



TEKNİK YAZI

SUPRAGLOTTİK HORIZONTAL LARENJEKTOMİDE SUBPERİKONDRIAL DİSEKSİYON YAKLAŞIMI

Dr. Sinan KOCATÜRK, Dr. Ünsal ERKAM
SSK Ankara Eğitim Hastanesi, II. KBB Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZET

Supraglottik horizontal larenjektomi (SHL) operasyonlarından sonra lokal nükslerin sık görüldüğü yerler alt cerrahi sınırdaki değerlendirilmesi zor olan anterior komissür ve ventriküle uyan paraglottik bölge ile, üst cerrahi sınırdaki farenks ve dil köküdür. Bu makalede SHL'nin bir aşaması olarak subperikondrial diseksiyon yaklaşımıyla opere edilmiş 8 hastada uygulanan cerrahi yöntem tarif edilmiş ve tekniğin güvenli alt cerrahi sınırlara ulaşmada sağladığı faydalar ile fonksiyonel sonuçları değerlendirilmiştir. Bu yaklaşımla opere edilen hastalarda ortalama dekanülasyon süresi 18 gün, beslenme sondasının ortalama çekilme süresi 17 gün bulunmuştur. Yöntemin uygulandığı hastalarda ortalama 11 aylık takipleri sırasında lokal nüks ile karşılaşmamıştır. Subperikondrial diseksiyon yaklaşımının, SHL için kritik bölgeler olan anterior komissür ve paraglottik bölgeye direkt görüş ile ulaşılabilmesi, şüphelenilen durumlarda bu bölgelerden alınacak frozen incelemesi ile alt cerrahi sınır rekürrenslerinin azaltılabilmesi, cerrahi sınırlarda gerekli olan 3-4 mm'lik güvenlik sınırının sağlanması ve doğru horizontal planda tiroid kıkırdak ve intralarengeal yumuşak doku kesisi yapılabilmesi avantajlarına sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelmeler: *supraglottik horizontal larenjektomi, subperikondrial yaklaşım, fonksiyonel sonuçlar*

SUBPERICONDRIAL DISSECTION APPROACH FOR SUPRAGLOTTIC HORIZONTAL LARYNGECTOMY

SUMMARY

Most of local recurrences after the supraglottic horizontal laryngectomies (SHL) become evident at anterior commissure and paraglottic region at lower surgical margins and the pharynx and tongue base at superior margins and usually total laryngectomy is performed for salvage surgery. This paper defines the surgical technique, its advantages in reaching the safe inferior margins and functional results obtained in eight patients who were operated using the subperichondrial dissection technique utilized as a step for SHL. The mean decanulation time was found to be 18 days, while the mean feeding tube removal time was 17 days. No local recurrence was observed in any of the patients in the mean follow-up period of 11 months. It was concluded that, the subperichondrial dissection approach provided advantages in reaching to the anterior commissure and paraglottic space under direct visual control, in having the potential to decrease the incidence of local recurrences by frozen sectioning of these hidden areas, and in achieving 3 to 4 mm safety margins while making precise incisions through the thyroid cartilage and soft laryngeal tissues.

Keywords: *supraglottic horizontal laryngectomy, subperichondrial approach, functional results*

GİRİŞ

Birçok araştırmacıya göre supraglottik horizontal larenjektominin (SHL) onkolojik geçerliliği larenksin embriyolojik gelişimine dayanmaktadır. Ancak farklı embriyolojik kökene sahip olan supraglottik ve glottik bölgeler arasında, yapılan anatomik çalışmalar ve larenks spesimenlerinin incelenmesiyle gerçek bir anatomik bariyer gösterilememiştir (1,2). Buna rağmen supraglottik mukozadan kaynaklanan skuamoz hücreli kanserlerin büyük çoğunluğu ventrikülün üst tarafına sınırlı kalma eğilimindedir (1). Bu sayede supraglottik bölgeye sınırlı erken evre tümörlerde (T1-T2) ve seçilmiş ileri evre tümörlerde (T3-T4) endikasyon kurallarına uyulduğu takdirde, SHL ile total larenjektomiye eşdeğer onkolojik sonuçlar alınmaktadır (3,4).

Literatürde erken evre (T1,T2) supraglottik tümörlere uygulanan klasik SHL operasyonlarından sonra %2 (5,6) gibi düşük oranda lokal nüks oranları verilirken, farenks/dil kökü tutulumlu olup (T3,T4) genişletilmiş SHL yapılan vakalarda %9-16 gibi daha yüksek oranlarda lokal nüks oranları bildirilmekte ve kurtarma cerrahisi olarak sıklıkla total larenjektomi yapılmaktadır (7,8,9). Kirschner, genişletilmiş SHL operasyonlarından sonra lokal başarısızlığı daha çok supraglottik bölgenin sefalik bölümünde (farenksde) olduğunu bildirmiş ve bunu tümörün agresif biyolojik davranış özelliklerine bağlamıştır (10).

Bir çok yayında alt cerrahi sınırdaki, üst cerrahi sınırların aksine 2-3 mm lik güvenlik sınırlarıyla yapılacak olan rezeksiyonun yeterli olduğu yazılmaktadır. Ancak alt cerrahi sınırı oluşturan ön komissür ve paraglottik bölgenin tutulumunu preoperatif muayene yöntemleri ve radyolojik olarak tespit etmek son derece zordur. Bu bölgelerde tümör varlığının preoperatif yada

İletişim kurulacak yazar: Dr. Sinan KOCATÜRK SSK Ankara Eğitim Hastanesi, II. KBB Kliniği, Ankara, Türkiye Tel: +90 312 447 3735 Faks: +90 312 318 6690 E-posta: sinankocaturk@yahoo.com
Gönderilme tarihi: 19 Mart 2002, revizyon isteme tarihi: 07 Mayıs 2002, yayın için kabul edilme tarihi: 14 Haziran 2002



intraoperatif olarak tespit edilememesi alt cerrahi sınır nükslerinin olası sebeplerindedir.

Bu olasılığa karşı, klasik Alonso yöntemiyle yapılan SHL'de median ya da tümörsüz taraftan yapılan lateral farengotomi ile larenkse girilmekte ve intralarengeal olarak tümörün alt cerrahi sınırlara yakınlığı mukozaya yüzeyine bakılarak direkt görüş altında değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Ancak tümörün submukozal yayılımı, paraglottik bölge tutulumu, varsa internal perikondrium ve tiroid kıkırdak tutulumunun gözle tespitinde zorluk yaşanabilir. Bu bakımdan güvenli cerrahi sınırların sağlanması amacıyla rutin frozen incelemesi bir çok cerrah tarafından önerilmektedir. Frozen alınacak bölgenin gerçek anlamda şüphelenilen yer olması yanlış negatif sonuçları azaltacaktır.

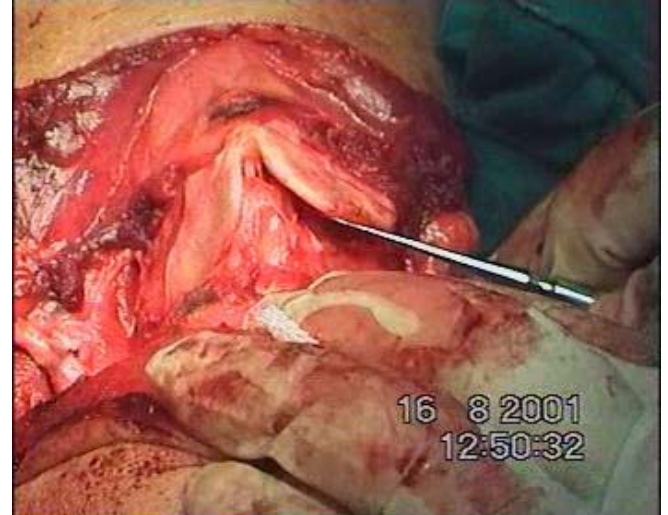
Marullo'nun 1980'li yıllarda tanımladığı ve klasik SHL operasyonunun bir aşamasını oluşturan anterior subperikondrial diseksiyon yaklaşımıyla (11), kritik önem taşıyan ön komissür, paraglottik alana ve tiroid kıkırdak medialinde kalan alana intraoperatif olarak ulaşmak mümkündür. Subperikondrial diseksiyon ile ameliyatın başında tiroid kartilaj iç perikondriumu, ön komissür ve paraglottik alanın değerlendirilmesiyle olası preoperatif yanlış endikasyonların tespiti ve şüphelenildiğinde mikroskop altında frozen alınarak alt cerrahi sınır nüks insidansının daha da azaltılmasının mümkün olabileceği düşünülebilir.

Subperikondrial diseksiyon yaklaşımını SHL operasyonunun bir aşaması olarak 8 hastada uyguladık. Bu makalede, uyguladığımız tekniğin detayları ve onkolojik sonuçlar açısından kısa olmakla birlikte, ortalama 11 aylık takip süresi olan vakalarımızda postoperatif dönemdeki larenks fonksiyonlarının geri dönüş sürelerine ait veriler sunulmuştur.

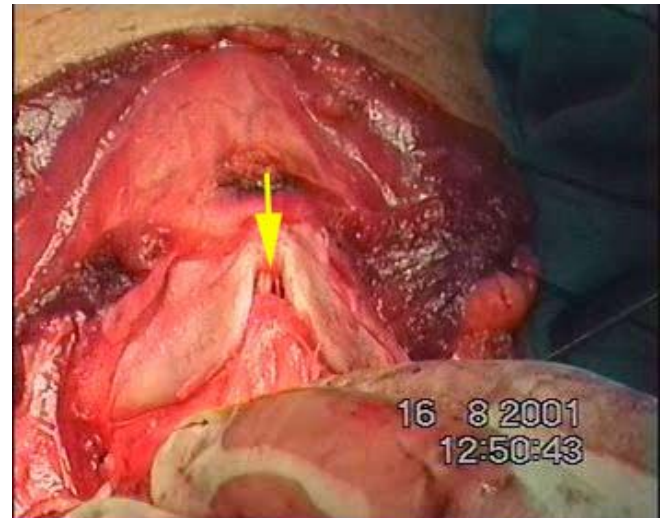
YÖNTEM VE HASTA GRUBU

Cerrahi Teknik (Subperikondrial Diseksiyon)(video klip): Klasik apron flep ensizyonundan sonra subplatizmal planda flep eleve edilir, strep adaleler tiroid kıkırdak yapışma yerlerinden ve hyoid kemikten ayrıldıktan sonra süperior sınırda tiroid kıkırdak perikondriumu ensizyon yapıldı. Tiroid kıkırdak perikondriumu medial kısma doğru elevatör ile disseke edilmeye başlandı (Resim 1). Tiroid kıkırdak insisura kısmında diseksiyon ön kömüssüre doğru ilerletildi ve tiroepiglottik ligaman tanındı (Resim 2). Tiroepiglottik ligaman tiroid kıkırdaktan disseke edildikten hemen sonra mukozanın çok incelmesi görülür ve bu bölgede Broyle's ligamanının hemen üst kısmında ön kömüssür bölgesine ulaşıldı. Daha sonra paraglottik

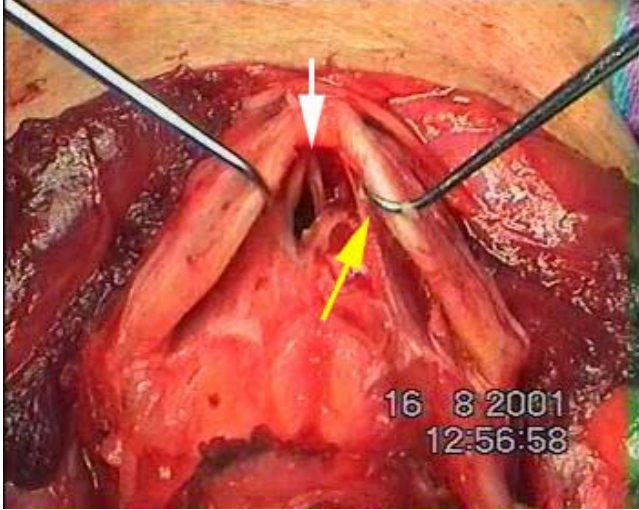
bölgenin lateral sınırı boyunca diseksiyon her iki lateral lamina kısmında band ventrikül ve ventrikülüs larenjis boyunca kord vokal hizasına kadar ilerletildi (Resim 3). Daha sonra, bu transvers planda, arkaya doğru aritenoidlere kadar diseksiyona devam edildi. Sonuçta supraglottik horizontal larenjektomi için alt cerrahi sınırda ulaşılabilecek en alt bölgeye ulaşılmış oldu (Resim 4). Operasyona bu noktadan sonra medain-lateral farengotomi ile tümörü intralarengeal olarak yukarıdan da görüp devam edilebileceği gibi alt cerrahi sınıra uzak olduğu kesin olarak bilinen tümörlerde inferiordan başlayıp ariepiglottik plikalar boyunca süperiore doğru giderek preepiglottik bölgeye de içerecek şekilde rezeksiyon yapıldı (Resim 5). Bu şekilde yapılan diseksiyon ile cerrahi spesimende; kord vokal seviyesinin hemen üst kısmından başlamak üzere ventrikülüs larenjis, bant ventrikül, epiglot ve tüm preepiglottik bölge bulundu.



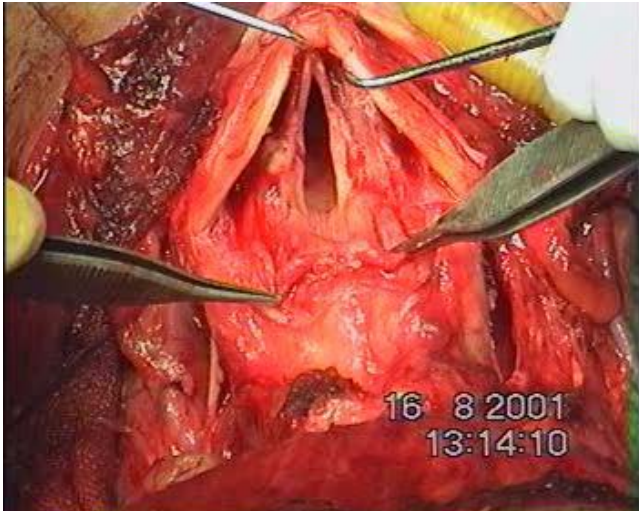
Resim 1: Tiroid aların medial yüzünde subperikondrial planda diseksiyona başlanıyor.



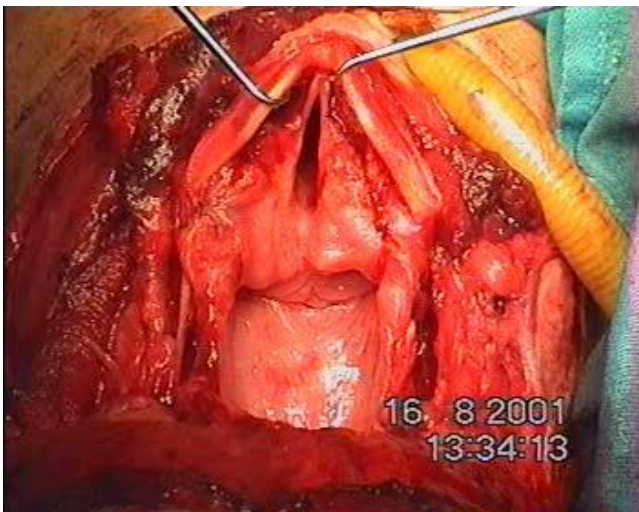
Resim 2: Tiroepiglottik ligamanın tanınması.



Resim 3: Beyaz ok: Tiroepiglottik ligamanın geçilmesinden sonra anterior komüssür bölgesine ulaşım. Sarı ok: Bant ventrikül ve ventrikülüs larenjis lateralinde paraglottik bölge lateral sınırında subperikondrial planda yapılan diseksiyon.



Resim 4: Antero-posterior yönde diseksiyon yapılarak horizontal planda aritenoidlere ulaşım.



Resim 5: Supraglottik larenjektomi materyali çıkarıldıktan sonraki cerrahi saha.

Hasta Grubu: Bu yöntem, 2000– 2002 yılları arasında kliniğimize başvuran ve supraglottik bölgede skuamöz hücreli tümörü olan 8 hastada uygulandı. Hastaların tamamı erkek ve yaş ortalaması 57 idi. Hastalar en az 3, en fazla 18 ay olmak üzere ortalama 11 ay takip edildi. 6 hasta T2 ve 2 hasta T1 olarak evrelendi.

Yedi hastada supraglottik horizontal larenjektomi (SHL) uygulandı. Bir vakamızda ventriküle uyan bölgenin diseksiyonu sırasında iç perikondriumun frajil olmasından şüphelenerek paraglottik bölgeden alınan frozen sonucunun skuamöz hücreli tümör gelmesi üzerine hastaya suprakrikoid larenjektomi (krikohyoidopeksi) uygulandı (1/8 hasta, %12.5). Bu hasta klinik olarak T2 tümörlüydü ve kord vokal hareketlerinde preoperatif olarak kısıtlılık / fiksasyon izlenmemişti. Bu hastanın postoperatif histopatolojik incelemesinde paraglottik bölge tutulumu teyid edildi (patolojik T3). Hastaların tamamına eş zamanlı bilateral boyun diseksiyonu yapıldı. Hastalarda beslenme sondasının çekiliş ve dekanülasyon zamanları kaydedildi. Toler edilebilir yutma gerçekleşene kadar dekanülasyon yapılmadı.

Operate ettiğimiz 8 vakada ortalama dekanülasyon 18 günde, beslenme sondasının çekilmesi ise ortalama 17 günde gerçekleşti. Vaka sayımız ve postoperatif takip süremiz onkolojik sonuçlarımız bakımından yeterli değildir; ancak en uzun 18 ay olan takip süremizde rekürrensle karşılaşmamıştır.

TARTIŞMA

Supraglottik larenjektomide subperikondrial diseksiyon yönteminin avantajlı bulunduğu noktaları şunlardır:

Supraglottik larenjektomi için alt sınırdan en alt noktaya ulaşılabilir. Böylece band ventrikülü tutan tümörlerde güvenli şekilde cerrahi sınır sağlanmasını kolaylaştırır. Ayrıca tiroepiglottik ligamanın diseksiyonu ile submukozal planda Broyle's ligamanı bölgesine ulaşılabilirdiğinden ön komüssür tutulumunu anlamak kolay olabilir.

Tiroid alaları medial kısmında subperikondrial diseksiyonla paraglottik bölge lateralinde ilerlediğinden iç perikondrium ve tiroid kıkırdak tutulumundan şüphelenmek kolaydır. Özellikle yukarıda preepiglottik bölge ve paraglottik bölge tutulumu olan vakalarda disseksiyon sırasında perikondrium çok kolaylıkla yırtılmaktadır. Mikroskopla yapılan diseksiyon sırasında paraglottik bölgenin ventrikülüs larenjis'e ve band ventriküle uyan kısmından frozen alma imkanı vardır .



Alt cerrahi sınırdaki tur yardımıyla tiroid kıkırdağa yapılan kesi sırasında olası yalın seviye kesilerinin önüne geçilmiş olur.

İleri evre larenks tümörlü hastalara ait larengeal organ kesitleri , kanserin belirli bir aşamadan sonra kompartmanlar içinde sınırlı kalmadığını göstermiştir (2). Bu bakımdan supraglottik larenjektomi kararı verilirken tümörün gerçek uzanımı tespit edilmeli ve endikasyonlar objektif anatomik kriterlere göre konmalıdır.

Subperikondrial diseksiyon yaklaşımı ile, SHL için alt sınırdaki ulaşılabilir en alt nokta olan kord vokallerin süperiore bakan kısmına, yani ventrikül seviyesine doğrudan görerek ulaşılabilir. Bu sayede hem horizontal planda doğru yerden tiroid kıkırdağ kesisinin yapılması, hem de 2-3 mm'lik yumuşak doku güvenlik sınırının sağlanması mümkün olabilmektedir (11).

Alt cerrahi sınırdaki rezidü tümörü önlemek amacıyla intraoperatif olarak rutin frozen incelemesi bir çok cerrah tarafından önerilmektedir. Frozen alınacak bölgenin gerçek manada şüphelenilen yer olması yanlış negatif sonuçları azaltacaktır. Superikondrial diseksiyon ile intraoperatif olarak internal perikondriuma, tiroid kıkırdağa, ön komissüre, paraglottik bölgenin üst yarısına ve preepiglottik bölgenin lateral duvarına hakim olunmakta ve şüphelenilen bölgeden doğrudan frozen alma imkanı olmaktadır. Bu bölgelerde tümör tespiti, zaten SHL operasyonuna kontraendikasyon teşkil edip operasyon tipiyle ilgili olarak kararımızı değiştirecek niteliktedir.

Bu yaklaşım tarzıyla opere ettiğimiz vakalarda tespit ettiğimiz ortalama 18 günlük dekanülasyon süresi ve ortalama 17 günlük beslenme sondası çıkarılış süresi, yöntemin fonksiyonel sonuçlarının klasik Alonso tekniği ile yapılan SHL vakalarından daha kötü olmadığını düşündürmüştür.

KAYNAKLAR

1. Kirchner JA. Glottic-Supraglottic barrier: fact or fantasy? Ann Otol Rhinol Laryngol 1997; 106: 700-704.(PMID:9270437)
2. Ferlito A, Olofson J, Rinaldo A. Barrier between the supraglottis and the glottis: myth or reality ? Ann Otol Rhinol Laryngol 1997; 106:716-719. (PMID:9270441)
3. Coates HL, De Santo LW, Devine KD, Elveback LA: Carcinoma of the supraglottic larynx. A review of 221 cases. Arch Otolaryngol 1976; 102: 686-689 (PMID: 985202)

4. Som ML: Conservation surgery for carcinoma of the supraglottis. J Laryngol Otol 1970; 84:655-678. (PMID:5432821)
5. De Santo LW. Cancer of supraglottic larynx. Otolaryngol Head Neck Surg 1985; 93:705-711. (PMID:3937091)
6. Lutz CK, Johnson JT, Wagner RL. Supraglottic carcinoma: pattern of recurrence. Ann Otol Rhinol Laryngol 1990; 99:12-17. (PMID:2294829)
7. Ogura JH, Marks JE, Freeman RB. Results of conservation surgery for cancers of the supraglottis and pyriform sinus. Laryngoscope 1980; 90:590-600. (PMID:7359978)
8. Keser R, Beder E, Gerçek M, Akner M, Demireller A, Dursun G. Supraglottik larenks kanserlerine yaklaşımımız. International symposium on parotid gland tumors and functional laryngectomy. Abstrakt kitabı, Ankara, Publication of Ankara University, Faculty of Medicine Otolaryngology and Maxillo-Facial Surgery Association No:1. 1991:149-154.
9. Orus C, Lean X, Vega M, Quer M. Initial treatment of the early stages (1,2) of supraglottic squamous cell carcinoma: partial laryngectomy versus radioterapy. Eur Arc Otorhinolaryngol 2000; 257:512-519.
10. Kirchner JA. Spread and barriers to spread of cancer within the larynx. In Silver CE ed: Laryngeal Cancer, New York, Thieme, 1991:6-13.
11. Succo G, Vessio G, Costanzo A, Castelli MI, Passali D, Sartoris A. Twenty years of experience with Marullo's supraglottic laryngectomy. Eur Arch Otorhinolaryngol 1999; 256:496-500.