

# BÖLÜM 19

## TOTAL LARENJEKTOMİ

Aykut ÖZDOĞAN<sup>1</sup>

Muharrem DAĞLI<sup>2</sup>

### TOTAL LARENJEKTOMİ

Tarihçe 1866'da ilk total larenjekomiyi gerçekleştiren Edinburgh'lu Patrick, larengeal sifilizi olan hastaya postmortem larenjekomi yapmıştır(1). 1873'te Billroth larenks kanseri olan bir hasta için ilk total larenjekomiyi, 1875'te Bottini sağkalımı 10 yıl olan total larenjekomiyi bildirmiştir(3).

1890'larda Sorenson ve Gluck larenksin yukarıdan aşağıya doğru çıkarıldığı çağdaş ameliyat tekniklerine benzer başarılı, tek aşamalı operasyonu yapmışlardır (3).

20. Yüzyılın ilk yarısında larenks kanserli hastalarda radyoterapi popülerken 20. Yüzyılın ikinci yarısında cerrahi prosedürlerdeki ve anestezideki gelişmeler larenjekomiyi daha popüler hale getirmiştir.

Son iki dekatta gelişen radyoterapi tekniklerinde etkisiyle organ koruma protokollerini sayesinde onkolojik prensiplerden taviz vermeden larenksin korunması mümkün olmaktadır. Bu nedenle T4a dışındaki ileri evre larenks kanseri hastalarda kemoradyoterapi popüler hale gelmiştir. Bununla birlikte, primer olarak total larenjekomi tedavi yöntemi birçok hasta için hala geçerlidir.

Larenks kanserlerinde organ koruma protokollerinin yaygınlaşması nedeniyle salvaj total larenjekomi ve larengofarenjekomi prosedürleri artmıştır. Bu aynı zamanda cerrahi komplikasyon sıklığında artışa neden olmuştur (4).

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Ankara Etlik Şehir Hastanesi KBB Kliniği, aykut.ozd.92@gmail.com,  
ORCID iD: 0009-0001-6460-3383

<sup>2</sup> Prof. Dr., Ankara Etlik Şehir Hastanesi KBB Kliniği, mdagli@hotmail.com,  
ORCID iD: 0000-0003-2099-9395

## Ses

### *Elektromekanik Cihazlar*

Elektromekanik cihazlar, iyileşme sürecinde oluşan ödem nedeniyle, ameliyat sonrası erken dönemde kullanışlıdır. Bazı hastalar ise kalıcı iletişim için kullanırlar. Bunların başlıca dezavantajları, monoton, mekanik ses üretimi; kötü anlaşılabilirlik ve bir harici cihaza gereksinim duymalarıdır.

### *Özofageal Konuşma*

Özofageal konuşma, az sayıda hasta tarafından öğrenilebilen bir yöntem olmasına rağmen iyi bir özofageal konuşmacı sonunda kamuya açık konuşma etkinlikleri yapabilir.

Dilin geriye doğru itilmesi ve krikofaringeaus kası kasılması ile sağlanan hava şarjının geri kaçması sonucu faringoözofageal segmentte yaptığı titreşimle oluşur(28).

### *Trakeoözofageal Konuşma*

Bu yöntem, total larenjektomi sonrası ses restorasyonunda en sık kullanılan tekniktir. Trakeoözofageal konuşma prensibi, kalıcı, cerrahi olarak oluşturulmuş bir trakeoözofageal fistül yoluyla solunan havanın farenks içine yönlendirilmesidir. Fistülün üstündeki farenjözofageal segment titreşerek yeni bir ses üretir. Trakeoözofageal konuşma için üretilen protezler hava akışını faringoözofagusa yönlendiren ve tükrüğün trakeaya sızmasını önerler. Protez larenjektomi sırasında veya yara iyileşmesi tamamlanıktan sonra ikincil bir işlem olarak yapılabilir.

### *Yapay Larenks (Elektrolarenks)*

Bir dış protezine yerleştirilmiş konuşma cihazı UltraVoice(Newtown Square, PA) traközofageal konuşma kazanamayan hastalar için bir seçenekdir(29).

## KAYNAKLAR

1. Stell, P.M., *Total laryngectomy*. Clin Otolaryngol Allied Sci, 1981. **6**(5): p. 351-60.
2. Stell, P.M., *Editorial: The first laryngectomy for carcinoma*. Arch Otolaryngol, 1973. **98**(5): p. 293.
3. Alberti, P.W., *Panel discussion: the historical development of laryngectomy. II. The evolution of laryngology and laryngectomy in the mid-19th century*. Laryngoscope, 1975. **85**(2): p. 288-98.
4. Pfister, D.G., et al., *American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline for the use of larynx-preservation strategies in the treatment of laryngeal cancer*. J Clin Oncol, 2006. **24**(22): p. 3693-704.
5. Holsinger, F.C., et al., *Conservation laryngeal surgery versus total laryngectomy for radiation failure in laryngeal cancer*. Head Neck, 2006. **28**(9): p. 779-84.
6. Wolf, G.T., et al., *Induction chemotherapy plus radiation compared with surgery plus radiation in patients with advanced laryngeal cancer*. N Engl J Med, 1991. **324**(24): p. 1685-90.

7. Forastiere, A.A., et al., *Concurrent chemotherapy and radiotherapy for organ preservation in advanced laryngeal cancer*. N Engl J Med, 2003. **349**(22): p. 2091-8.
8. Forastiere, A.A., et al., *Long-term results of RTOG 91-11: a comparison of three nonsurgical treatment strategies to preserve the larynx in patients with locally advanced larynx cancer*. J Clin Oncol, 2013. **31**(7): p. 845-52.
9. Flint CW, FH, Haughey BH, Lesperance MM, Lund VJ, Robbins KT, et al., *Cummings Otolaryngology – Head and Neck Surgery* 2021 22nd .. April 2020. 1196.
10. Mourad, M., et al., *Management of the thyroid gland during total laryngectomy in patients with laryngeal squamous cell carcinoma*. Laryngoscope, 2015. **125**(8): p. 1835-8.
11. Mendelson, A.A., et al., *Thyroid gland management in total laryngectomy: meta-analysis and surgical recommendations*. Otolaryngol Head Neck Surg, 2009. **140**(3): p. 298-305.
12. Sparano, A., et al., *Predictors of thyroid gland invasion in glottic squamous cell carcinoma*. Laryngoscope, 2005. **115**(7): p. 1247-50.
13. Olson, N.R. and E. Callaway, *Nonclosure of pharyngeal muscle after laryngectomy*. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1990. **99**(7 Pt 1): p. 507-8.
14. Paul W. Flint, H.W.F, Bruce H. Haughey, Marci M. Lesperance, Valerie J. Lund, K. Thomas Robbins, J. Regan Thomas, *Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery Seventh Edition*. 2021.
15. Sessions, D.G., J.H. Ogura, and M.P. Fried, *Carcinoma of the subglottic area*. Laryngoscope, 1975. **85**(9): p. 1417-23.
16. Wang, C.P., et al., *The techniques of nonmuscular closure of hypopharyngeal defect following total laryngectomy: the assessment of complication and pharyngoesophageal segment*. J Laryngol Otol, 1997. **111**(11): p. 1060-3.
17. Hui, Y., et al., *Primary closure of pharyngeal remnant after total laryngectomy and partial pharyngectomy: how much residual mucosa is sufficient?* Laryngoscope, 1996. **106**(4): p. 490-4.
18. Süslü, N., et al., *Pharyngocutaneous fistula after salvage laryngectomy*. Acta Otolaryngol, 2015. **135**(6): p. 615-21.
19. Tell, R., et al., *Hypothyroidism after external radiotherapy for head and neck cancer*. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1997. **39**(2): p. 303-8.
20. Sinard, R.J., et al., *Hypothyroidism after treatment for nonthyroid head and neck cancer*. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2000. **126**(5): p. 652-7.
21. Garcia-Serra, A., et al., *Thyroid function should be monitored following radiotherapy to the low neck*. Am J Clin Oncol, 2005. **28**(3): p. 255-8.
22. León, X., et al., *Prevention of stomal recurrence*. Head Neck, 1996. **18**(1): p. 54-9.
23. Reséndiz-Colosia, J.A., et al., [Post total laryngectomy stomal recurrence. Case report and review of the literature]. Cir Cir, 2003. **71**(5): p. 387-90.
24. Rockley, T.J., et al., *Post-laryngectomy stomal recurrence: tumour implantation or paratracheal lymphatic metastasis?* Clin Otolaryngol Allied Sci, 1991. **16**(1): p. 43-7.
25. Aprigliano, F., *Use of the nasogastric tube after total laryngectomy: is it truly necessary?* Ann Otol Rhinol Laryngol, 1990. **99**(7 Pt 1): p. 513-4.
26. Hoffman, H.T., et al., *Botulinum neurotoxin injection after total laryngectomy*. Head Neck, 1997. **19**(2): p. 92-7.
27. Hamaker, R.C. and E.D. Blom, *Botulinum neurotoxin for pharyngeal constrictor muscle spasm in tracheoesophageal voice restoration*. Laryngoscope, 2003. **113**(9): p. 1479-82.
28. Gates, G.A., et al., *Current status of laryngectomy rehabilitation: I. Results of therapy*. Am J Otolaryngol, 1982. **3**(1): p. 1-7.
29. Lowry, L.D., et al., *An intraoral self-contained artificial larynx*. Otolaryngol Head Neck Surg, 1982. **90**(2): p. 208-14.