

Dil kökü kanserlerinde kombine suprahoid-transoral yaklaşım

Evaluation of the combined suprahoid-transoral approach to the tongue base tumors

Dr. Emre ÜSTÜNDAĞ, Dr. Ömer AYDIN, Dr. Altay ATEŞPARE, Dr. Gürkan KESKİN

Amaç: Erken evreli dil kökü kanserlerinde kombine suprahoid-transoral yaklaşımın etkinliğini ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmek.

Hastalar ve Yöntemler: Dil kökü kanseri tanısı konan beş hasta (4 kadın, 1 erkek; ort. yaş 47; dağılım 12-65) kombine suprahoid-transoral yaklaşım ile ameliyat edildi. Patolojik tanı üç olguda adenoid kistik karsinom, iki olguda yassı epitel hücreli karsinom şeklindeydi. İzlem süresi ortalama 32.4 ay (dağılım 10-54 ay) idi.

Bulgular: Adenoid kistik karsinomlu bir olguda, yassı epitel hücreli karsinomlu iki olguda boyun diseksiyonu yapıldı. Yassı epitel hücreli karsinomlu iki olguya ameliyat sonrasında radyoterapi uygulandı. Ameliyat sırasında tüm olgularda trakeotomi açıldı. Tüm olgular ameliyat sonrası ortalama 11.4 günde (dağılım 9-14 gün) dekanüle edildi; ağızdan beslenmeye ortalama 8.6 günde (dağılım 7-11 gün) başlandı ve hiçbirinde aspirasyon olmadı. Cerrahi sınırlar tüm olgularda temiz bulundu. Tüm olgularda akıcı ve anlaşılabilir konuşma elde edildi. Takip süresi boyunca lokal veya bölgesel nüks görülmedi.

Sonuç: T₁ veya T₂ dil kökü karsinomlarının cerrahi tedavisinde kombine suprahoid-transoral yaklaşımın fonksiyonel sonuçları başarılı bulundu.

Anahtar Sözcükler: Karsinom, skuamöz hücreli/cerrahi; kombine tedavi; hiyoid kemiği/cerrahi; mandibula/cerrahi; dil/cerrahi; dil neoplazmları/cerrahi/radyoterapi.

Objectives: To evaluate the efficacy and functional results of the combined suprahoid-transoral approach in early-stage tongue base cancers.

Patients and Methods: Five patients (4 females, 1 male; mean age 47 years; range 12 to 65 years) with tongue base tumors underwent surgery via the combined suprahoid-transoral approach. Diagnoses were adenoid cystic carcinoma in three patients and squamous cell carcinoma in two patients. The mean follow-up period was 32.4 months (range 10 to 54 months).

Results: One patient with adenoid cystic carcinoma and two patients with squamous cell carcinoma required neck dissection. Postoperative radiotherapy was administered to two patients with squamous cell carcinoma. Tracheotomy was performed in all cases during surgery. All patients were safely decannulated within a mean of 11.4 days (range 9 to 14 days) and converted to oral feeding within a mean of 8.6 days (range 7 to 11 days) with no aspiration problem. All patients had negative surgical margins. All patients had satisfactory phonation. No local or regional recurrences developed during the follow-up period.

Conclusion: Functional results obtained through the combined suprahoid-transoral approach justify its use in the treatment of T₁ or T₂ tongue base carcinomas.

Key Words: Carcinoma, squamous cell/surgery; combined modality therapy; hyoid bone/surgery; mandible/surgery; tongue/surgery; tongue neoplasms/surgery/radiotherapy.

◆ Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli.

◆ Dergiye geliş tarihi: 24 Ağustos 2002. Düzeltme isteği: 16 Aralık 2002. Yayın için kabul tarihi: 22 Aralık 2002.

◆ İletişim adresi: Dr. Emre Üstündağ, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı, 41900 Sopalı, İzmit.
Tel: 0262 - 233 59 81 Faks: 0262 - 233 54 88
e-posta: emreustundag@ixir.com

◆ Department of Otolaryngology, Medicine Faculty of Kocaeli University, Kocaeli, Turkey.

◆ Received: August 24, 2002. Request for revision: December 16, 2002. Accepted for publication: December 22, 2002.

◆ Correspondence: Dr. Emre Üstündağ, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı, 41900 Sopalı, İzmit, Kocaeli, Turkey.
Tel: +90 262 - 233 59 81 Fax: +90 262 - 233 54 88
e-mail: emreustundag@ixir.com

Dil kökünü tutan malign tümörler, oral kavitenin ya da larenksin malign tümörlerine göre genellikle daha kötü prognoza sahiptir.^[1] Bu bölgenin malignitelerinde çoğunlukla tercih edilen tedavi şekli, cerrahi ve adjuvan radyoterapidir. Tedavi seçiminde tümörün evresine göre değişiklikler söz konusu olabilmektedir.

Dil kökü malign tümörlerinin cerrahisinde klasik yaklaşım olarak mandibulotomi-mandibulektomi uygulanmaktadır.^[2] Direkt invazyon olmadığı halde standart olarak mandibulektomi uygulanmasıyla, tümör ile birlikte periostal lenfatiklerin *en-bloc* olarak çıkarılması amaçlanır.^[3] Öte yandan, mandibulaya invazyon olmadığına kompozit rezeksiyon uygulayan, standart olarak mandibulotomi uygulayan cerrahlar, ancak bu şekilde yeterli görüş alanı sağlanabildiğini savunmaktadırlar. Bu yaklaşımlarda sıklıkla alt dudak ortadan ikiye ayıran (lip-splitting) insizyonlar tercih edilmektedir.^[4] Lip-splitting veya visor flep yaklaşımıyla mandibulanın ayrılmasıyla geniş cerrahi görüş alanı sağlanabilmesine rağmen, konuşma ve yutma değişiklikleri, maloklüzyon, yara iyileşmesinde sorunlar, kozmetik deformite ve temporomandibüler eklem ağrıları gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır.^[5] Alternatif bir yaklaşım olan midline glossotominin ise oldukça sınırlı endikasyonları vardır.^[6]

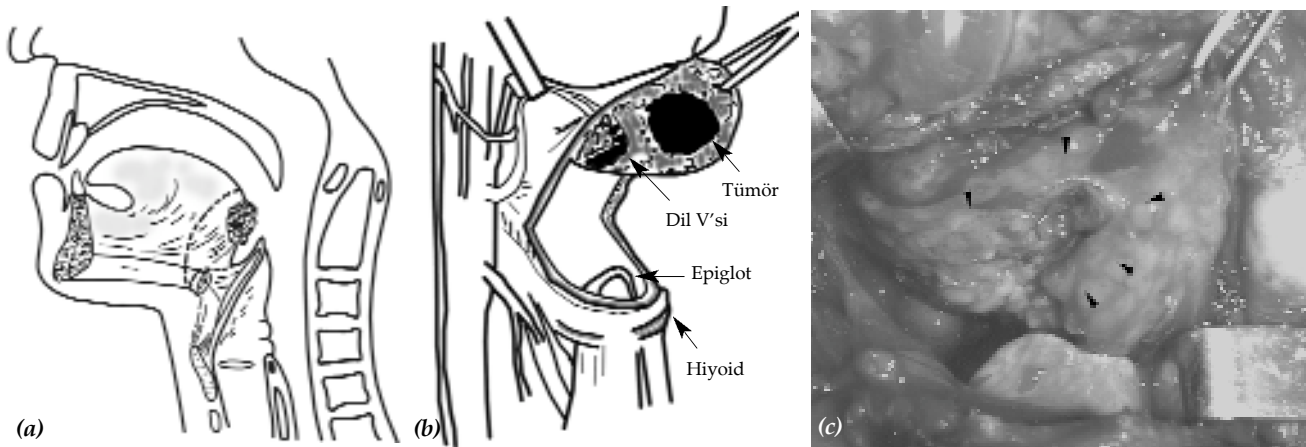
Günümüzde, sınırlı invazyon varlığında yapılabilen marjinal rezeksiyonlar bir tarafa bırakılırsa, mandibulaya invazyon olduğunda kemiği tamamen koruyabilen bir teknik bulunmamaktadır. Ancak invazyon görülmeyen olgularda morbiditenin azaltılması ve kozmetik olarak en iyi sonuçların elde edilmeye çalışılması önem kazanmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, suprahiyoid farengotomi dil kökünü tutan tümörlerde iyi bir seçenek olarak görünmektedir. Son yıllarda, aynı yaklaşımı tanımlamak için transhiyoid, suprahiyoid, transfarenjeal gibi benzer kavramlar kullanılmaktadır.^[2,5,7-9] Bu yaklaşımda cerrahi alan yeterince geniş bir şekilde ortaya konabilir, önemli nörovasküler yapılar korunabilir. Tümöre ulaşmak amacıyla dudak, mandibula ve ağız tabanının bütünlüğü bozulmamaktadır. Bunun sonucunda da ameliyat sonrası dönemde rehabilitasyon daha hızlı olmakta, hastanede kalış süresi kısalmaktadır. Radyoterapi planlanıyorsa, genellikle gecikmeden uygulanabilmektedir.

Bu çalışmada, kombine suprahiyoid-transoral yolla ameliyat edilen, T₁ veya T₂ evreli dil kökü kanserli beş olguda yaklaşımın etkinliği ve fonksiyonel sonuçlar değerlendirildi.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz ve Baş-Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı'nda, 1996-2000 tarihleri arasında, dil kökünde malign tümör tanısı konan beş olgu (4 kadın, 1 erkek; ort. yaş 47; dağılım 12-65), kombine suprahiyoid-transoral yaklaşım ile ameliyat edildi. Dil kökündeki tümör sınırlarını değerlendirmede, fizik muayeneye ek olarak, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme yararlandı. Olgulara ait yaş, cins, evre, patolojik tanı ve diğer bulgular retrospektif olarak değerlendirildi. Tümör evrelemesi AJCC'ye (American Joint Committee on Cancer, 1997) göre yapıldı.

Tanı iki olguda yassı epitel hücreli karsinom, üç olguda adenoid kistik karsinom idi. Bir olgu T₁, diğerleri T₂ evrede idi. Palpabl lenf ganglionu bulunan bir olguda aynı tarafa radikal boyun diseksiyonu; diğer ol-



Şekil 1 - (a) Dil kökü yerleşimli tümör ve çıkarılacak alanın yandan şematik görünümü. (b) Dil, suprahiyoid kaslar ayrıldıktan sonra Allis klemple yakalanıp dışarı çevrilir. (c) Tümörün ameliyat sırasındaki görünümü.

gulara modifiye radikal boyun diseksiyonu yapıldı. Adenoid kistik karsinom tanısı konan bir olguda boyun diseksiyonu gerekli görülmedi. Tüm olgulara trakeotomi açıldı. Tüm hastalar, ağızdan beslenebilir hale gelene kadar nazogastrik sonda ile beslendi.

Cerrahi teknik

Boyun diseksiyonu gereken olgularda apron flep insizyonu ile, gerekmeyen olgularda collar insizyonu ile ameliyata başlanır, flepler kaldırılır. Trakeotominin ardından hiyoid kemik ve suprahiooid kaslar ortaya konur. Suprahiooid kaslar hiyoid kemikten ayrılır. *M. hyoglossus* ayrılırken, kasın hemen yüzeyinde yer alan *n. hypoglossus* ile derin planda bulunan *a. lingualis'in* ortaya konup yaralanmamasına dikkat edilmelidir. Farengotomi için tümörün olmadığı ya da daha az tutulduğu taraf tercih edilir ve insizyon dikkatle genişletilir. Bazı cerrahlar retrofarenjeal boşluğu da gözlemek amacıyla stilomandibuler ligamanı serbestleştirirken, bazıları daha iyi görüş alanı sağlamak amacıyla hiyoid korpusunu çıkarmaktadır. Dil kökü ve vallekula ortaya konduktan sonra kitlenin inferior sınırları belirlenir. Dil kökü Allis klemp veya hook ile asılarak tümör sınırlarının tam olarak görülmesi sağlanır. Tümörün çevresinde yeterli güvenlik sınırları gözetilerek inferior ve medial insizyonlarla derine inilir. Anterior ve süperior insizyonlar transoral olarak yapılır. Daha sonra, elde edilen sınırlar birleştirilir ve güvenli sınırlardan geçilerek tümör çıkarılır (Şekil 1). Frozen-section ile sınır kontrolleri yapılır. Nazogastrik besleme sondası

yerleştirilir. Oluşan defekti primer olarak kapatmak genellikle olanaklıdır. Dil kökü, defektin kapatılması sırasında fonksiyonları engelleyecek şekilde daralıyorsa, suprahiooid kaslar ya da flepler kullanılabilir. Dil, hiyoid etrafından geçirilen dikişler yardımıyla dikilerek, reaprksimasyon sağlanır.

BULGULAR

Dekanülasyon ortalama 11.4 günde (dağılım 9-14 gün) gerçekleştirilirken, ağızdan beslenmeye ortalama 8.6 günde (dağılım 7-11 gün) başlandı. Olguların tümünde 20 gün kadar süren hafif derecede yutma güçlüğü gözlemlendi. Erken dönemde çeşitli derecelerde artikülasyon sorunu görüldü. Yassı epitel hücreli karsinom tanısı konan iki olguya ameliyat sonrası dönemde radyoterapi uygulandı. Radyoterapi uygulanan olgularda artikülasyon sorunu daha uzun sürdü. Ancak, tüm olgularda akıcı ve anlaşılabilir konuşma elde edildi. Ameliyat sonrası dönemde önemli bir komplikasyon görülmedi. Hiçbir olguda sınır pozitifliği gözlenmedi. Olgular ortalama 32.4 ay (dağılım 10-54 ay) izlenirken, bu süre içinde hiçbirinde lokal veya bölgesel nüks saptanmadı (Tablo I).

TARTIŞMA

Dil kökü kanserleri kötü prognozlu tümörlerdir.^[1,10] Beş yıllık sağkalım oranları T₁-T₂, T₃ ve T₄ evre tümörlerde sırasıyla %77, %64 ve %59 olarak bildirilmiştir.^[11] Dil kökünün rutin muayenede gözden kaçması ve bölgede ağrıyı ileten sinir liflerinin az olması nedeniyle belirgin semptom görülmemesi pek

TABLO I

KOMBİNE SUPRAHİYOİD-TRANSORAL YAKLAŞIMLA AMELİYAT EDİLEN OLGULAR

Yaş (Cinsiyet)	Karsinom	Evre	Ameliyat türü	Ağızdan beslenme (gün)	Dekanülasyon (gün)	Cerrahi sınır	Radyoterapi	İzlem süresi (ay)
60 (E)	Yassı epitel hücreli	T2N2M0	DKR+sağ RBD+sol MRBD-III	10	14	-	+	10
59 (K)	Yassı epitel hücreli	T2N0M0	DKR+ BMRBD-III	8	10	-	+	20
65 (K)	Adenoid kistik	T2N0M0	DKR+sağ MRBD-III	11	14	-	-	28
37 (K)	Adenoid kistik	T1N0M0	DKR	7	10	-	-	50
12 (K)	Adenoid kistik	T2N0M0	DKR+iki taraflı MRBD-III	7	9	-	-	54

DKR: Dil kökü rezeksiyonu; MRBD: Modifiye radikal boyun diseksiyonu; RBD: Radikal boyun diseksiyonu.

çok olguda T₃ ve T₄ evrelerinde tanı konmasına neden olmaktadır. Yansıyan ağrı tarzında otalji görülebilir. Klinik olarak pozitif lenf ganglionuna yaklaşık %80 oranında rastlanır.^[7] Bu bölge kanserleri dilin ön bölümü, tonsiller bölge, vallekula, epiglottis, pre-epiglottik bölge ve hipofarenkse doğru yayılma özelliği taşırlar. En sık görülen histopatolojik tip yassı epitel hücreli karsinomdur. Tüm dil kanserlerinin %3-5'i bu bölgeden kaynaklanır.^[12]

Oral kavitede yerleşmiş küçük tümörlerde, genellikle intraoral rezeksiyon yeterli olmaktadır.^[13] Dil kökü tümörlerinde klasik cerrahi yaklaşım olan transmandibüler yol özellikle ileri evre tümörlerde uygulanmaktadır. Bu yaklaşımda genellikle segmental mandibulektomi yapılmaktadır. Segmental mandibulektomi ise artikülasyon bozuklukları, kronik aspirasyon, yüzde asimetri, maloklüzyon, temporomandibüler eklem sorunları, dudak ve çenede skar oluşumu ve yutma güçlüğü gibi komplikasyonlara neden olmaktadır.^[3]

Transmandibüler yol dışında uygulanabilen teknikler ise transoral ve transservikal (transhioyoid) yaklaşımlardır. Önceleri yeterli görüş alanı sağlamadığı düşüncesiyle kabul görmemekle birlikte, son yıllarda kombine suprahioyoid-transoral yaklaşım tercih edilmeye başlamıştır. Bu yaklaşım ile T₁ ve T₂ evreli tümörlerin eksizyonu için yeterli görüş alanı sağlanabilmekte, diğer tekniklerin uygulanmasının ardından gelişen morbiditeler de oldukça azalmaktadır.^[8] Lateral farenjeal duvar tutulumu, dil V'sinin önüne doğru yayılımı, preepiglottik ve supraglottik bölge tutulumu, derin pterigoid tutulum ve mandibula invazyonu ile kafa tabanına yayılım gibi durumlarda bu yaklaşım uygulanmamaktadır.^[5,9] Bu olgularda rezeksiyon sınırlarının geniş tutulması gerektiğinden, defektin kapatılmasında güçlüklerle karşılaşılır. Dil kökü rezeksiyonundan sonra yutmanın tekrar sağlanabilmesi ve konuşma için dil ucunun dişlere dokunması gerekir. Başerer ve ark.nun^[14] uyguladıkları set-back tekniği ile, dil kökü rezeksiyonu sonrasında sağlam kalan ön kısım dikey olarak orta hatta hiyoide kadar insize edilmekte, XII. sinir ve *a. lingualis* korunarak oluşturulan flep arkaya çekilerek dil kökündeki defekt kapatılmaktadır.

Civantos ve Wenig^[1] transhioyoid ve transmandibüler yaklaşımları karşılaştırmışlar; iki yöntem arasında cerrahi sınır negatifliği açısından bir fark olmadığını, ancak komplikasyonlar açısından transhioyoid yaklaşımın daha avantajlı olduğunu bildirmişlerdir.

Agrawal ve Wenig^[5] değişik evrelerde bulunan 41 olguda (19 dil kökü, 22 tonsil tümörü) transhioyoid yaklaşım uygulamışlar; bu olguları transmandibüler yaklaşım uyguladıkları olgularla karşılaştırmışlardır. Bölgesel miyokütan fleple kapatma gereksinimi, mandibulotomi yapılan grupta transhioyoid yaklaşım uygulananlara oranla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ameliyat sonrası dönemde transmandibüler grupta belirgin olarak daha fazla fistül gelişimi ve osteomyelit ile karşılaşılmıştır. Yara enfeksiyonu gelişimi, ameliyat sonrası disfaji, pozitif veya yakın sınır ile beş yıllık yaşam süreleri açısından iki grup arasında istatistiksel bir fark saptanmamıştır.^[5]

Zeitels ve ark.^[9] T₃, T₄ evreli olguların yanı sıra reküren nitelikli olgularda da transhioyoid yaklaşım uygulamışlar; tüm olgularda cerrahi sınırları negatif bulmuşlardır. Yalnız bir olguda farengokütanöz fistül gelişmiştir. Ortalama 25 aylık izlemde lokal ve bölgesel nüks saptanmamıştır.

Weber ve ark.,^[10] dil kökü tümörlü 14 olgunun üçünde farengokütanöz fistül, birinde pnömoni komplikasyonu bildirmişlerdir. Tüm olgularda anlaşılabilir bir konuşma sağlanmış ve sorun yaratacak bir aspirasyon olmamıştır. Bununla birlikte, açık bir mandibula tutulumu, derin pterigoid tutulum veya kafa tabanına uzanım olan olgularda konvansiyonel mandibulotomi/mandibulektomi yaklaşımlarına gerek olduğu da göz önüne alınmalıdır.^[5]

Kombine yaklaşım dil kökü kanserlerinin yanı sıra tonsili veya her ikisini tutan tümörler ve hipofarenks tümörlerinde de uygulanabilmektedir.^[1,5] Ameliyat sonrası radyoterapi endikasyonları arasında yakın ve pozitif cerrahi sınır, pozitif boyun ganglionlarının varlığı, vasküler boşluk invazyonu, ekstrakapsüler yayılım ve/veya perinöral invazyon bulunmaktadır.^[2]

Kombine suprahioyoid-transoral yaklaşımla ameliyat ettiğimiz olguların hiçbirinde sınır pozitifliği, yara enfeksiyonu, fistül ve osteoradyonekroz gibi sorunlarla karşılaşılmadı. Ameliyat sonrasında tüm olgularda normal ya da normale yakın konuşma ve yutma fonksiyonu sağlandı. Beş yıllık süre dolmakla birlikte, ortalama 32.4 aylık takip süresinde hiçbir olguda lokal ve bölgesel nüks gelişmedi.

Kanser cerrahisinin temel amacı onkolojik olarak güvenli sınırları sağlamaktır. Bununla birlikte, fonksiyonel olarak hastaya en az zararı verecek yönte-

min uygulanması gerekir. Kombine suprahoid-transoral yaklaşım, erken evreli dil kökü kanserlerinde onkolojik olarak güvenli olduğu kadar, alternatifleriyle karşılaştırıldığında fonksiyonel açıdan da üstün bir tekniktir.

KAYNAKLAR

1. Civantos F, Wenig BL. Transhyoid resection of tongue base and tonsil tumors. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994;111:59-62.
2. Nasri S, Oh Y, Calcaterra TC. Transpharyngeal approach to base of tongue tumors: a comparative study. *Laryngoscope* 1996;106:945-50.
3. Marchetta FC, Sako K, Murphy JB. The periosteum of the mandible and intraoral carcinoma. *Am J Surg* 1971; 122:711-3.
4. Eisen MD, Weinstein GS, Chalian A, Machtay M, Kent K, Coia LR, et al. Morbidity after midline mandibulotomy and radiation therapy. *Am J Otolaryngol* 2000;21:312-7.
5. Agrawal A, Wenig BL. Resection of cancer of the tongue base and tonsil via the transhyoid approach. *Laryngoscope* 2000;110:1802-6.
6. Alperin KM, Levine HL, Wood BG, Tucker HM. Approach to and reconstruction for lesions of the posterior third of the tongue via midline labiomandibular glossotomy. *Head Neck Surg* 1984;6:744-50.
7. Weber PC, Johnson JT, Myers EN. The suprahoid approach for squamous cell carcinoma of the base of the tongue. *Laryngoscope* 1992;102:637-40.
8. Moore DM, Calcaterra TC. Cancer of the tongue base treated by a transpharyngeal approach. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1990;99(4 Pt 1):300-3.
9. Zeitels SM, Vaughan CW, Ruh S. Suprahoid pharyngotomy for oropharynx cancer including the tongue base. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1991;117:757-60.
10. Weber PC, Myers EN, Johnson JT. Squamous cell carcinoma of the base of tongue. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1993;250:63-8.
11. Kraus DH, Vastola AP, Huvos AG, Spiro RH. Surgical management of squamous cell carcinoma of the base of the tongue. *Am J Surg* 1993;166:384-8.
12. Goldenberg D, Ardekian L, Rachmiel A, Peled M, Joachims HZ, Laufer D. Carcinoma of the dorsum of the tongue. *Head Neck* 2000;22:190-4.
13. Imamoglu M, Işik AU, Bahadır O, Muhtar H. Surgical treatment of oral cavity cancers. [Article in Turkish] *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 1999;6:203-5.
14. Başerer N, Cavanşir B, Kıyak E, Hafız G, Mirata D, Üstündağ E. Dil kökü ve orofarenks tümörlerinde Set-Back tekniği ile rekonstrüksiyon. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 1992;1:6-10.