

Bölüm 77

TRANSORAL LAZER LARİNJEKTOMİ

Mahmut DEMİRTAŞ¹

GİRİŞ

Transoral lazer mikrocerrahisi (TLM), endoskopik uygulanan, açık parsiyel cerrahilere alternatif olarak kullanılan minimal invaziv bir yöntemdir. TLM, hem hastalar hem de doktorlar için ilgi çekici, etkin tedavi olanakları sağlayan ve yaklaşık bir asırdır gelişim göstererek ilerleme kaydeden cerrahi yöntemdir. Karbon dioksit (CO₂) lazer de, lazer çeşitleri arasında laringeal kanserlerin cerrahisinde en sık kullanılan lazer çeşididir. Teknolojik gelişimin hızlanması ile ameliyat mikroskobunun geliştirilmesi ve CO₂ lazer ile entegrasyonunun sağlanması ile hem minimal invaziv düzeyde hem de onkolojik olarak etkin sonuçlar doğuran bir cerrahi yöntemin gelişmesi sağlamıştır (1).

Larinksin önemli fonksiyonları nedeni ile organ koruma temelli tedavilerin öncelik kazanması, özellikle radyoterapi (RT) ve TLM gibi endoskopik cerrahilerin ön plana çıkmasına sebep olmuş, açık cerrahi yöntemlerin giderek azalmasına neden olmuştur. Açık parsiyel cerrahi yöntemler ge-

nellikle diğer tedavi yöntemlerine yanıt vermeyen ya da bu tedavilere uygun olmayan hastaların tedavisinde tercih edilir olmuştur (1-2).

Erken evre larinks kanserlerinde, tek tedavi yöntemini tercih edilmesi önerilmektedir. Bu amaçla uygulanan yöntemlerden biri olan TLM, onkolojik etkin ve güvenilir olması, komplikasyon oranlarının düşük olması, uzun dönem yan etkilerinin az olması ve diğer tedavi alternatiflerinin devam etmesi gibi avantajları nedeni ile günümüzde kabul gören ve yaygın bir şekilde uygulanan tedavi yöntemi olmuştur.

Transoral Lazer Mikrocerrahisi

TLM'nin birçok avantajı vardır ama en büyük avantajı endoskopik olarak uygulanması nedeniyle faringeal kasları, motor ve duyuşal innervasyonu ve laringofaringeal mimariyi etkilemeden uygulanabilmesidir. Burada sadece lazer değil, endoskopi ve mikroskop kullanımı da önemli avantaj sağlamaktadır (2). (Tablo 1)

Tablo 1: Transoral lazer mikrocerrahisinin üç bileşeninden her birinin sunduğu teknik avantajlar

Trans-Oral	Larinks ve farinkste, kas ve kıkırdak hasarından kaçınma Daha az fizyolojik hasar Daha iyi fonksiyonel sonuçlar
Lazer (CO ₂)	Cerrahi hemostaz üstünlüğü Daha iyi cerrahi sınır değerlendirmesi Daha iyi postoperatif iyileşme
Mikrocerrahi	Çalışma alanını büyütme gücü Tümörün daha iyi tanımlanması / artmış cerrahi sınır değerlendirmesi

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, drmdemirtas@gmail.com

yaslayan, geniş vaka serileri içeren prospektif çalışmaların gerekliliği gözardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Erken evre larinks tümörleri, CO₂ lazer, transoral lazer mikrocerrahisi.

Kaynaklar

1. Demirtaş M. Transoral CO₂ lazer cerrahisinin onkolojik ve fonksiyonel sonuçları. Uzmanlık Tezi, Ankara Üniversitesi KBB AD, Ankara, 2011. S:42-63
2. Thakar A, Sikka K. (2019). Trans-oral laser microsurgery. Bahadur S, Thakar A, Mohanti BK. (Eds.) Carcinoma of the Larynx and Hypopharynx. (pp. 99-110) Singapore: Bywords Books Private Limited and Springer Nature India Private Limited.
3. Dursun G, ve Gökcan M.K.. (2006) KBB ve Lazer, Ankara: Cantekin Matbaası.
4. Jako GJ. Laser surgery of the vocal cords. Laryngoscope. 1972;82:2204-15.
5. Strong M.S. and G.J. Jako. Laser surgery in the larynx. Early clinical experience with continuous CO₂ laser. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1972. 81 (6): p.791-8.
6. Strong, M.S. Laser Excision Of Carcinoma Of The Larynx. Laryngoscope, 1975. 85(8): p. 1286-9.
7. Vaughan C.W., M.S. Strong and G.J. Jako. Laryngeal carcinoma: Transoral treatment utilizing the CO₂ laser. Am J Surg, 1978. 136(4): p.490-3.
8. Jackel M.C, A. Martin and W. Steiner. Twenty-five years experience with laser surgery for head and neck tumors: report of an international symposium, Göttingen, Germany, 2005. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2007. 264(6): p. 577-85.
9. Laccourreye H, Lacau Saint-Guilly J, Brasnu D, et al. Use of the CO₂ laser in the emergency treatment of dyspnea in laryngeal cancer. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac. 1984;101:39-42.
10. Canis M, Ihler F, Martin A, Wolff HA, Matthias C, Steiner W. Organ preservation in T4a laryngeal cancer: is transoral laser microsurgery an option? Eur Arch Otorhinolaryngol. 2013;270:2719-27. Full Text.
11. Steiner W, Vogt P, Ambrosch P, Kron M. Transoral carbon dioxide laser microsurgery for recurrent glottic carcinoma after radiotherapy. Head Neck. 2004;(26):477-84.
12. Ambrosch P. The role of laser microsurgery in the treatment of laryngeal cancer. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2007;15:82-8.
13. Steuer CE, El-Deiry M, Parks JR, Higgins KA, Saba NF. An update on larynx cancer. CA Cancer J Clin. 2017 Jan;67(1):31-50. doi: 10.3322/caac.21386.
14. Ramakrishnan Y, Drinnan M, Kwong FN, Grant DG, Mehanna H, Jones T, Paleri V. Oncologic outcomes of transoral laser microsurgery for radiorecurrent laryngeal carcinoma: a systematic review and meta-analysis of English-language literature. Head Neck. 2014;(36):280-5.
15. Steiner W, Ambrosch P. 2000. Endoscopic Laser Surgery of the Upper Aerodigestive Tract with Special Emphasis on Cancer Surgery, Stuttgart: Thieme
16. Steiner W, Vogt P, Ambrosch P, Kron M. Transoral carbon dioxide laser microsurgery for recurrent glottic carcinoma after radiotherapy. Head Neck. 2004;(26):477-84
17. Suárez C, Rodrigo JP, Silver CE, Hartl DM, Takes RP, Rinaldo A, Strojan P, Ferlito A. Laser surgery for early to moderately advanced glottic, supraglottic, and hypopharyngeal cancers. Head Neck. 2012;(34):1028-35.
18. Karatzanis AD, Psychogios G, Zenk J, Waldfahrer F, Hornung J, Velegakis GA, Iro H. Comparison among different available surgical approaches in T1 glottic cancer. Laryngoscope. 2009;119(9):1704-8.
19. Jäckel MC, Ambrosch P, Martin A, Steiner W. Impact of re-resection for inadequate margins on the prognosis of upper aerodigestive tract cancer treated by laser microsurgery. Laryngoscope. 2007;117:350-6.
20. Lee M, Buchanan MA, Riffat F, Palme CE. Complications after CO₂ laser surgery for early glottic cancer: an institutional experience. Head Neck. 2016;38(Suppl 1):E987-90.
21. Hoffmann C, Cornu N, Hans S, Sadoughi B, Badoual C, Brasnu D. Early glottic cancer involving the anterior commissure treated by transoral laser cordectomy. Laryngoscope. 2016;126:1817-22.
22. Ahmed F, Kinshuck AJ, Harrison M, O'Brien D, Lancaster J, Roland NJ, Jackson SR, Jones TM. Laser safety in head and neck cancer surgery. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2010;267:1779-84.
23. Ahmed F, Kinshuck AJ, Harrison M, O'Brien D, Lancaster J, Roland NJ, Jackson SR, Jones TM. Laser safety in head and neck cancer surgery. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2010;267:1779-84.
24. Bron LP, Soldati D, Zouhair A, Ozsahin M, Brossard E, Monnier P, Pasche P. Treatment of early stage squamous-cell carcinoma of the glottic larynx: endoscopic surgery or cricothyroidopiglotomy versus radiotherapy. Head Neck. 2001;23:823-9.
25. Greulich MT, Parker NP, Lee P, Merati AL, Misono S. Voice outcomes following radiation versus laser microsurgery for T1 glottic carcinoma: systematic review and meta-analysis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015;152:811-9.