

# TI VE T2 LARENGEAL KARSİNOMALARDA CERRAHİ VE KÜRATİF RADYOTERAPİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

## COMPARISON OF SURGERY AND CURATIVE RADIOTHERAPY IN T1 AND T2 LARYNGEAL CARCINOMAS

**Dr. Metin ARSLAN (\*), Dr. Ünsal ERKAM (\*), Dr. Coşkun MARŞAP (\*)**

K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 2 : 98-102

**ÖZET :** Bu makalede T1 ve T2 Larengeal karsinom nedeniyle 1984-1990 yılları arasında konservatif cerrahi veya küratif radyoterapi uyguladığımız 47 hastanın retrospektif çalışmasını yaptık. Lezyonlar 1988 yılında AJC'nin kanserle ilgili devreleme sistemine göre sınıflandırılmıştır, 34 hastada konservatif cerrahi, 11 hastada küratif radyoterapi uygulandı. Cerrahi uygulanan grupta 3 lokal, 2 nodal rekürrens: radyoterapi uygulanan grupta 3 lokal, 3 nodal rekürrens tespit edilmiştir. Bu çalışmanın amacı primer tümörün lokalizasyonuna göre cerrahi veya küratif radyoterapiye giden hasta sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

**Anahtar Sözcükler :** Larenks kanseri, konservatif cerrahi, radyoterapi

**SUMMARY :** In this article, we retrospectively studied patients who received conservative surgical treatment or curative radiotherapy for T1 and T2 laryngeal carcinomas between 1984 and 1990. Patients' tumors were staged according to the 1988 Staging System of the AJC on Cancer. 35 patients were treated by conservative surgery. Curative radiotherapy was used to treat 11 patients. There were 3 local and 2 nodal recurrences in the surgically treated group and 3 local recurrences in the radiotherapy group. The purpose of this study was to compare the outcome of patients undergoing surgery or curative radiotherapy depending on the location of the primary tumor.

**Key Words :** Laryngeal Cancer, Conservative Surgery, Radiotherapy

### GİRİŞ

T1 ve T2 larengeal karsinom tedavisinin planlanmasına lezyonun orijinal yeri, ekstansiyonu, yayılım yolları, radyolojik bulguları, hastanın önerilen tedaviye bakışı, birlikte olabilecek sistemik hastalıklar ve takip problemleri yön verir. Lezyonların küratif tedavisinde cerrahi ve radyoterapi başarıyla uygulanmakta ve benzer survey oranları elde edilebilmektedir (4, 9, 13, 14).

Yazarların bir kısmı T1 ve T2 larengeal lezyonların tedavisine radyoterapi ile başlamakta ancak nüksler için cerrahi prosedürler rezerv olarak saklanmaktadır (4, 9, 14). Uygun nükslerde kurtarıcı cerrahi parsiyel tekrar nüks halinde ise total larenjektomidir (4, 6, 10, 11).

Konservatif cerrahi indikasyonu taşımasına rağmen hastanın cerrahi tedaviyi kabullenmemesi, genel durumun uygun olmaması veya 65 yaş üstünde olması durumunda sıklıkla radyoterapi tercih edilmektedir.

Ancak yazarların önemli bir bölümünde kord vokalin 1/3 orta kısmından doğan küçük tümörler dışında tedaviye konservatif cerrahiyle başlama eğilimi vardır (13). Özellikle T2 supraglottik karsinomlarda lokal ve nodal yayılım oranının yüksek olması tedaviye cerrahi ile başlaması eğilimini güçlendirmektedir.

Radyoterapi ve cerrahinin eşit survey sağladığı durumlarda tercih birincisi lehine olmaktadır. Sesin korunması, en azından daha kötüleşmemesi, cerrahi ve anestezi risklerini ortadan kaldırması ve ucuz olması tercihin nedenidir.

(\*) SSK Ankara Hastanesi 2. KBB Kliniği Dışkapı - ANKARA

Lezyonlar 1988 yılında AJC'nin kanserle ilgili devreleme sistemine göre sınıflandırılmıştır (7). Hareketin normal olması kaydıyla tümör tek bir kordu tutmuşsa T1a, ön kommissür ve/veya diğer kordu tutmuşsa T1b olarak sınıflandırılır. Tümör kord vokal hareketini bozmadan aritenoidde uzanmış ise T2a, hareketi kısıtlamış ise T2b olarak kabul edilir. Ayrıca T2 de lezyon kord vokalin üst veya alt sınırını geçmiştir. T1 supraglottik lezyonda tümör tek bir anatomik bölgede kalmış; T2 de supraglottik lezyonda tümör tek bir anatomik bölgede kalmış; T2 de komşu anatomik bölgelere (supraglottik veya glottik) fiksasyon yapmadan yayılmıştır.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Kliniğimizde 1984-1990 yılları arasında konservatif cerrahi veya radyoterapiyle tedavi edilen 47 T1 ve T2 skuamöz hücreli larengeal karsinomlu hasta retrospektif olarak çalışılmıştır. Hasta ortalama yaşı 54 (dağılım : 30-67 yaş), 44 (%95,5) hasta erkek, 3 (%4,5) hasta kadındır. Lezyonlar indirekt ve süspanسیون larengoskopisi ile değerlendirilerek kord vokal mobilitesi, tümör lokalizasyonu, yayılımı ve büyüklüğü saptandı.

Vakaların 36'sında (%76,6) lezyon T1, 11'inde (%23,4) T2 olarak değerlendirildi. Lezyonların 16'sı (%34) supraglottik, 31'i (%66) glottik yerleşimliydi. Supraglottik lezyonların 8'i (%50) T1, 8'i (%50) T2, glottik lezyonların 17'si (%55) T1a, 11'i (%35,5) T1b, 2'si (%6,5) T2a, 1'i (%3) T2b olarak sınıflandırıldı. Supraglottik karsinomların 9'unda (%56), glottik karsinomların birinde (%3) klinik palpabl lenfadenopati tespit edildi.

Teorik tedavi protokolümüzü aşağıdaki şekilde belirledik : Kord vokalin 1/3 orta kısmını tutan lezyonlara kordektomi veya radyoterapi uygulandı. Sesini profesyonel olarak kullananlar, takip problemi olabilecek vakalar ve 65 yaşın üzerindekilere radyoterapi tavsiye edildi. Cerrahiye medikal kontrendikasyonu olanlar ve cerrahi tedaviyi kabul etmeyenler radyoterapiye gönderildi. T1b glottik ve tüm supraglottik lezyonlar ile klinik palpabl nodların varlığında cerrahi tedavi önerildi.

Glottik lezyonların klinik sınıflandırma ve tedavisi Tablo I'de özetlenmiştir.

	T1a	T1b	T2a	T2b
Cerrahi	13 = %52	11 = %44	1 = %4	0
Radyoterapi	4 = %66,7	0	1 = %16,6	1 = %16,6
Toplam	17 = %55	11 = %35,5	2 = %6,5	1 = %3

Supraglottik lezyonların klinik sınıflandırma ve tedavisi Tablo II de özetlenmiştir.

	T1	T2
Cerrahi	6 = %54,5	5 = %45,5
Radyoterapi	2 = %40	3 = %60
Toplam	8 = %50	8 = %50

Glottik lezyonlarda uygulanan cerrahi yöntemler Tablo III'de özetlenmiştir.

	Lateral Parsiyel Larenjektomi (LPL)	Fronto-Lateral Parsiyel Larenjektomi (FLPL)	Anterior Kommissürektomi	Genişletilmiş LPL
T1a	13 = %52	-	-	-
T1b	-	8 = %32	3 = %12	-
T2a	-	-	-	1 = %4

Supraglottik lezyonlarda uygulanan cerrahi yöntemler Tablo IV'te özetlenmiştir.

	Epiglotektomi	Supraglottik Horizontal Parsiyel Larenjektomi SGHPL	SGRPL + RBD
T1	2 = %18	2 = %18	1 = %9
T2	-	-	5 = %46

Radikal boyun disseksiyonu uygulanan klinik olarak palpabl lenf adenopatili 6 vakanın 4'ünde patoloji metastazi teyit etti.

Glottik karsinomlu 6 hastada (%19,4) radyoterapi uygulandı. T1a sınıflandırmasına giren 4 vakada radyoterapi programlanmış T2a ve T2b sınıflandırmasına giren birer hasta operasyon kabul etmediği için radyoterapiye gönderilmiştir. T2b sınıflandırmasına giren glottik Ca'lı

vakada klinik palpabl lenfadenopati saptanmıştır:

Supraglottik karsinomalı 5 (%31) hastada radyoterapi uygulandı. T1 supraglottik Ca'lı iki hasta ile T2 supraglottik Ca'lı bir hasta medikal kontrendikasyon nedeniyle, T2 sınıflandırmasına giren iki hasta operasyonu kabul etmediği için radyoterapiye gönderildi. Radyoterapiye giden supraglottik Ca'lı 3 hastada ipsilateral palpabl lenfadenopati saptanmıştır.

Cerrahi tedavi uyguladığımız bazı vakalarımızda Post-op radyoterapi programladık. Cerrahiye giden supraglottik lezyonlarda operasyon sırasında klinik palpabl lenfadenopati tespit edilmemişse boyun disseksiyonu uygulamadık ve post-op radyoterapiye gönderdik. Bu durumda 61 an 5 (11 vakanın 5'i) vakamızda post-op radyoterapi programladık.

Cerrahi sınırların tümöre yakın olduğunu düşündüğümüz genişletilmiş LPL (T2a lezyonlu) ve FLPL (T1 b lezyonlu) yaptığımız iki hastamızı da post-op radyoterapiye gönderdik.

Primer cerrahi veya radyoterapi alan 47 hastanın takip süreleri 3-9 yıl arasında değişmektedir, takip süreleri içinde primer cerrahi uygulanan grupta 3 lokal, 2 nodal, kütatif radyoterapi uygulanan grupta 3 rekürrens tespit edildi.

FLPL ve genişletilmiş LPL yapılan glottik Ca'lı iki vaka (T1b ve T2a) ile SGHPL + RBD yapılan supraglottik Ca'lı bir vakada (T2N1) lokal rekürrens saptandı. Kurtarıcı cerrahi olarak total larenjektomi, boyun disseksiyonu ile kombine edildi. Radikal boyun disseksiyonu glottik Ca'lı iki vakada ipsilateral, supraglottik Ca'lı vakada kontrilateral uygulandı. Spesmenlerde servikal metastaz tespit edilmedi.

Epiglottektomi ve SGHPL yapılarak post-op radyoterapiye kombine edilen iki vakada ipsilateral nodal rekürrens saptandı. Her iki vakada ipsilateral RBD uygulandı. Spesmenlerde servikal metastaz tespit edildi.

Kütatif radyoterapi uygulanan glottik Ca'lı 6 vakanın birinde (T2bN1) lokal ve nodal nüks gelişti ve kurtarıcı cerrahi olarak total larenjektomi ipsilateral boyun disseksiyonu ile kombine

edildi. Spesmende servikal metastaz tespit edildi. Kürtaif radyoterapi uygulanan supraglottik Ca'lı 5 vakanın 2'nde (T2N1) lokal, artı birinde nodal nüks saptandı. Total larenjektomi ile ipsilateral boyun disseksiyonu kurtarıcı olarak yapıldı. Spesmenlerden birinde servikal metastaz tespit edildi.

Konservatif cerrahi uygulanan grupta lokal ve nodal nüks oranı sırasıyla %8,4 ve %5,4, kütatif radyoterapi uygulanan grupta lokal ve nodal nüks oranı sırasıyla %27 ve %18 olarak saptandı.

Kurtarıcı cerrahi uygulanan 8 vakadan ikisinde nüks nedeniyle ex oldu. Her ikisinde de servikal nodal nüks ve akciğer metastazı gelişmiştir.

## TARTIŞMA

Birçok yazara göre glottik Ca'larda tümör hacminin büyük olması, ön kommissür veya aritenoidde uzanması ile kord vokal mobilitesinin bozulması radyoterapi surveyini olumsuz etkilememektedir (1,5). Kord vokal 1/3 orta yerleşimli lezyonların radyoterapiyle kür şansı cerrahi tedaviye eşittir. Ses kalitesinin korunabilmesi, operasyon risklerini ortadan kalkması ve daha ucuz olması cerrahi tedaviye üstün yönleridir.

Erken T1 glottik Ca'larda kütatif tedaviye radyoterapiyle başlamanın diğer bir avantajı aynı yerde nüks görülmesi halinde konservatif cerrahi ile tedavi şansının devam etmesidir. İngiltere, Kanada ve bazı Avrupa ülkelerinde erken T1 glottik lezyonların tedavisine radyoterapiyle başlandığı yazılmaktadır (1,5). T1 glottik tümörlerde, radyoterapiyle kür oranı %85-95 arası değişmektedir (12). Bu oran cerrahi tedavi ile elde edilen küre yakındır. Buna rağmen A.B.D de çoğu merkezde cerrahi tedaviye eğilim fazladır, Klinikimizde ve ülkemizde de aynı eğilim mevcuttur. Ülkemizde radyoterapi merkezlerinin çoğalması, bu tedavinin daha etkili uygulanmasıyla gerçek değerinin ortaya çıkması radyoterapiye olan güveni şüphesiz artıracaktır.

T2 glottik Ca'larda lezyonun radyoterapiyle kontrolü %70'lere düşmekte, ancak kurtarıcı cerrahiyle %90'lara yükselmektedir (8, 13).

Radyoterapiye gönderdiğimiz T1 ve T2 glottik Ca'lı vakalarda ortalama %83 oranında TN (tümör-nodül) kontrolü sağlandı.

Konservatif cerrahi uyguladığımız T1 glottik Ca'lı vakalarda %96 oranında TN kontrolü sağlandı.

Küratif radyoterapi, supraglottik bölgenin küçük hacimli, ekzofitik, fiksasyon ve kartilaj hasarı yapmayan, palpabl servikal LAP'ı tespit edilemeyen lezyonlarda başarıyla uygulanabilmektedir. Epilarenks yayılımı yapan, farengal duvar, vallekula, dil kökü ve derin dokulara invaze olan büyük lezyonlarda küratif radyoterapi ile survey düşüktür. Lezyonun konservatif cerrahiye uygun olmasına rağmen, hastanın iyi bir kardiyopulmoner fonksiyonu ve genel durumu olmaması, 65 yaşın üzerinde olması gibi durumlarda radyoterapi ve total larenjektomi arasında seçim yapılır.

Supraglottik larenjektomi sıklıkla post-operatif radyoterapiyle kombine edilmektedir. Tümörün cerrahi sınırlara yakın olması, multipl metastatik lenf nodlarının histolojik olarak tespiti veya lenf nodu kapsülünde yırtılma post-op radyoterapiyi gerektirmektedir.

Primer radyoterapiden sonra görülen nükslerde kurtarıcı olarak SGHPL ancak çok iyi seçilen vakalarda uygulanabilir. Primer lezyonun küçük ve ön larengeal vestibule sınırlı, radyoterapiden önce de ön kommissürden en az 5 mm uzak, histolojik olarak iyi differensiye, hastanın yaş ve genel durumunun uygun olması gerekmektedir.

Radyoterapiye gönderdiğimiz T1 ve T2 supraglottik Ca'lı vakalarda ortalama %60 oranında TN kontrolü sağlandı. Konservatif cerrahiye post-op radyoterapiyle kombine ettiğimiz T1N0 supraglottik Ca'lı 5 vakamızda %100 lokal, %60 nodal kontrol sağlandı.

Konservatif cerrahi artı homolateral boyun disseksiyonu uyguladığımız T2N1 supraglottik Ca'lı 5 vakamızda %80 lokal, %100 nodal kontrol sağlandı.

T1 ve T2 supraglottik Ca'lı vakaların tedavisinde eğilim cerrahiye olmaktadır (2, 3). Genellikle radyoterapiye gönderilen vakalar cerrahiye

Kabul etmeyenler veya yaşı ve genel durumu cerrahiye uygun olmayanlardır.

## SONUÇ

Radyoterapi ve cerrahinin eşit survey sağladığı durumlarda tercih birincisi lehine olmalıdır. Çünkü nüks halinde kurtarıcı olarak konservatif cerrahi uygulama şansı vardır. Kord vokalin 1/3 orta kısmındaki küçük lezyonların tedavisinde radyoterapi çok başarılı ve surveyi cerrahiye eş değerdedir. Sesi koruması veya en azından bozmaması, ucuz olması ve anestezi risklerini ortadan kaldırması diğer avantajlardır. Glottik lezyonların aritenoiden uzanması, mobilitiyi kısıtlaması radyoterapiden sonra nüks oranını artırmaktadır.

Ön larengeal vestibulumdaki küçük T1 lezyonlar dışındaki diğer T1 ve T2 supraglottik Ca'larda cerrahi tedavi tercih edilmektedir. Ekzofitik, küçük ve ön vestibulumdaki T1 lezyonlarda her iki yöntem eşit survey sağlamaktadır. Servikal LAP'ın klinik varlığı da cerrahi lehine önemli bir kriterdir.

**Yazışma Adresi :** Dr. Metin ARSLAN  
SSK Ankara Hastanesi 2. KBB Kliniği  
Dışkapı - ANKARA

## KAYNAKLAR

1. ANORNMARN R et al : A therapeutic approach to early vocal cord carcinoma. Acta Radiol Oncol 24 : 321-5, 1985
2. BOCCA E et al : Supraglottic surgery of the Larynx. Ann Otol Rhinol Laryngol 77:1005-76, 1968
3. DE SANTO LW et al : Utility of near total Laryngectomy for supraglottic, pharyngeal, base of tongue and other cancer. Ann Otol Rhinol Laryngol 98:2-7, 1989
4. FLETCHER GH, GOEPFORTH H : Irradiation in management of squamous cell carcinoma of the larynx. English GM (Ed) : English Otolaryngology. Herper and Row Publisher. Philadelphia, 1985. Vol 5, Chapter 39
5. KARIM ABMF et al : The heterogeneity of the T2 glottic carcinoma and its local control probability after radiation therapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys 6 O 1653-7, 1980
6. LAVEY RS, CALCETERIA TC : Partial Laryngectomy for glottic cancer after high-dose radiotherapy. The American Journal of Surgery 162 : 341-44, 1991
7. LIPPINCOTT JB : American Joint Committee on Cancer Staging : Manuel for staging cancer, Philadelphia, 1988
8. MENDENHALL WM et al : Radiation therapy in the management of early laryngeal and piriform sinus cancer. Silver CE (Ed) : Laryngeal Cancer. Thieme Medical Publishers. NewYork, 1991, pp. 106-118
9. MILLION RR et al : Radiation therapy in the management of carcinoma of the larynx. Fried MP (Ed) : The Larynx : a multidisciplinary approach. Little, Brown. Boston, 1988. pp. 557-89

10. NICHOLS RD, MICKELSON SA : Partial laryngectomy after irradiation failure. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 100 : 176-80, 1991.
11. ROTHFIELD RE et al : Hemilaryngectomy for salvage of radiation therapy failures. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 103:729-4, 1990.
12. SHOW I-IJ : Par Mal laryngectomy : Trends in the United Kingdom, Sil ver Ce (Ed) ; Laryngeal Cancer. Thieme Medical Puplichers. New York, 1991. pp 2201 - 217.
13. TON VON J et al : Comparison of surgery and radiotherapy in T1 and T2 glottic carcinomas. *The American Journal of Surgery* 162 : 377-40, 1991
14. WEEMS Dil et al : Squamous cell carcinoma of the supraglottic larynx treated with surgery and/or radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 13 : 1483 - 7. 1987.