

# Larengeal kanser tedavisinde total larenjektomi beraberinde tiroidektomi

M.S. Tezer, Ü. Tuncel, K. Sarı, S. Özlügedik, A. Ünal, A. Titiz

## Thyroidectomy associated with laryngectomy in laryngeal cancer treatment

**Objectives:** Surgery is still the first line therapy in advanced laryngeal cancer. Especially in T3 and T4 laryngeal cancer total laryngectomy is performed frequently. In some publications, synchronous ipsilateral thyroidectomy is recommended if extralaryngeal or subglottic invasion is identified. However, hypothyroidism and hypocalcemia were determined in patients after thyroidectomy. In this study we aimed to determine whether thyroidectomy is necessary in the management of advanced laryngeal cancer or not.

**Methods:** We investigated 41 laryngeal cancer patients that had underwent total laryngectomy and ipsilateral thyroidectomy synchronously between 1993 and 2004. The percentage of thyroid invasion of primary tumor was evaluated.

**Results:** We identified only one thyroid metastasis in 41 patients. In 40 patients no thyroid invasion was found.

**Conclusion:** These results were consistent with the literature in which synchronous thyroidectomy was recommended only in selected cases.

**Key Words:** Laryngeal cancer, laryngectomy, thyroidectomy.

## Özet

**Amaç:** İleri evre larenks kanserinin tedavisinde cerrahi tedavi halen ilk sırada yer almaktadır. Total larenjektomi özellikle T3 ve T4 hastalarda sıklıkla uygulanmaktadır. Bazı yayınlarda ekstralarengeal veya subglottik bölgeye tümör yayılımı mevcutsa larenjektomiye ek olarak tiroidektominin de yapılmasını önermektedir. Bununla birlikte hipotiroidi ve hipokalsemi gibi beklenmedik komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bu çalışmamızda ileri evre larenks kanserinin tedavisinde tiroidektominin gerekli olup olmadığını ortaya koymayı amaçladık.

**Yöntem:** 1993-2004 yılları arasında kliniğimizde malign larenks tümörü nedeniyle total larenjektomi ve beraberinde ipsilateral tiroidektomi uygulanan 41 hasta taranarak, primer tümörün tiroide invazyon oranı araştırıldı.

**Bulgular:** 41 hastanın sadece birinde tiroide metastaz mevcuttu. 40 hastada tiroid invazyonuna rastlanmadı.

**Sonuç:** Bu sonucun total larenjektomi sırasında eş zamanlı olarak tiroidektominin ancak seçilmiş olgularda yapılması gerektiğini savunan literatürle uyumlu olduğu görüldü.

**Anahtar Sözcükler:** Larenks kanseri, larenjektomi, tiroidektomi,

Türk Arch Otolaryngol, 2006; 44(1): 25-28

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2006; 44(1): 25-28

## Giriş

Total larenjektomi ilk olarak 1873'te Billroth tarafından yapılmıştır.<sup>1</sup> Tiroid kartilaj invazyonu veya subglottik uzanımı olanlarda eş zamanlı olarak tiroidektomi önerilmektedir.<sup>1</sup> Hatta total larenjektomi yapılan hastaların tümüne primer lezyon tarafına ipsilateral tiroidek-

Dr. Mesut Sabri Tezer, Dr. Ümit Tuncel, Dr. Kamran Sarı, Dr. Samet Özlügedik,

Dr. Adnan Ünal, Dr. Ali Titiz

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

1. Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kliniği, Ankara

tomiyi rutin olarak ekleyen otörler mevcuttur.<sup>2-4</sup> Ancak ipsilateral tiroidektomi yapılması sonucunda bazı hastalarda hipotiroidi gibi yaşam kalitesini bozan komplikasyonlar görülebilmektedir.<sup>5-7</sup> Larenjektomiyi takip eden aşamada tiroidi alınan olguların %25'lere varan oranlarında daha sonra hipotiroidizm ve paratiroid bezlerin alınmasına bağlı olarak hipokalsemi görülebilmektedir.<sup>5-9</sup>

Yaptığımız bu retrospektif çalışmada, 1993-2004 yılları arasında larenks T3 ve T4 malign tümörlü hastalarında yapılan total larenjektomi ve ipsilateral tiroidektomi operasyonlarında tiroid invazyonu araştırıldı.

## Gereç ve Yöntem

1993-2004 yılları arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. KBB Kliniği'nde larenksin skuamöz hücreli kanseri teşhisini takiben total larenjektomi ile beraber ipsilateral tiroidektomi uygulanan 41 erkek hasta dosyası retrospektif olarak incelendi. Yaş ortalaması 55.3 (+15-15) olarak saptandı. Hastaların tamamına total larenjektomi ile eş zamanlı ipsilateral tiroidektomi operasyonu uygulandı. Histopatolojik olarak tümörün differensiyasyonu, larenks içerisinde tümörün lokalizasyonu, subglottik uzanım, kartilaj invazyonu ve tiroid invazyonu incelendi.

## Bulgular

Tümör derecesi ve lokalizasyonu Tablo 1'de gösterilmiştir. Araştırılan 41 hastadan sadece 1 tanesinde tiroid gland invazyonu saptandı (%2.4). Ekstralarengeal yayılım sadece 4 hastada tespit edildi (%9.7). Tiroid kartilaj invazyonu 8 hastada saptandı (%19). 15 hastada anterior komissürün tutulu olduğu gözlemlendi (%35.7). Bir hastada perinöral invazyon izlendi (%2.3). Tümörün histopatolojisine ait sınıflandırma Tablo 2'de gösterilmiştir. Boyun metastazı 13 hastada saptandı (%30.9). Yapılan boyun disseksiyonları Tablo 3'te, tiroid bezi morfolojisine ait içerik Tablo 4'te gösterilmiştir. Tiroid bezi orta dereceli skuamöz hücreli tümör invazyonu 1 hastada saptandı (%2.3).

## Tartışma

T3-T4 larinks malign tümörlerinde total larenjektomi ile eş zamanlı tiroidektomi yapılması konusunda

**Tablo 1.** Tümörün evrelere göre lokalizasyonu.

Yerleşim	T3	T4	Toplam
Supraglottik	16	4	20
Glottik	10	1	11
Subglottik	2	1	3
Transglottik	2	4	6
Priform sinüs	1	-	1
<b>Toplam</b>	<b>31 (%75.6)</b>	<b>10 (%24.4)</b>	<b>41</b>

**Tablo 2.** Tümörün histopatolojik sınıflaması.

Tümör histopatolojisi	Adet
Orta derece diferansiye SCC	19
İyi derece diferansiye SCC	16
Az derece diferansiye SCC	2
Adenoid kistik Ca	1
Bazaloid hücreli tümör	1
Sarkomoid hücreli tümör	1
Erken invaziv hücreli tümör	1

**Tablo 3.** Boyun disseksiyonlarının tipi ve adedi.

Boyun disseksiyonu	Toplam	Ünilateral	Bilateral
Radikal	21	20	1
Fonksiyonel	16	9	7
Selektif	4	2	2

**Tablo 4.** Tiroidektomi spesimenlerinin morfolojisi.

Morfoloji	Sayı
Tümöral invazyon	1
Nodüler yapı	6
Diffüz hiperplazi	1
Normal morfoloji	33

günümüzde ortak bir görüş yoktur. Krikotiroid membrandan veya direkt yayılımla tiroide invazyon olabileceğinden bir çok yazar total larenjektomi ile eş zamanlı ipsilateral tiroidektomi yapılmasını savunmaktadır.<sup>4,10-12</sup> Literatürde total larenjektomi ile beraber tiroidektomide tiroid invazyon oranları (%1-13 oranında) değişmektedir.<sup>13-15</sup>

Öte yandan yapılan değişik büyük serilerde total larenjektomi ile eş zamanlı tiroidektominin seçilmiş olgularda yapılması gerektiği savunulmuştur.<sup>1,5,9,16-20</sup> Brennan ve ark.'nın 247 hasta üzerinde yaptığı oldukça geniş bir araştırmada çalışmada tiroid invazyonu %8 oranında saptanmıştır.<sup>1</sup> Profilaktik ipsilateral tiroid lobektominin anterior komissürün, subglottik bölgenin veya transglottik bölgenin tutulduğu T3 ve T4 ileri evre larengeal tümörlerde yapılması gerektiğini ve rutin tiroid gland eksizyonuna larengeal malignensilerin çoğunda gerek olmadığını savunmuştur.<sup>1</sup> Biel ve Maisel 261 hasta üzerinde yaptıkları ve olgu sayısının yeterli olduğu bir çalışmada intraoperatif palpasyonda tiroid glandda tutulum şüphesi varsa ve subglottik ve glottik tümörlerde 1 cm'den fazla subglottik uzanım mevcutsa ipsilateral hemitiroidektomi gerektiğini belirtmişler.<sup>5</sup> Gebizli ve ark. 78 larenjektomi ve tiroidektomi yapılan olgu üzerinde yaptığı çalışmada tiroid bezinin tümöral invazyonunu 2 hastada (%2.56) saptamışlardır. Literatürle uyumlu olarak larenjektomi ile beraber tiroidektominin seçilmiş hastalarda yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.<sup>21</sup> Köybaşıoğlu ve ark.'nın, 113 larenks ve 11 hipofarenks kanserli hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, hipofarenks tümörlü 11 hastanın 8'inde tiroid bezi tutulumuna rastlanmıştır ve tiroidektominin tüm total larenjektomilere değil, seçilmiş olgulara yapılması gerektiği belirtilmiştir. Özellikle hipofarenks tümörlerindeki bu yüksek tutulum dikkat çekicidir.<sup>22</sup> Tiroid bezine invazyon saptanan olgularda prognoz genel olarak kötü seyretmektedir.<sup>1,5</sup> Brennan ve ark.'nın yaptığı çalışmada tiroid gland invazyonu olan hastaların %87.5'i operasyondan 1 yıl sonra kaybedilmiştir.<sup>1</sup> Bizim tiroid metastazı olan hastamızda postoperatif 6. ayda lokal nüks saptanmıştır. Hasta halen radyoterapi almaktadır.

Tiroidektomi yapılan hastalarda operasyon sonrası gelişebilecek önemli bir komplikasyon hipotiroidizm ve hipokalsemidir.<sup>15,16</sup> Biel ve Maisel'in yaptığı çalışmada total larenjektomi ile eş zamanlı tiroidektomi yapılan hastalarda postoperatif hipotiroidizm insidansı %23 olarak saptanmıştır.<sup>5</sup> Bizim hastalarımızın çoğu il dışından ve sosyoekonomik düzeyleri düşük olduğu için hastalarımız kontrollerine tam olarak gelmemiştir.

Sonuç olarak subglottik uzanım mevcut olmadan total larenjektomi ile eş zamanlı tiroidektominin rutinde

yapılmaması gerektiğini düşünüyoruz. Tek tiroid invazyonu olan olgumuzda olduğu gibi, subglottik yayılım miktarı arttıkça tiroidin tutulma insidansının da artışı gösterdiği yolundaki literatürdeki bilgileriyle uyumlu olarak subglottik uzanımın önemli olduğu da görülmektedir.

#### Kaynaklar

1. **Brennan JA, Meyers AD, Jafek BW.** The intraoperative management of the thyroid gland during laryngectomy. *Laryngoscope* 1991; 101: 929-34.
2. **Lore JM.** Radical surgery of the larynx and laryngopharynx. In: English GM, editor. *Otolaryngology*. New York: Harper & Row; 1984. p 41.
3. **Silver CE.** Surgery for cancer of the larynx. New York: Churchill Livingstone; 1981.
4. **Sternberg CM, Baily BJ.** Transglottic carcinoma and total laryngectomy. In: Bailey BJ, Biller HF, editors. *Surgery of the larynx*. Philadelphia: WB Saunders; 1985. p. 17-32.
5. **Biel MA, Maisel RH.** Indications for performing hemithyroidectomy for tumors requiring total laryngectomy. *Am J Surg* 1985; 150: 435-9.
6. **Schaefer RB, Nuttall FQ, Pollak K,** et al. Thyroid Function after Radiation nad Surgery for Head and Cancer. *Arch Intern Med* 1975; 135: 843-6.
7. **De Jong JM, VonDoal WA, Elte JW, et al.** Primary Hypothyroidism as a Complication After Treatment of Tumors of the Head and Neck. *Acta Radiol (Oncol)* 1982; 21: 299-303.
8. **Murken RE, Duvall AJ.** Hypothyroidism following combined therapy in carcinoma of the laryngopharynx. *Laryngoscope* 1972; 82: 1306-14.
9. **Fagan JJ, Kaye PV.** Management of the thyroid gland with laryngectomy for cT3 glottic carcinomas. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1997; 22: 7-12.
10. **Harrison DF.** Thyroid gland in the management of laryngopharyngeal cancer. *Arch Otolaryngol* 1973; 97: 301-2.
11. **Tucker HM.** The larynx. New York: Thieme; 1988.
12. **Silver CE.** Surgery for cancer of the larynx. New York: Churchill Livingstone; 1981.
13. **Ogura JH.** Surgical pathology of cancer of the larynx. *Laryngoscope* 1955; 65: 867-926.
14. **Reed GF, Mueller W, Snow JB.** Radical neck dissection. *Laryngoscope* 1959; 69: 702-43.
15. **Sessions DG.** Surgical pathology of cancer of the larynx and hypopharynx. *Laryngoscope* 1976; 86: 814-39.
16. **Gilbert RW, Cullen RJ, van Nostrand AW, Bryce DP, Harwood AR.** Prognostic significance of thyroid gland involvement in laryngeal carcinoma. *Arch Otolaryngol* 1986; 112: 856-9.
17. **Lam KH.** Extralaryngeal spread of cancer of the larynx: a study with whole-organ sections. *Head Neck Surg* 1983; 5: 410-24.
18. **Fagan JJ, D'Amico F, Wagner RL, Johnson JT.** Implications of cartilage invasion in surgically treated laryngeal carcinoma. *Head Neck* 1998; 20: 189-92.
19. **Yuen AP, Wei WL, Lam KH, Ho CM.** Thyroidectomy during laryngectomy for advanced laryngeal carcinoma- whole organ section study with long-term functional evaluation. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1995; 20: 145-9.
20. **Dadaş B, Uslu B, Çakır B, Özdoğan HC, Çalış AB, Turgut S.** Intraoperative management of the thyroid gland in laryngeal cancer surgery. *The J Otolaryngol* 2001; 30: 179-83.

**21. Gebizli İ, Aydın İ, Ünver Ş.** Larenks ve hipofarenks kanserli hastalarımızdaki tiroid bezi invazyonu. 25. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş Boyun Cerrahisi Kongre Kitabı, 1999. p. 210-13.

**22. Köybaşıoğlu A, Ceylan A, Yılmaz M, Uslu S, Sezer C.** Larenks ve hipofarenks kanserlerinde tiroid bezi tutulumu. 25. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş Boyun Cerrahisi Kongre Kitabı, 1999. p. 514-7.

---

**İletişim Adresi: Dr. Mesut Sabri Tezer**  
İran Cad. Turan Emeksiz Sok. Kent Sitesi  
A Blok No: 5/14  
Gaziosmanpaşa 06700 ANKARA  
Tel: (0312) 467 89 40  
Faks: (0312) 468 23 03  
e-posta: mtezer2000@yahoo.com