

BRONŞİYAL SLEEVE REZEKSİYON OLGULARIMIZ

THE CASES OF BRONCHIAL SLEEVE RESECTION

Serpil SEVİNÇ¹ Gökhan YUNCU¹ Kenan Can CEYLAN¹ Ahmet
ÜÇVET¹ Funda ÖZSİNAN¹ Cemil KUL¹ Şeyda ÖRS KAYA²

¹ Dr. SS Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
1. Göğüs Cerrahisi Kliniği, İzmir

² Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Denizli

Anahtar sözcükler: Bronşiyal sleeve rezeksiyon, karsinoid tümör, küçük hücreli dışı akciğer kanseri

Key words: Bronchial sleeve resection, karsinoid tumor, non-small cell lung cancer

ÖZET

Bronşiyal sleeve rezeksiyon, santral tümörlerde pnömonektominin alternatifi olarak akciğer parankimini koruyucu bir işlemdir. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde üçü karsinoid tümör, biri bronş karsinomu nedeni ile iki sleeve lobektomi, bir sleeve segmentektomi ile bir sol ana bronş izole sleeve rezeksiyonu yapılan olgularımızı, geniş bir spektrum içermesi ve sleeve rezeksiyonun önemini belirtmek amacı ile sunuyoruz.

GİRİŞ

İlk bronkoplastik operasyon Thomas Price tarafından 1947 yılında gerçekleştirilmiştir. Allison (1954), bronşiyal karsinoma için bu tip parankim koruyucu operasyonların kullanımını bildiren ilk cerrahdir. Sleeve rezeksiyonlar, benign hastalık, düşük dereceli maligniteler ve bronş kanserlerinde mümkün olduğunca parankim koruma amacı ile yapılan rezeksiyonlardır.

Bu çalışmada sleeve rezeksiyon yaptığımız dört olgumuzu sunuyoruz.

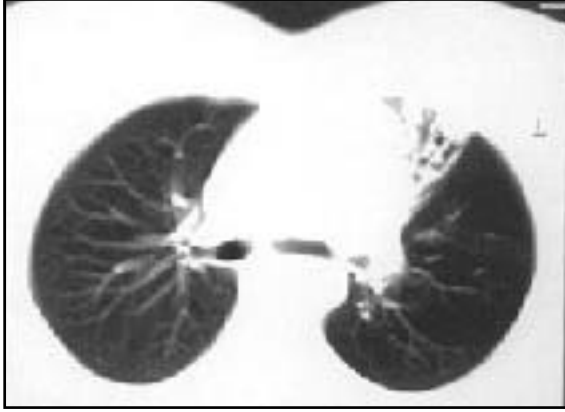
SUMMARY

Bronchial sleeve resection is a lung saving procedure indicated for central tumors for which alternative is a pneumonectomy. It was performed two sleeve lobectomy, one sleeve segmentectomy and a left main bronchial sleeve resection for three karsinoid tumor and one bronchial carcinoma at the 1st Chest Surgery Clinic, İzmir Chest Diseases and Surgery Education and Research Hospital. Our cases are presented because of their spectrum was large and we aim to explain the importance of sleeve resection.

OLGU 1

29 yaşındaki kadın hasta öksürük, nefes darlığı şikayeti nedeniyle astım tanısı ile izlenmiş olup, şikayetlerinin geçmemesi üzerine hastanemize refere edildi. Akciğer grafisinde, sol hilus üst kısmında 2 cm çaplı, düzgün kenarlı opasite ve sol üst zonda konsolidasyon izlendi. Toraks bilgisayarlı tomografide (BT) sol üst lob bronşunu oblitere eden kitle lezyonu ve üst lobda bronşektazi saptandı (Resim 1). Bronkoskopide karinadan yaklaşık 4,5 cm sonra sol ana bronşu 3/4 oranında

daraltan, oldukça düzgün konturlu kitle izlendi. Bronkoskopik biyopsi sonucu "karsinoid tümör" olarak rapor edildi. FEV1: 1.92 (%62), FVC: 2.17 (%65), FEV1/FVC: 88 idi.



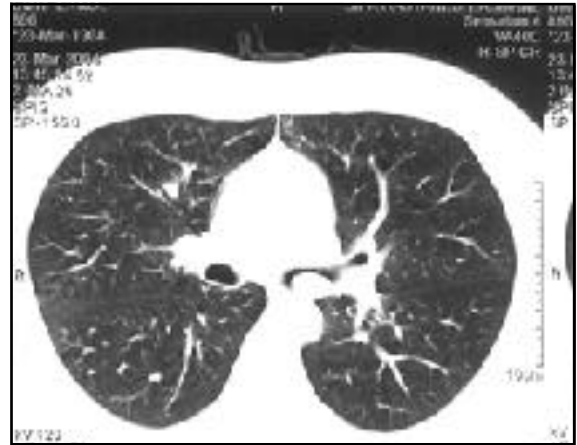
Resim 1. Sol üst lob bronşunu oblitere eden kitle lezyonu ve üst lobda bronşektazi görülüyor.

Olguya sol torakotomi yapıldı. Üst lobun konsolide olduğu izlendi. Sol ana bronş distalinden ve alt lob bronşu proksimalinden kesilerek sleeve sol üst lobektomi yapıldı. Sol ana bronş ve alt lob bronşu 4/0 absorbabl sütür materyali ile tek tek dikişlerle anastomoz edildi ve alt lobun yeterli havalandığı izlendi. Perikardial yağ dokusundan pediküllü flep hazırlanarak anastomoz sahası örtüldü. Peroperatif ile postoperatif 1. ve 3. günde yapılan FOB ile anastomoz hattı salim gözlendi. Ameliyat materyalinin histopatolojik inceleme sonucu "tipik karsinoid tümör, lenf bezleri reaktif" olarak rapor edildi. Komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 10. günde taburcu edildi. Postoperatif 1. ayda FOB'de anastomoz hattı salim izlendi. Hasta takibinin 52. ayında ve herhangi bir şikayeti yok.

OLGU 2

37 yaşında erkek hasta son 4 aydır olan hemoptizi şikayeti ile başvurdu. Akciğer grafisinde sol hilusta homojen dansite artımı

izlendi. Toraks BT, sol ana bronş distalinde, 2 cm çaplı, düzgün konturlu kitleyi ortaya çıkardı (Resim 2). FOB'de sol ana bronşta; proksimalde karınaya 2.5 cm, distalde üst-alt lob ayırımına 1 cm mesafede, geniş tabanla lümenine oturmuş, üzerinde damarlanma artışı olan tümöral kitle görüldü. Biyopsi sonucu "benign" geldi. FEV1: 2.6 L (%70), FVC: 3.2 L (%72), FEV1/FVC: %81 idi.



Resim 2. Sol ana bronş distalinde, düzgün konturlu endobronşiyal kitle izleniyor.

Operasyonda, sol ana bronş proksimalinden ve ana bronş distalinde üst-alt lob bronş ayırımından kesi yapılarak sol ana bronş sleeve rezeksiyonu yapıldı. Anastomoz 3/0 vicryl ile tek tek dikişlerle sağlandı. Patoloji sonucu "tipik karsinoid tümör ve reaktif lenf bezleri" olarak rapor edildi. Postoperatif 7. gün FOB ile anastomoz hattı salim görüldü ve postoperatif 8. gün hasta taburcu edildi. Postoperatif 3. ayda yapılan FOB'de anastomoz hattında tam iyileşme gözlendi. Hasta takibin 6. ayında ve herhangi bir yakınması yok.

OLGU 3

29 yaşında kadın hasta 3 aydır devam eden öksürük şikayeti nedeni ile tetkik edildi. Akciğer grafisinde sol parakardiyal alanda kalp gölgesini silmeyen heterojen dansite artımı izlendi. Toraks BT tetkikinde sol alt

lob bronşu etrafını çevreleyen yumuşak do ku kitlesi mevcuttu. Bronkoskopide, sol alt lob superior segment girişini oblitere ederek alt lob bronşuna doğru taşan düzgün yüzeyli, yuvarlak polipoid lezyon izlendi. Bronkoskopik biyopsi sonucu "benign" idi. FEV1: 2.6 L (%84), VC: 3.5L (%85), FEV1/VC: %76 idi.

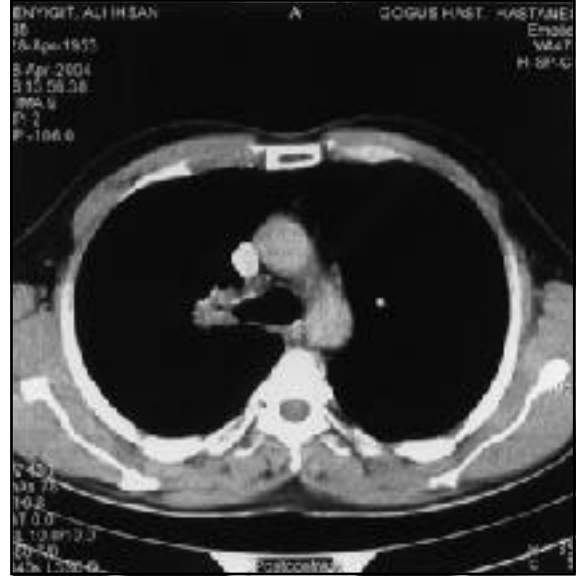
Sleeve alt lob superior segmentektomi planlandı. Operasyonda alt lob superior segmentin konsolide olduğu, alt lob bazal segmentlerin ise normal olduğu izlendi. Alt lob bronşu, hemen üst lob bronş ayrımından sonra proksimalden, superior segment ayrımından sonra distalden kesilerek alt lob süperior segment ile birlikte çıkarıldı. Superior segment bronşu içinde 0,5 cm çapındaki düzgün sınırlı kitlenin "frozen-section" (F/S) inceleme sonucu "Tipik karsinoid" olarak rapor edildi. Her iki bronş cerrahi sınır F/S inceleme sonucu "benign" idi. Kesik bronşlar absorbabl 4/0 materyal ile tek tek dikişlerle anastomoz edildi. Anastomoz sonrası bazal segmentlerin iyi bir şekilde havalandığı izlendi. Ameliyat materyalinin histopatolojik inceleme sonucu "tipik karsinoid tümör ve 5, 8L, 9L istasyonlarından diseke edilen lenf bezleri reaktif" olarak rapor edildi.

Postoperatif 1. günde fiberoptik bronkoskopide (FOB) anastomoz hattı salim görüldü. Komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 13. günde taburcu edildi. Takibinin 17. ayında ve herhangi bir şikayeti yok.

OLGU 4

51 yaşında erkek hasta öksürük ve balgam çıkarma şikayeti ile tetkik edildi. Akciğer grafisinde sağ parakardiyal alanda heterojen dansite artımı izlendi. Toraks BT'de sağ ana bronş distali ve üst lob bronşu başlangıç kesimini infiltrate eden yaklaşık 3 cm çapında spiküler konturlu kitle lezyonu izlendi (Resim 3). FOB'de sağ üst lob girişini 1/2 oranında tıkayan ve sağ ana bronşa doğru ilerleyen kitle saptandı. Transbronşiyal biyop-

si sonucu "non-small cel karsinom" olarak rapor edildi. FEV1: 2.9 (%85), FVC: 3.5 L (%87), FEV1/FVC: %83 idi.



Resim 3. Sağ ana bronş distali ve üst lob bronşu başlangıç kesimini infiltrate kitle lezyonu izleniyor.

Operasyona alınan hastaya sağ üst sleeve lobektomi yapıldı. Sağ ana bronş ve intermedier bronş anastomozu 4/0 vicryl kullanılarak tek tek dikişler ile yapıldı. 4R, 7 ve 11R istasyonlarında bulunan lenf bezleri çıkarıldı. Postoperatif ameliyat materyalinin histopatolojik inceleme sonucu "az diferansiye adenokarsinom" olarak rapor edildi. Postoperatif evreleme T3N0M0 (Evre IIB) idi. Postoperatif 6. gün hasta taburcu edildi. Hasta takibin 6. ayında ve herhangi bir yakınması yok.

TARTIŞMA

Sleeve rezeksiyon başlangıçta düşük dereceli tümörlerde ve solunum fonksiyon testi sınırlı olgularda yapılmışken, günümüzde akciğer kanseri ve solunum kapasitesi iyi olan olgularda da rutin olarak yapılmaya başlanmıştır.

Bronkoskopi, BT ve MRI; tümör invazyon genişliğini değerlendirmede yardımcıdır ve işlemi planlamada gereklidir. Ancak son karar daima operasyon sırasında lezyonun görünüşü ve kesit yüzeyinin "F/S" değerlendirmesi ile verilir. Sleeve rezeksiyon kararında ilk adım bronkoskopidir. Bronkoskopide, doku tanısı ve bronşiyal rezeksiyonun genişliğini tanımlamak için; lezyondan, planlanan cerrahi sınırların proksimal ve distal alanlarından biyopsi örneklemeleri yapılır. Rekürrens riskini en aza indirmek için operasyonda "F/S" incelemesi ile kontrolü önerilmektedir (1). Olgularımızın tümünde operasyonda bronş cerrahi sınırlar "F/S" ile incelenmiştir. Dördüncü olgumuzda bronş cerrahi sınırın "malign" gelmesi üzerine sağ ana bronştan ikinci bir kesi yapılmış ve cerrahi sınırın "benign" olduğu teyid edilmiştir.

Bronş anastomozu için tercih edilen, absorbl sütür materyalidir. Van Schil'in çalışmasında non-absorbl sütür materyali (polypropylene) kullanılan 28 hasta ile absorbl materyal (polyglactin) kullanılan 105 hasta bronkostenoza açısından değerlendirilmiştir. İstatiksel olarak anlamlı görülme de non-absorbl sütür materyali kullanılan grupta bronkostenoza nedeni ile tamamlayıcı pnömonektominin daha fazla gerektiği sonucuna varmışlardır (2).

Kurul ve ark. (3), tipik karsinoid tümörlerde %10 oranında sleeve rezeksiyon yaptıklarını, Ducrocq ve ark. (4) ise bu oranı %19 olarak belirtmişlerdir. Ferguson ve ark. (5), rezeksiyon uygulanmış olan 139 karsinoid tümörlü olgudan 10'una (%7) sleeve rezeksiyon uyguladıklarını bu olguların 7'sinde sleeve lobektomi, 3'ünde bronşiyal sleeve yapıldığını bildirmiştir. Mezzetti ve ark. (6), özellikle erken evre tipik karsinoid tümörlerde sağkalım oranının mükemmel olmasından dolayı santral lezyonlar için büyük parankim kayıplarından kaçınmak amacıyla sleeve rezeksiyonu öner-

mektedir. Çalışmalarında, 5 yıllık sağkalım Evre I, II ve IIIA için sırası ile %100, %75 ve %50 olduğunu belirtirken, 10 yıllık sağkalımın ise evrelere göre sırası ile %100, %75 ve %0 olarak vermişlerdir.

Olgularımızdan ilk üçünde tipik karsinoid tümör nedeni ile sleeve rezeksiyon uygulanmıştır. Birinci olguda sol üst lob girişindeki tümörün standart rezeksiyon ile sol pnömonektomi gerektirdiği aşikardır. Sol üst lobu destrükte olan bu olguya "sleeve sol üst lobektomi" yapılmış ve 29 yaşındaki hasta pnömonektomiden korunmuştur. İkinci olguda tümör sol ana bronşta lokalize idi ve hiçbir parankim kaybı yapmaksızın "sol ana bronş sleeve rezeksiyon"u ile tümörün yerleşim yeri itibari ile standart rezeksiyon olarak pnömonektomiden kaçınılmıştır. Üçüncü olguda ise, tümörün sol alt lob superior segment girişinde olduğu düşünülürse standart rezeksiyon olarak alt lobektomi ile operabl iken, "sleeve sol alt lob superior segmentektomi" yapılarak alt lobun bazal segmentleri korunmuştur.

Bronşiyal sleeve lobektominin, rezektabl akciğer kanserli hastaların %5-8'i için yeterli olduğu bildirilmiştir. Mezzetti ve ark. (7), bronş kanserli hastaların %3.7'sinde, Hollaus ve ark. (8) %6.9'unda, Okada ve ark. (9) ise %11.7 sinde sleeve rezeksiyon yaptıklarını yayınlamışlardır. Küçük hücreli dışı akciğer kanserinde önemli bir konu da, N2 hastalık bulunan akciğer kanserindeki sleeve rezeksiyon uygulamasıdır. Bronşiyal sleeve rezeksiyonların uzun dönem sağkalımını başlıca etkileyen nodal (N) durumdur. Mehran, anlamlı derecede kötü prognoz gösterdiğinden, N2 hastalıkta sleeve rezeksiyon yapılmamasını önerirken (10); Lausberg ve ark. (11) ve Terzi ve ark. (12), klinik N2 hastalıkta sleeve lobektominin kontrendikasyon olmadığını ve bu hastalarda preoperatif kemoterapi ile indüksiyon tedavisi uyguladıklarını bildirmiş-

lerdir. Van Schil ve ark. (13), N0, N1 ve N2 hastalık için 5 yıllık sağkalım oranlarını sırası ile %62, %31, %31; 10 yıllık sağkalım oranların sırası ile %51, %10 ve %0 olarak hesaplamış ve sonuç olarak N1 ve N2 hastalıkta sağkalımın belirgin olarak azaldığını vurgulamıştır. Okada ve ark. (14), küçük hücreli dışı akciğer karsinomu için yapılmış 60 pnömonektomi ve 60 sleeve lobektomi olgusunu içeren serilerinde, postoperatif mortalite ve komplikasyon oranlarının pnömonektomi grubunda daha fazla görüldüğünü bildirmiştir. Aynı seride 5 ve 10 yıllık sağkalım oranlarının sleeve lobektomi grubunda daha iyi olduğu rapor ederken, pnömonektomi kadar küratif olması ve daha az postoperatif risk nedeniyle komplet rezeksiyon başlanabilecek küçük hücreli dışı akciğer kanser olgularında pnömonektomi yerine sleeve

lobektomi yapılması gerektiğini bildirmiştir. Dördüncü olgumuzda, "sağ üst sleeve lobektomi" küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeni ile yapılmış ve hasta bu lokalizasyonda standart rezeksiyon olan pnömonektominin kendine özgü komplikasyonlarından korunmuştur.

Sonuç olarak; gerek pnömonektominin alternatifi olan, gerekse pnömonektomiye tolere edemeyecek sınırlı kardiopulmoner rezerve sahip benign hastalık veya düşük dereceli malignitelere ve küçük hücreli dışı akciğer kanser olgularında parankim rezeksiyonu yapılmadan veya en az parankim rezeksiyonu ile birlikte uygulanan sleeve rezeksiyonlar emniyetle uygulanabilecek cerrahi seçenektir. Pnömonektominin olası komplikasyonlarını engeller ve benzer cerrahi sonuçlar verir.

KAYNAKLAR

1. Tsuchiya R. Bronchoplastic bronchovascular techniques. In: Pearson FG, Deslauriers J, Ginsberg RJ, Hiebert CA, McKneally MF, Urschel HC, editors. Thoracic surgery. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1995: 870-78.
2. Van Schil, et al Completion Pneumonectomy After Bronchial Sleeve resection: Incidence, indications and results Ann Thorac Surg 1992; 53: 1042-5.
3. Kurul IC, Topcu S, Tastepe I, Yazici U, Altınok T, Cetin G. Surgery in bronchial carcinoids: experience with 83 patients. Eur J Cardiothorac Surg 2002; 21(5): 883-7.
4. Ducrocq X, Thomas P, Massard G, Barsotti P, Giudicelli R, Fuentes P, Wihlm JM. Operative risk and prognostic factors of typical bronchial carcinoid tumors. Ann Thorac Surg. 1998; 65(5): 1410-4.
5. Ferguson MK, Landreneau RJ, Hazelrigg SR, Altorki NK, Naunheim KS, Zwischenberger JB, Kent M, Yim AP. Long-term outcome after resection for bronchial carcinoid tumors. Eur J Cardiothorac Surg 2000; 18(2): 156-61.
6. Mezzetti M, Raveglia F, Panigalli T, et al. Assesment of Outcomes in Typical and Atypical Carcinoids According to Latest WHO Classification Ann Thorac Surg 2003; 76: 1838-42.
7. Mezzetti M, Panigalli T, Giuliani L, Raveglia F, Lo Giudice F, Meda S. Personal experience in lung cancer sleeve lobectomy and sleeve pneumonectomy. Ann Thorac Surg. 2002; 73(6): 1736-9.
8. Hollaus PH, Janakiev D, Pridun NS. Telescope anastomosis in bronchial sleeve resections with high-caliber mismatch. Ann Thorac Surg 2001; 72(2): 357-61.
9. Okada M, Tsubota N, Yoshimura M, Miyamoto Y, Matsuoka H, Satake S, Yamagishi H. Extended sleeve lobectomy for lung cancer: the avoidance of pneumonectomy. J Thorac Cardiovasc Surg 1999; 118(4): 710-4
10. Mehran RJ, Deslauriers J, Piroux M, Beaulieu M, Guimont C, Brisson J. Survival related to nodal status after sleeve resection for lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg. 1994; 107(2): 576-83.

11. Lausberg HF, Graeter TP, Wendler O, Demertzis S, Ukena D, Schafers HJ. Bronchial and bronchovascular sleeve resection for treatment of central lung tumors. *Ann Thorac Surg*. 2000; 70(2): 367-72.
12. Terzi A, Lonardoni A, Falezza G, Furlan G, Scanagatta P, Pasini F, Calabro F. Sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer and carcinoids: results in 160 cases. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002; 21(5): 888-93.
13. VanSchil PE, Riviere AB, Knapen PJ, Swieten HAV, Reher SW, Goossens DJ, Vanderschueren FG, Bosch JM. Long-Term Survival After Bronchial Sleeve Resection:Univariate and Multivariate Analysis. *Ann Thorac Surg* 1996; 61: 1087-91.
14. Okada M, Yamagishi H, Satake S, Matsuoka H, Miyamoto Y, Yoshimura M, Tsubota N.

Survival related to lymph node involvement in lung cancer after sleeve lobectomy compared with pneumonectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 119(4): 814-9.

Yazışma Adresi:

Dr. Ahmet ÜÇVET
İzmir Dr. SS Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
1. Göğüs Cerrahi Kliniği
Yenişehir / İZMİR
Tel : (0.232) 433 33 33 / 104
Faks : 0-232-458 72 62
E-mail: ahmetucvet@ttnet.net.tr
