of malignant tumours of the upper aero-digestive tract. *Adv Otorhinolaryngol* 1988;39:135-144.
20. Zeitels SM, Vaughan CW. The adjustable supraglottiscope. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;103:487-92.
21. Bilic M, Kovac-Bilic L, Hodzic-Redzic S, et al. Comparison of Swallowing Act Videofluoroscopy after Open and Laser Partial Supraglottic Laryngectomy. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2018;30(101):315-319.
22. Canis M, Martin A, Ihler F, et al. Results of transoral laser microsurgery for supraglottic carcinoma in 277 patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2013;270(8):2315-2326. doi:10.1007/s00405-012-2327-6
23. Canis M, Martin A, Kron M et al. Results of transoral laser microsurgery in 102 patients with squamous cell carcinoma of the tonsil. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2012; 270:2299-306.
24. Harris AT, Tanyi A, Hart RD, et al. Transoral laser surgery for laryngeal carcinoma: has Steiner achieved a genuine paradigm shift in oncological surgery?. *Ann R Coll Surg Engl*. 2018;100(1):2-5. doi:10.1308/rcsann.2017.0190
25. Weinstein GS, O'Malley BW Jr, Hockstein NG. Transoral robotic surgery: supraglottic laryngectomy in a canine model. *Laryngoscope* 2005; 115(7):1315-9.
26. O'Malley BW Jr, Weinstein GS, Snyder W, et al. Transoral robotic surgery (TORS) for base of tongue neoplasms. *Laryngoscope* 2006; 116:1465-722.
27. Van der Vorst S, Prasad V, Remacle M, et al. Functional outcomes after transoral robotic surgery for squamous cell carcinoma of the oropharynx. *B-ENT* 2015; 11(24):15-19.
28. Hockstein NG, O'Malley BW Jr, Weinstein GS. Assessment of intraoperative safety in transoral robotic surgery. *Laryngoscope* 2006; 116:165-168.
29. Larsen MHH, Channir HI, von Buchwald C. Human Papillomavirus and Squamous Cell Carcinoma of Unknown Primary in the Head and Neck Region: A Comprehensive Review on Clinical Implications. *Viruses*. 2021;13(7):1297. doi:10.3390/v13071297
30. Weinstein GS, Quon H, Newman HJ et al. Transoral robotic surgery alone for oropharyngeal cancer: an analysis of local control. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2012; 138:628-634.
31. de Almeida JR, Byrd JK, Wu R et al. A systematic review of transoral robotic surgery and radiotherapy for early oropharynx cancer: a systematic review. *Laryngoscope* 2014; 124:2096-2102.

32. Wang MB, Liu IY, Gornbein JA et al. HPV-positive oropharyngeal carcinoma: a systematic review of treatment and prognosis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2015; 153:758-69.
33. Mahmutović L, Bilajac E, Hromić-Jahjefendić A. Meet the Insidious Players: Review of Viral Infections in Head and Neck Cancer Etiology with an Update on Clinical Trials. *Microorganisms*. 2021;9(5):1001.doi:10.3390/microorganisms9051001
34. De Almeida JR, Li R, Magnuson JS et al. Oncologic outcomes after transoral robotic surgery: a multi-institutional study. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2015; 141:1043-1051.
35. Rosenthal DI, Mendoza TR, Fuller CD, et al. Patterns of symptom burden during radiotherapy or concurrent chemoradiotherapy for head and neck cancer: a prospective analysis using the University of Texas MD Anderson Cancer Center Symptom Inventory-Head and Neck Module. *Cancer* 2014;120:1975-1984.
36. Choby GW, Kim J, Ling DC et al. Transoral robotic surgery alone for oropharyngeal cancer: quality-of-life outcomes. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2015;141:499-504.
37. Mercante G, Masiello A, Sperduti I, et al. Quality of life and functional evaluation in patients with tongue base tumors treated exclusively with transoral robotic surgery: a 1-year followup study. *J Craniomaxillofac Surg* 2015;43: 1561-1566.
38. Hay A, Migliacci J, Zanoni DK, et al. Complications following trans oral robotic surgery(-TORS): A detailed institutional review of complications. *Oral Oncology* 2017; 67:160-166.
39. Hatten KM, O'Malley BW Jr, Bur AM, et al. Transoral Robotic Surgery-Assisted Endoscopy With Primary Site Detection and Treatment in Occult Mucosal Primaries. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017;143(3):267-273. doi:10.1001/jamaoto.2016.3419
40. Yu DY, Chang YW, Lee HY, et al. Detailed comparison of the da Vinci Xi and S surgical systems for transaxillary thyroidectomy. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(3):e24370. doi:10.1097/MD.00000000000024370
50. Kang SW, Lee SH, Ryu HR, et al. Initial experience with robot-assisted modified radical neck dissection for the management of thyroid carcinoma with lateral neck node metastasis. *Surgery* 2010;148:1214-21.