

BRONŞIAL SLEEVE REZEKSİYONLAR

Şinasi Yavuzer*

Recep Aslan**

Tümer Ulus**

Dr. Hâdi Akay**

Dr. Vedat İçöz***

Sleeve rezeksiyon, akciğer parankimasında doku kaybını minimale indiren konservatif cerrahi bir yöntemdir. Önceleri tüberküloza bağlı bronkostenozlarda ve bronş adenomlarında uygulandı (7,22). Gün geçtikçe doku kaybını azaltmak için, rezeksiyonlarla kombine edilerek akciğerin diğer hastalıklarındada benimsendi. Günümüzde bronşların bening ve malign hastalıkların da yaygın olarak kullanılmaktadır. Kliniğimizde bronş adenomları için uygulanan sleeve rezeksiyonlarını daha önce yayınlamıştık (27). Bu kez akciğerin diğer hastalıkları için uyguladığımız sleeve rezeksiyonları belirtmekte yarar görüyoruz.

M A T E R Y A L V E M E T O D

Takdim edeceğimiz vak'alar tanı yönünden benzer gruplara girmektedir. Ancak, bronşlara uygulanan rezeksiyon ve anastomozlar, vak'aların ortak yönünü oluşturmaktadır (Tablo : I). Bu hastalara yapılan bronş anastomozlarında polyglcolic asit (dexon) ve Tevdek dikiş materyaliyle tek tek dikiş tekniği uygulandı. Beşinci vak'ada pre-operatif bronkoskopik biyopsi, kesin tanı olanağı vermedi. Buna karşılık, sağ ana bronş 3/4 oranında endobronşial lezyonla solunumda obstrüksiyon oluşturunuyordu. Tümöral oluşumun kesin histopatolojik tanısı konmamış olmasına karşın, solunum yolunu açmak amacıyla sağ ana bronşa sleeve rezeksiyon uygulandı. Çıkarılan parçanın frozen-section sonucu tbc. gelmesi üzerine, perikardiumdan flap getirilerek, anastomoz etrafında dikişlerle yamandı. Erken postoperatif devrede tüberküloz tedavisine başlandı ve 1,5 yıl devam edildi. Hasta halen asemptomatiktir.

* A. Ü. Tıp Fak. Göğüs, Kalb ve Damar Cerrahisi Kl. Doçenti.

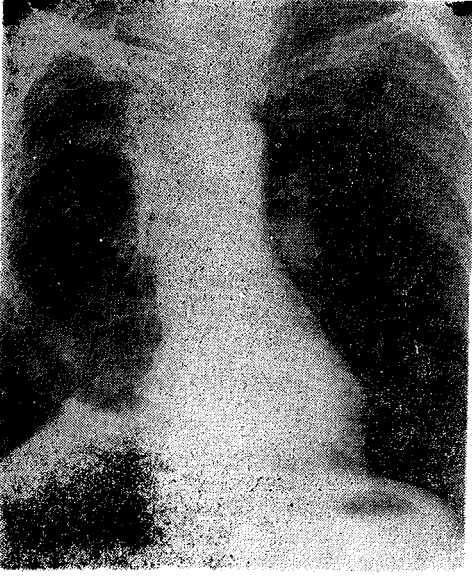
** A. Ü. Tıp Fak. Göğüs, Kalb ve Damar Cerrahisi Kl. Uz. As. İarı

*** A. Ü. Tıp Fak. Göğüs, Kalb ve Damar Cerrahisi Kl. Profesörü

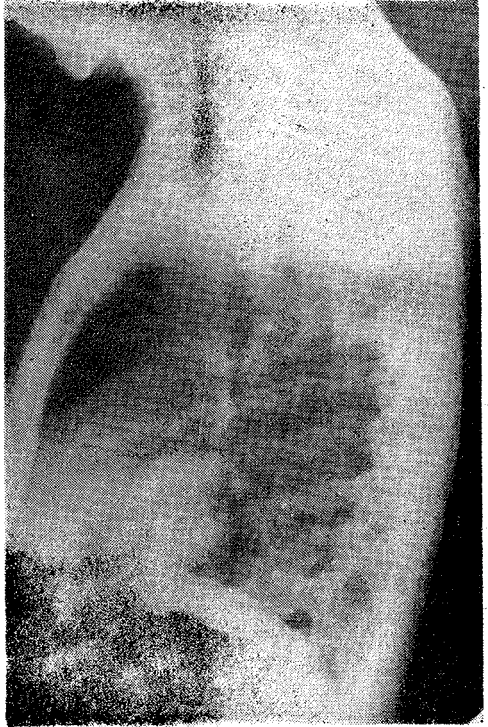
TABLO : I - Değişik Nedenlerle Uygulanan Sleeve Rezeksiyon Olguları

Hasta Seks Yaş Prot No.	T A N I Preoperatif Postoperatif		Uygulanan Cerrahi Yöntemler	İzleme Süresi ve Sonuç
H.G. Erkek 1) 61 10057	Yassı Hücreli Bronş Ca.	A y n ı	Sağ Üst Lobektomi + Sağ Ana Bronşa SLEEVE Rezeksiyon	2 Yıl (Klinik, Radyolojik, Bronkoskopik olarak) Asemptomatik
S.D. Erkek 2) 49 9909	Yassı Hücreli Bronş Ca.	A y n ı	Sağ Üst Lobektomi + Sağ Ana Bronşa SLEEVE Rezeksiyon	2 Yıl Asemptomatik
M.Ö. Erkek 3) 44 9921	Toraks Travması Bronş Rüptürü	A y n ı	Sol Ana Bronşa SLEEVE Rezeksiyon	3.5 Yıl Asemptomatik
H.A. Erkek 4) 18 10116	Bronş Papillomu	A y n ı	Sağ Orta Lobektomi + SLEEVE Rezeksiyon + Alt Lob Apikal Segmentektomi	3.5 Yıl Asemptomatik
Ö.Ö. Erkek 5) 26 10139	Bronş Adenomu ?	Endobronşial Tbc. (Frozen section)	Sağ Ana Bronşa SLEEVE Rezeksiyon	3.5 Yıl Asemptomatik

Tüm vak'alar postoperatif takiplerde klinik, radyolojik, bronkoskopik, bronkografik ve laboratuvar tetkiklerle izlendi. Sonuçları Tablo - I ve Resim 1-12 de görülmektedir.

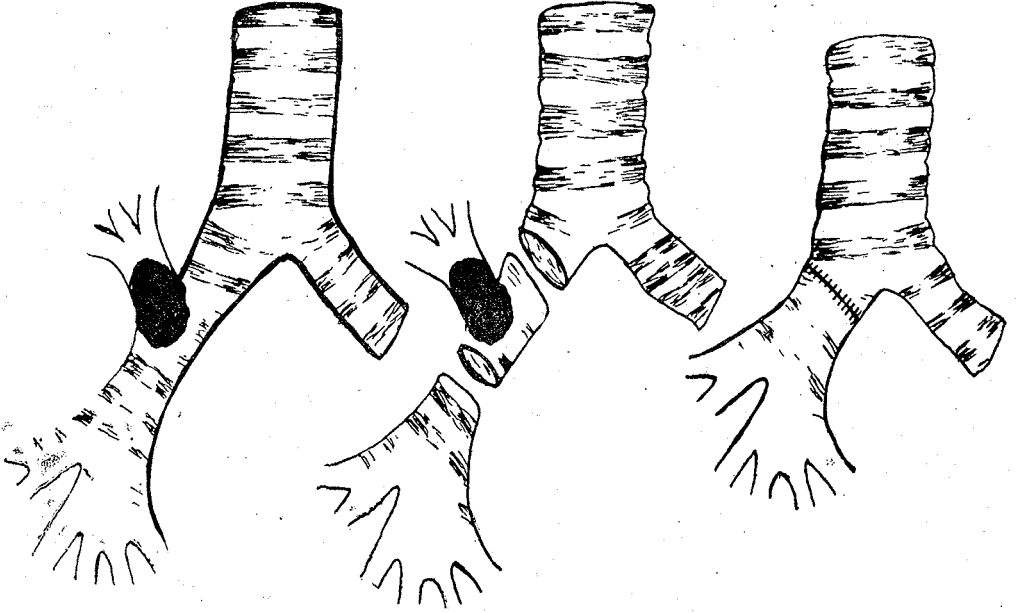


Resim 1 :

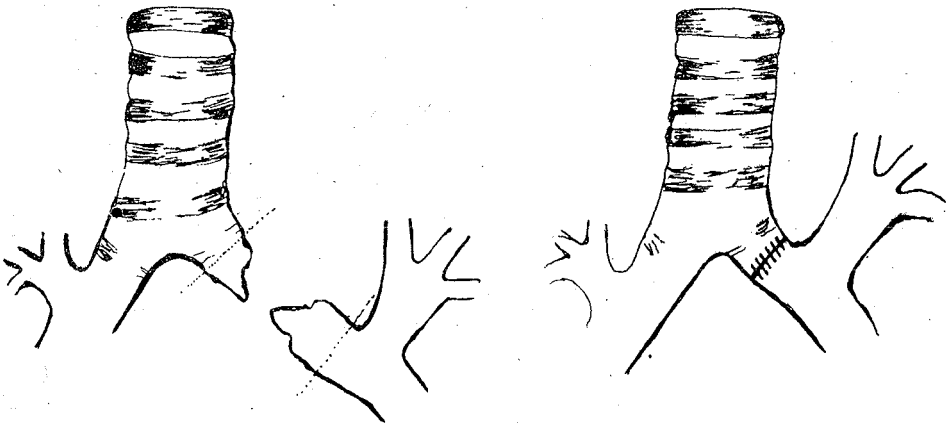


Resim 2 :

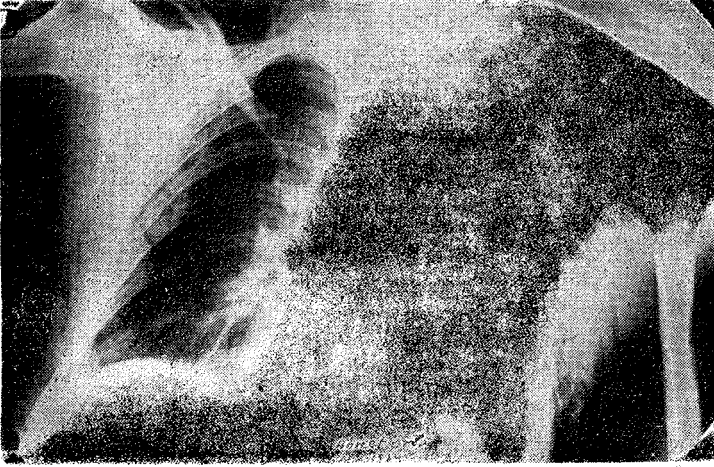
Yassı hücreli Ca tanısı alan tablo I. deki birinci vak'anın preoperatif PA ve sağ lateral toraks radyografileri görülmektedir.



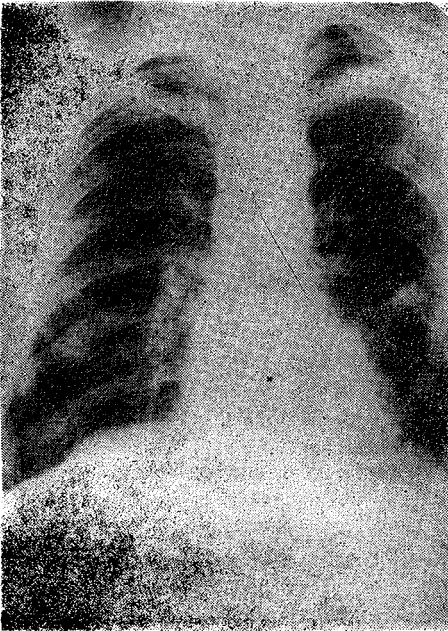
Resim 3 : Sağ üst lob ağzında yassı hücreli Ca saptanan bir ve ikinci vak'alarda sağ pnömenektomiden kaçınılarak sağ üst lobektomi - sleeve rezeksiyon uygulandı. Resimde, her iki vakada lezyonun yeri ve yapılan ameliyat şematik olarak görülmektedir.



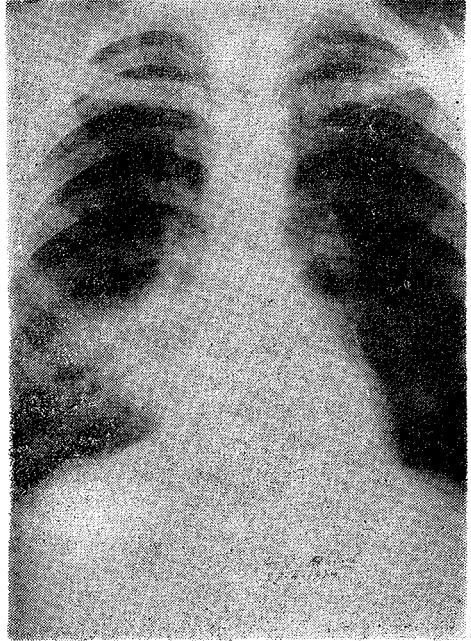
Resim 4 : Bronş rüptürü tanısıyla ameliyat edilen vak'ada uygulanan cerrahi yöntemin şematik görünümü.



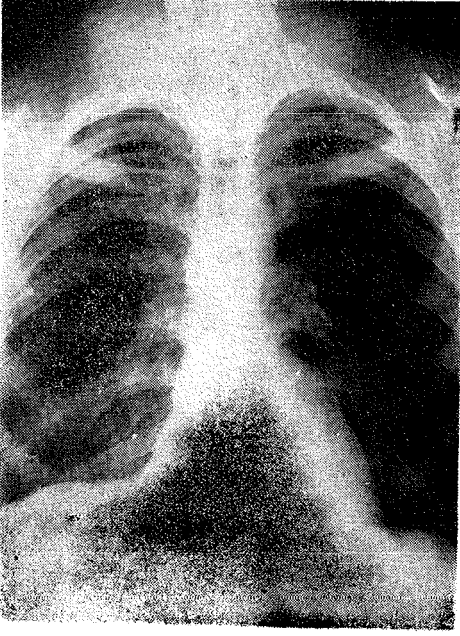
Resim 5 : Toraks travması geçiren vak'ada preoperatif radyolojik görünüm. Solda total atelektazi, sol clavícula ve 2,3,4,5,6. costalarda kırık mevcut.



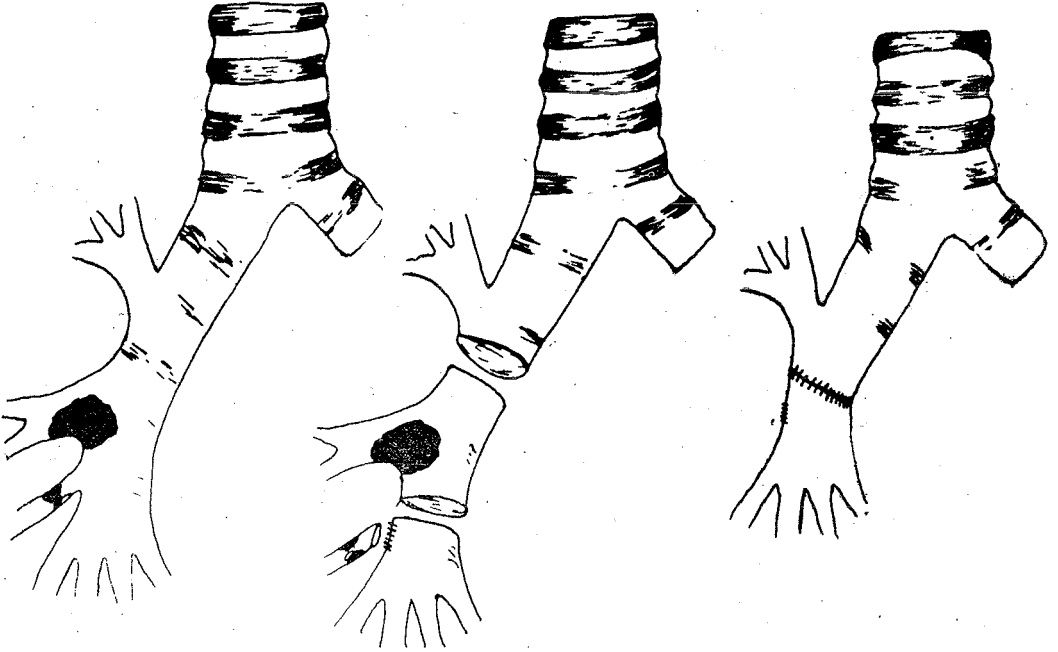
Resim 6 : Aynı vak'anın ameliyattan 5 ay sonraki toraks radyografisi görülmektedir.



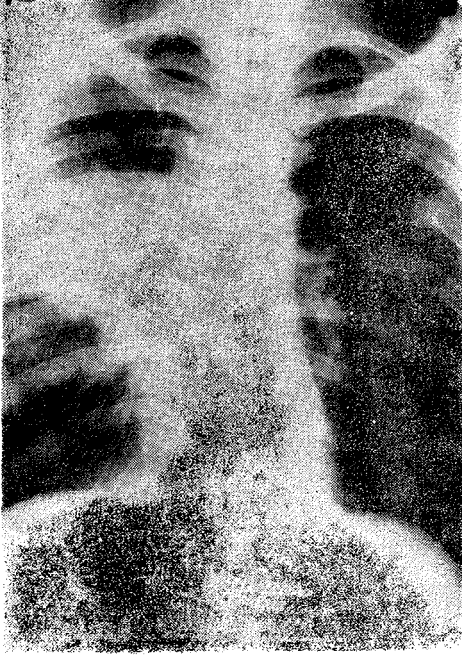
Resim : 7 Bronş papillomu tanısı konulan vak'anın pre - operatif toraks grafisi görülmektedir.



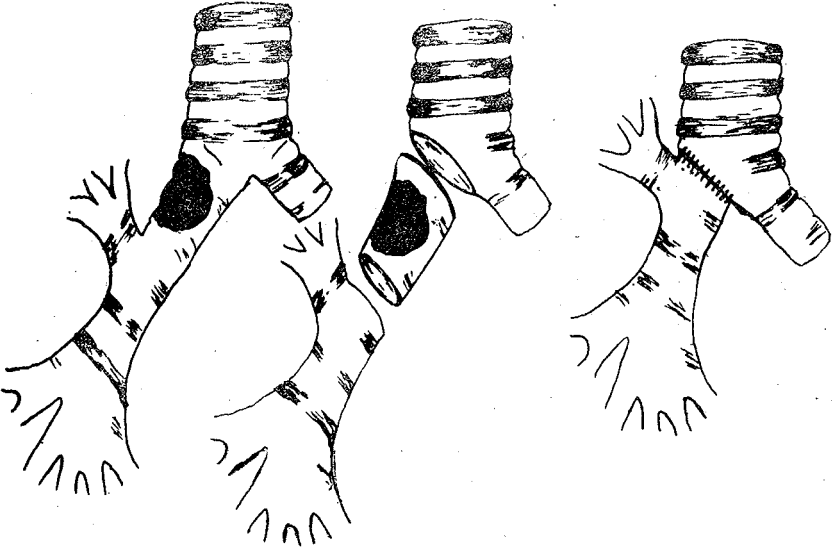
Resim 8 : Bronş papillomu olan vak'anın postoperatif toraks radyografisi.



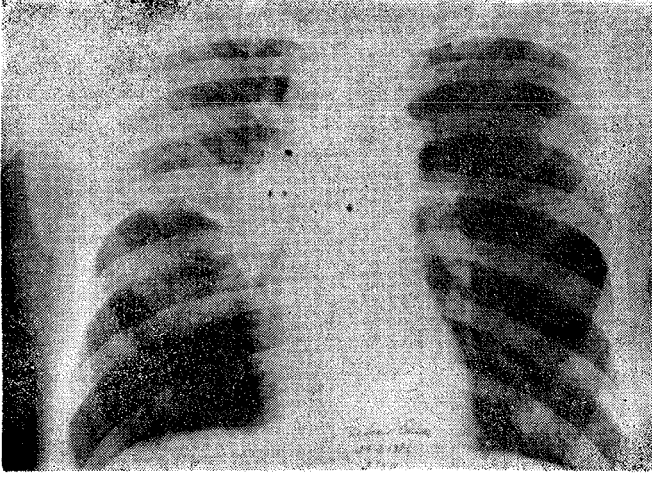
Resim 9 : Bronş papillomu olan vak'ada lezyonun lokalizasyonu ve uygulanan orta lobektomi - sleeve rezeksiyon - segmentektominin şematik görünümü.



Resim 10 : Beşinci vak'anın preoperatif toraks grafisi görülmektedir.



Resim 11 : Sağ ana bronşta 3/4 oranında lümeni tıkayan lezyonu ortadan kaldırmak için uygulanan sleeve rezeksiyonun şematik görünümü.



Resim 12 : Aynı vak'anın 4 ay sonraki kontrol grafisi görülmektedir.

TARTIŞMA

Bronş kanserleri için onbeş yıl önce radikal pnömonektomilerin savunması yapılırken (8,23) bir taraftanda lobektomi ve lobektomi-sleeve rezeksiyonların uygulanması yapıyordu (19,25). Pnömonektomiyi savunanlara göre ne kadar geniş rezeksiyon yapılırsa, lezyon tümüyle çıkarılmış ve yaşama süresi o kerte uzamış olacağı görüşü egemendi. Bronş kanserleri için yapılan çeşitli rezeksiyonların uzak ve yakın sonuçları belirlenmeğe başladığı zaman, seçilmiş vak'alarda lobektomilerin daha iyi sonuçlar verdiği ortaya çıktı (Tablo : II).

Tablo II : Bronş kanserlerinde lobektomi ve pnömonektomiden sonra 5 yıllık yaşama oranı

			Pnömonektomi	Lobektomi
			%	%
Churchill	(3)	1958	24	33
Johnson	(10)	1958	26	35
Jones	(12)	1967	19	41
Le Roux	(14)	1968	20	40
Thomeret	(24)	1970	20	37

Mortalite yönünden ise Thomas Price'in (23) 351 vak'alık pnömonektomi serisinde ameliyat mortalitesini % 17,5, Thomeret (24) 144 pnömonektomide % 17, 121 lobektomide % 2,5 olarak saptadılar. Hepper (11) 70 yaşın üzerindeki vak'alarda pnömonektomide mortaliteyi % 29,6, lobektomide ise % 8,6 olarak buldular. Lobektominin üstünlüğünü ortaya koyan bu belirgin oranlara paralel olarak lobektomi - sleeve rezeksiyonlarında sonuçları ümit vericiydi.

Johnston ve Jones 1959 da çeşitli tipte lobektomi ve sleeve rezeksiyon yaptıkları 98 vak'ayı % 8 mortalite ile bildirdiler (11). Paulson (20) seçilmiş vak'alar da rezeksiyon - sleeve uygulanan hastalarda 5 yıllık yaşama oranını % 39, Ress (21) ise % 35 olarak saptadılar. Diğer araştırmacılar da, lobektomi ile birlikte uygulanan sleve rezeksiyonların üstünlüklerini belirttiler (6,11,17,20,21).

Bütün bu araştırmacıların üzerinde belirgin olarak durdukları nokta vak'alarda sağlam, fonksiyon yapabilecek ve tümör invazyonundan uzak akciğer dokusunun bulunmasıdır. Ana bronşları tutan lezyonlarda, pnömonektomi yerine lobektomi-sleeve rezeksiyon, konservatif bir rezeksiyon yöntemi olarak tercih edilmektedir. Oysa ülkemiz koşullarında, vak'aların çok geç hastaneye müracaatları genellikle tümörün iyice yaygınlaştığı devreye uymaktadır. Bu nedenle bronş karsinomu vak'alarımızda lobektomi ve lobektomi - sleeve rezeksiyon olasılığını nadiren bulmaktayız. Burada takdim ettiğimiz iki vak'ada bu şekilde saptanmış hastalardır. Bronş karsinomlu vak'alarımızda lobektomi ve lobektomi - sleeve rezeksiyon şansını kaybettikten sonra müracaat etmeleri nedeniyle bazı vak'alarda rezeksiyon şansı ara-mak için pnömonektomiye ilâve olarak literatürde belirtilen carina plastisi yöntemleri uygulamaktayız (9,15,16). Erken tanı ve zaman kaybetmeden cerrahi tedaviye verilmesi vak'alarda pnömonektomi yerine lobektomiyi ön plana getireceğine inanıyoruz.

Travmatik bronş rüptürlerinde daha çok bronkoplastik tamir uygulanmaktadır. Bronşta stenoz veya tam kopma olmuşsa sağlam dokuya kadar sleeve rezeksiyon uygulanmaktadır (26).

Takdim ettiğimiz vak'ada ise bronş tamamen kopmuş ve her iki ucuda kapanmıştı. Kopmanın bronş boyunca 2 cm. lik bir segmenti ilgilendirmesi nedeniyle primer tamirin stenoz yapma olasılığı yüksekti. Bundan dolayı, bronşun bu segmentine rezeksiyon uygulanarak, anastomoz edildi.

Literatürde bronş rüptürlerinde, göğsün içine devamlı hava kaçağı ve sebat eden pnömotoraksın tanıda değerli olduğu bildirilmektedir (1,2,4,5,13,18,26). Takdim ettiğimiz vak'ada pnömotoraks ve devamlı hava kaçağı tablosunun olmaması bronşun koptuktan sonra tam tıkanmasına bağlıdır. Belirttiğimiz vak'ada, bizi tanıya götüren kriter, akciğerde massif atelektazinin sebat etmesi olmuştur. Yapılan bronkoskopi ise, tanıyı kesinleştirmiştir.

Sleeve rezeksiyonlar, akciğerin kısmen bening tümörlerinde geniş uygulama alanı bulmaktadır. Nitekim kliniğimiz de saptadığımız 12 bronş adenomu vak'asından 7'sinde sleeve, bronkotomi ve sleeve-lobektomi gibi konservatif yöntemler uyguladık (27). Burada takdim ettiğimiz bronş papillomu vak'asında da aynı temel düşünceden hareket ederek sleeve - lobektomiyi tercih ettik.

Beşinci vak'amızda preoperatif bakteriyolojik incelemelerin ARB yönünden negatif oluşu, akciğerlerde tüberküloza özgü tipik radyolojik bulguların olmaması, bronkoskopide vejetan tümöral kitlenin varlığı ve histopatolojik incelemenin kesin olmamakla beraber bronş adenomunu telkin etmesi, vak'ada preoperatif kesin tanının konulmamasına neden olmuştur. Operasyonda, bronştaki ileri derecede obstrüksiyon yapan lezyonun her halikârda, çıkarılma zorunluluğu, bizi sleeve rezeksiyon yapmağa yöneltti. Obstrüksiyonu ortadan kaldırmak için, uyguladığımız sleeve rezeksiyon materyalinin, frozen - section sonucunun tüberküloz olarak saptanması bizi yüksek fistül tehlikesi ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu durumda bir önlem olarak, bronş anastomozu üzerine, perikart flebi getirdik.

Yayınlarda, sleeve, lobektomi uygulanan karsinom vak'alarında, fistül, stenoz ve tümör rezidivine rastlanmaktadır (9,15,16,17). Gerek bronş karsinomu ve bronş papillomunda, gerekse endobronşial tüberküloz vak'asının 2 ve 3 yıllık takiplerinde belirtilen komplikasyonlara rastlanmadı.

Toraks travmalarına bağlı, bronş yaralanmalarındaki bronkoplastik uygulamalarda da stenoza rastlandığı bildirilmektedir (1,2,4,13,26). Takdim ettiğimiz vak'ada bronkoplastik tamir yerine bronşa her iki uçta, sağlam dokuya kadar rezeksiyon uyguladık. Bu şekilde, primer bronkoplastik yöntemde meydana gelebilecek stenozun önüne geçtiğimizi zannediyoruz. Çünkü, rüptüre olan uçlardaki lezyonlu doku, potansiyel olarak lümeni, ileride daraltabilecek nitelikteydi. Nitekim yukarıda belirtildiği gibi, rüptür bronş boyunca ve uzun bir segmenti kapsıyorsa, basit bir bronkoplasti, yayınlarda ortaya çıkan stenoz ve distal enfeksiyonların nedeni olduğu düşüncesindeyiz.

Ö Z E T

Kliniğimizde bronş adenomların dışında uygulanan 5 sleeve rezeksiyon vak'ası takdim edildi. İki vak'ada bronş karsinomu nedeniyle sağ üst lobektomi - sleeve rezeksiyon, bir vak'ada endobronşial tüberküloz nedeniyle sleeve rezeksiyon, bir vak'adada bronş papillomu nedeniyle sağ orta lobektomi - sleeve rezeksiyon uygulandı. Vak'aların ışığı altında sleeve rezeksiyonların endikasyonu, yakın ve uzak sonuçları incelendi.

SUMMARY

Bronchial Sleeve Resections

Five cases of sleeve resections performed on for non - bronchial adenomas are presented. Two cases had right upper lobectomy - sleeve resections for bronchial carcinoma : one cases was operated for rupture of the bronchus, one case had endobronchial tuberculosis and the fifth case had right middle lobectomy - sleeve resection for papilloma.

Surgical indications are discussed and early and long term results reviewed.

LİTERATÜR

1. Bertelsen, S., Howitz, P. : Injuries of the trachea and brochi. Thorax, 27 : 188, 1972.
2. Chesterman, J.T., Satsangi, P.N. : Rupture of the trachea and bronchi by closed injury. Thorax, 21 : 21, 1966.
3. Churchill, E.D., Sweet, R.H., Scannall, J.G., Wilkins, E.W. : Further studies in the surgical management of carcinoma of the lung. J. Thoracic. Surg. 36 : 301, 1958.
4. Collins, J.P., Ketharanathan, V., Mc Conchie, I. : Rupture of major bronchi resulting from closed chest injuries. Thorax, 28 : 371, 1973.
5. Eijgelaar, H., Homan Van Der Heide, J.N. : A reliable early symptom of bronchial or tracheal rupture. Thorax, 25 : 120, 1970.
6. Eschappase, H., Dupuis, J.C.; La chirurgie plastique des bronches résultats de 35 observations. Ann. Chir. Thorac. Cardiovasc., 10 : 95, 1971.
7. Gebauer, P.W. : Pulmonary surgical salvage by bronchial resection. Surg. Gynec. Obst. 93 : 347, 1952.
8. Gifford, J.H., Waddington, J.K.B. : Review of 464 cases of carcinoma of lung treated by resection. Brit. Med. J. 1 : 723, 1957.
9. Jensik, R.J., Faber, L.P., Milloy, F.J., Goldin, M.D. : Tracheal sleeve pneumonectomy for advenced carcinoma of the lung. Surg. Gynec. Obst., 134 : 231, 1972.
10. Johnson, J., Kirby, C.K., Blakemore, W.S. : «Radical pneumonectomy» as a routine procedure in the treatment of carcinoma of the lung. J. Thoracic Surg. 36 : 309, 1958.

11. Johnston, J.B., Jones, P.H. : The treatment of bronchial carcinoma by lobectomy and sleeve resection of the main bronchus. *Thorax*. 14 : 48, 1959.
12. Jones, J.C., Kern, W.H., Chapman, N.D., Meyer, B.W., Lindesmith, G.G. : Longterm survival after surgical resection for bronchogenic carcinoma. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 54 : 383, 1967.
13. Larizadeh, R. : Rupture of the bronchus. *Thorax*, 21 : 28, 1966.
14. Le Roux, B.T. : Bronchial carcinoma. *Thorax*, 23 : 136, 1968.
15. Mac Hale, S.J. : A new technique for repairing the major air passages. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 64 : 6, 1972.
16. Naef, A.P. : Tracheobronchial reconstruction. *Ann. Thorac. Surg.* 15 : 301, 1973.
17. Naef, A.P., Grunck, J.S. : Right pneumonectomy or sleeve lobectomy in the treatment of bronchogenic carcinoma. *Ann. Thorac. Surg.* 17 : 168, 1974.
18. Paulson, D.L. : Traumatic bronchial rupture with plastic repair. *J. Thoracic. Surg.* 22 : 636, 1951.
19. Paulson, D.L., Shaw R.R. : Results of broncho- plastic procedures for bronchogenic carcinoma. *Ann. Surg.* 151 : 729, 1960.
20. Paulson, D.L., Urschel, H.C., Jr., Mc Namara, J.J., Shaw, R.R. : Bronchoplastic procedures for bronchogenic carcinoma. *Surg.* 59 : 38, 1970.
21. Rees, G.M., Paneth, M. : Lobectomy with sleeve resection in the treatment of bronchial tumours. *Thorax*, 25 : 160, 1970.
22. Thomas, C.P. : Conservative resection of the bronchial tree. *J.R. Coll. Surg. Edinb.*, 1 : 169, 1956.
23. Thomas, C.P. : Conservative and extensive resection for carcinoma of the lung. *Ann. Roy. Coll. Surg. Eng.* 24 : 435, 1959.
24. Thomeret, G., Dubost, Ch., Grenier, G. : Etude istatistique des Fesultats a distance de 299 exèrèses pour cancer du poumon. *Ann. Chir. Thorac. Cardiovasc.* 9 : 489, 1970.
25. Thompson, V.C. : The present position relating to cancer of the lung. *Thorax*, 15 : 5, 1960.
26. Urschel, H.C., Razzule, M.A. : Management of acute traumatic injuries of tracheobronchial tree. *Surg. Gynec. Obst.* 136 : 113, 1973.
27. Yavuzer, Ş., Urak, G., Aslan, R., Bacacı, K., Aksoy, F., Yalav, E. : Bronş adenomları ve cerrahi tedavi yöntemleri A. J. Tıp Fak. Mec. 28 : 59, 1975.