

YAŞLI HASTALARDA AKCİĞER KANSERİ CERRAHİ TEDAVİSİ

Alper TOKER*
Okan SOLAK*
Zeki GÜNLÜOĞLU*
Celalettin KOCATÜRK*
İbrahim DİNÇER*
Mehmet KULLEP*
Atilla GÜRSES*

ÖZET

Akciğer kanseri tedavisinde özellikle erken evrelerde cerrahi tedavi günümüzde en uygun yöntem olarak kabul edilmektedir; Çünkü uygulanan diğer tedavi yöntemlerine göre en uzun süriyi sağlamaktadır. Hemen hemen tüm toplumlarda ölüm yaşı yükselmiş ve akciğer kanserinin ileri yaş grubunda görülebilme ihtimali artmıştır. Bu çalışmanın amacı 70 yaş üstündeki yaşlı akciğer kanserli olgulara uygulanan cerrahi rezeksiyon sonuçlarımızı değerlendirmektir.

Kliniğimizde 1993-2000 yılları arasında akciğer kanseri tanısıyla ameliyat ettiğimiz 70 yaş üstü olguları değerlendirdik. Olguları; yaş,cins, histolojik tanı, preoperatif medikal durum, postoperatif evreleme, yapılan ameliyat, postoperatif mortalite ve morbidite açısından retrospektif olarak değerlendirdik. Çalışmaya 70-85 yaş grubunda 17 erkek, 3 kadın hasta alındı. Altı hasta preoperatif diğer sistemlerdeki patolojiler sebebiyle takip edilmekte idi. Olgularımızın hepsinin beklenen FEV1 değeri %60'ın üzerinde idi. Sekiz hastaya lobektomi, 1 hastaya bilobektomi, 7 hastaya pnömonektomi, 3 hastaya wedge rezeksiyon ve 1 hastaya eksploratris torakotomi yapıldı. Hastalarımızda postoperatif dönemde 7 komplikasyonla karşılaştık. En sık rastlanan komplikasyon grubu kardiyak sorunlardı. Erken dönemde 2 hastada mortalite görüldü (%10). Cerrahi için uygun hasta seçimiyle, ileri yaş gruplarında da kısmen yüksek mortalite ve morbidite ile akciğer kanseri ameliyatlarının yapılabileceğini göstermektedir.

* Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi I. Cerrahi Servisi Zeytinburnu- İSTANBUL

Yazışma Adresi:

Dr. Alper Toker. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi I. Cerrahi Servisi Zeytinburnu- İstanbul
Tel No: 0216 4166426 Fax: 0216 3384380
E-mail: aetoker@superoline.com

Anahtar Kelimeler: Yetmiş yaş üstü, akciğer kanseri, cerrahi tedavi.

SUMMARY

SURGICAL TREATMENT OF LUNG CANCER IN ELDERLY POPULATION

Surgical resection which provided the best survival in early stage lung cancer was accepted to be the mainstay of the therapy. Because the number of elderly people has been growing in almost every country, the number of lung cancer patients have probably increased in this population. The aim of this study was to report the results of surgical resection in lung cancer patients elder than 70 years.

We evaluated twenty lung cancer patients elder than 70 years who were operated in between 1993-2000. These patients were analyzed retrospectively according to age, gender, tumor cytology, postoperative staging, medical status of the patient, postoperative complications and mortality.

Patients were in between 70 and 85 years, 17 were male and 3 were female. 6 patients had known other systemic diseases. Forced expiratory volume in one second was over 60% of predicted values in all patients. We performed 8 lobectomies, one bilobectomy, 7 pneumonectomies, 3 wedge resections and one exploratory thoracotomy. Seven patients had postoperative complications in which cardiac was the most common. Two patients(%10) died in the postoperative period.

We believed the patients elder than 70 years who had preoperative work up in cardiac and pulmonary systems should have the chance of curative resection in spite of relatively high morbidity and mortality.

Key Words: Elderly population, lung cancer, pulmonary surgery.

GİRİŞ

Akciğer kanseri tedavisinde özellikle de erken evreli tümörlerde cerrahi girişim birinci seçenektir. Cerrahi tedavinin sonuçları; hastalığın preoperatif evresi, tümörün yayılımı, histolojisi, perioperatif yaklaşım, cerrahi için doğru hasta seçimi ve postoperatif bakım ile doğru orantılıdır (1). Akciğer kanseri teşhisi konan yaşlı hastaların sayısı her geçen gün artmakta ve bu hastaların tedavisi önem kazanmaktadır (2). Cerrahi tedavi sonrasında yapılan prognoz incelemelerinde 50

yaş altı ve üstü gruplarda fark tespit edilememiş ve yaşın akciğer kanserinde cerrahi tedavi sonrasında prognostik önem taşımadığı bildirilmiştir (2). Yaşlı hasta grubu olarak kabul edilen 70 yaş üstü akciğer kanserli hastalarda da tedavi edilmeyen grup ve kemoterapi-radyoterapi grubu ile cerrahi tedavi uygulanan hasta grubu arasında survi açısından cerrahi lehine büyük fark görülmesi, yaşlı hastalarda akciğer kanseri tedavisinde cerrahinin yeri olduğu konusunda olumlu bilgiler vermiştir (3). Cerrahi mortalitenin % 18,2 gibi yüksek yüzdelerde verildiği serilerde bile rezeksiyonun en önemli tedavi yöntemi olduğu belirtilmiştir (3). Yapılan bir çalışmada 70 yaş üstündeki hastalarda uzun dönem survilerin, tümörden bağımsız sebeplere bağlı olduğu gösterilmiştir (4). 70 yaş üzerindeki akciğer kanseri tanısıyla opere ettiğimiz hastaları değerlendirmek, ülkemizde yaşlılarda uyguladığımız cerrahi tedavide morbidite ve mortalitemizi sunmak amacıyla araştırmamızı yaptık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

1993-2000 yılları arasında Yedikule Göğüs Cerrahisi Merkezi 1. Cerrahi Kliniğinde akciğer kanseri sebebiyle torakotomi yapılan hastalardan 70 yaş üstü hastalar çalışmaya alındı. Olgular preoperatif olarak öykü, fizik muayene, kan, biyokimya incelemeleri, solunum fonksiyon testleri ve EKG ile değerlendirildi. Öykü, fizik muayene ve EKG ile patolojik bulgu saptanan hastalara kardiyoloji konsültasyonu uygulandı. Hastalar yaş, cins, sigara öyküsü, preoperatif bilinen hastalık öyküsü, solunum fonksiyon testleri, torakotomi öncesi invaziv evreleme yöntemleri, yapılan operasyon, tümörün postoperatif histopatolojik tipi, postoperatif evreleme, postoperatif komplikasyon ve mortalite yönünden sıklık analizleri retrospektif olarak değerlendirildi. Postoperatif yedi günü geçen parankim hava kaçakları, uzamış hava kaçağı olarak değerlendirildi. Cerrahi mortalite, postoperatif 30 gün içinde veya hastanın hastaneden taburcu edilemeden kaybedildiği durum olarak alındı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan olgularımızın en genci 70, en yaşlısı 84 yaşında idi. Ortalama yaş 73 olarak bulundu. Yetmiş yaş üstü 20 olgu tespit edildi. Yirmi olgunun 3 'ü (% 15) kadın, 17 sı (% 85) erkek idi. Onyediyi sigara içicisi, 3 olgu sigara ve düzenli alkol kullanıcısıydı. Toplam 6 (% 30) olguda diğer sistem hastalıkları da mevcuttu (Tablo I).

Tablo I:

Sistemik Hastalıklar	Olgu Sayısı	Yüzde
Diabetes Mellitus	3	%15
Hipertansiyon	2	%10
Kr. Böbrek Yetmezliği	1	%5
İskemik Kalp Hastalığı	1	%5
Bradikardi	1	%5

Preoperatif solunum fonksiyon testlerinde FEV 1'i beklenenin % 60-80 arasında 15 (%75) olgu, % 80 üzerinde 5 (%25) olgu tespit edildi. Olguların 11 inde (%55) tümör sol akciğer, 9 unda (%45) sağ akciğer yerleşimli idi. Opere edilen hastaların 8'ine (%40) preoperatif evreleme amacıyla mediastinoskopi ve bir olguya mediastinotomi yapıldı. Bu hastalardan bir olgu mediastinotomi ile saptanan subaortik lenf nodu tutulumu sebebiyle N₂ olarak değerlendirilmesine rağmen ipsilateral paratrakeal ve subkarinal lenf nodlarının tümör negatif olması, subaortik lenf nodu metastazının kapsül invazyonu göstermemesi nedeniyle torakotomiye alındı. Sekiz (%40) olguya lobektomi, 1 olguya bilobektomi (%5), 7 olguya (% 35) pnömonektomi (6 sol - 1 sağ), 3 olguya (%15) wedge rezeksiyon, 1 olguya (%5) eksploratris torakotomi uygulandı (Tablo II).

Tablo II:

Rezeksiyon	Olgu Sayısı	Yüzde
Lobektomi	8	%40
Bilobektomi	1	%5
Pnömonektomi	7 (6 sol-1 sağ)	%35
Wedge Rezeksiyon	3	%15
Eksploratris Torakotomi	1	%5

Hastalarımızın hepsine mediastinal lenf nodu örneklemesi yapıldı. Toplam 15 olguya (%75) epidermoid Ca, 4 olguya (%20) adeno Ca, 1 olguya (%5) nöroendokrin tümör histopatolojik tanısı kondu (Tablo III).

Tablo III:

Histopatolojik Tanı	Olgu Sayısı	Yüzde
Epidermoid Kanser	15	%75
Adeno Kanser	4	%20
Nöroendokrin Tümör	1	%5

Postoperatif evrelemede 9 (% 45) olgu evre I, 6 (%30) olgu evre II , 3 (%15) olgu evre IIIa ve 2 (%10) olgu evre IIIb olarak değerlendirildi (Tablo IV).

Tablo IV:

Postoperatif Evre	Olgu Sayısı	Yüzde
Evre I	9	%45
Evre II	6	%30
Evre IIIa	3	%15
Evre IIIb	2	%10

Olgularımızdan biri, özefagus,mediasten invazyonu sebebiyle irrezektabl kabul edildi. Yirmi olguda toplam 7 (%35) komplikasyon görüldü. Bunlar; 4 (%20) kardiyak komplikasyon, 1(%5) bronkoplevral fistül ve postpnömonektomi ampiyem, 1 (%5) uzamış hava kaçağı, 1 (%5) solunum yetmezliği idi (Tablo V).

Tablo V:

Komplikasyon	Olgu Sayısı	Yüzde
Kardiyak (Taşikardi, aritmi)	4	%25
BPF ve PPA	1	%5
Uzamış Hava Kaçağı	1	%5
Solunum Yetmezliği	1	%5

BPF: Bronkoplevral Fistül PPA: Pnömonektomi sonrası ampiyem.

Bu seride 2 (%10) hasta kaybedildi. Bu hastalardan biri postpnömonektomi ampiyem sonrasında gelişen multiorgan yetmezliği, diğeri pnömonektomi sonrası karşı akciğere aspirasyon sonucu gelişen solunum yetmezliği sebebiyle kaybedildiler.

TARTIŞMA

Yaşlı hastalarda sıklıkla kalp hastalıkları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, diyabet, renal fonksiyon bozukluğu ve diğer medikal sorunlar ile karşılaşılır. Bu faktörlerin bir araya gelerek torakotomi ve pulmoner rezeksiyon sonrası cerrahi mortalite ve morbiditeyi arttırdığı bilinmektedir (5). Yetmiş yaş üstü hastalarda yapılan bir çalışmada akciğer kanseri sebebiyle lobektomi, bilobektomi ve pnömonektomi mortalitesi % 15,9 olarak bulunmuştur (6). Buna karşın 43 hastalık bir seride

cerrahi mortaliteyi %2,3 veren yazarlar da vardır, ancak bu seride küçük rezeksiyon (segmentektomi - wedge rezeksiyon) sıklığı dikkati çekmektedir (7). Yaşlı hastalarda uygulanan pulmoner cerrahi sonrası mortalite ve morbidite çalışmalarında yaş, seks ve geçirilmiş miyokard enfarktüsünün major komplikasyon ve mortaliteyle ilgisi olmadığı belirtilmiştir (8). Kliniğimizde rezeksiyon yaptığımız 70 yaş üstü akciğer kanseri olgularını değerlendirdiğimizde 2 hastada mortalite olduğunu tespit ettik. Cerrahi mortalitemiz % 10 olup literatür bulguları ile karşılaştırılabilir durumdadır, serimizde 3 küçük rezeksiyonun olduğu da göz önüne alınırsa mortalitemizin diğer serilere göre daha az olduğu düşünülebilir. Daha az komplikasyon riski olması ve postoperatif dönemde solunum fonksiyonlarının daha iyi korunabilmesi sebebiyle yaşlı ve rezeksiyonu uygun olan akciğer kanseri hastalarında küçük rezeksiyonlar önerilmekteyken, bazı yazarlar da yaşlı hastalarda mortalitenin en önemli sebebi olarak çıkarılan akciğer parenkim miktarı verilmektedirler (5). Olgularımızdan 6 (%30) sında preoperatif diğer sistem patolojileri mevcuttu. Preoperatif olarak bilinen bu patolojilere yaşlı hasta popülasyonunda sık olarak rastlanmaktadır. Diğer bir seride de hastaların % 83 ünde başka hastalık anemnezi ve %39'unda kardiyak hastalık, diyabet ve hipertansiyon özgeçmiş rapor edilmiştir (1). Serimizde diyabet, hipertansiyon ve kardiyak hastalığı bulunan hasta sayısı 6 (%30) olarak bulunmuştur. Bazı yazarlar 60 yaş üstü hastalarda preoperatif değerlendirmede hasta semptomatik olsun ya da olmasın ileri kardiyak incelemenin gerekliliğini savunmaktadırlar (9). Biz hastalarımızda rutin anemnez, fizik muayene ve elektrokardiografi ile patoloji saptamadığımız hastalarda daha ileri tetkik yapmadan, patoloji tespit edilenlerde medikal tedavi düzenlenmesi sonrasında operasyon yaptık. Pulmoner cerrahi sonrasında morbidite oranı serilerde genellikle % 30 civarında bildirilmektedir (1,10). Kardiyak komplikasyonlar, en sık olarak da ritim bozuklukları değişik serilerde değişik oranlarda verilmekte, % 3,8 ila % 37 arasında bildirilmektedir (11). Yaşlı hastalarda aritmi insidansı % 10,7 olarak bildirilmiştir (1). Aritmi sebebi tam olarak bilinmese de mediastinal kayma, hipoksemi ve anormal kan pH'sı sorumlu tutulmaktadır (12). Ama bilinen şudur ki aritmi oluşumu ileri yaş, koroner arter hastalığı ve genişletilmiş rezeksiyonlardan sonra özellikle de intraperikardial pulmoner damar ligasyonu sonrası ortaya çıkmaktadır (12). Serimizde toplam 7 komplikasyon gelişmiş, bunların 4'ünü oluşturan kardiyak komplikasyonlar ilk sırayı almıştır. Bu olguların 3'ü supraventriküler aritmi sebebiyle postoperatif dönemde dijital ve kalsiyum kanal blokerleri ile tedavi edilmişlerdir.

Kardiak komplikasyon oranımız % 20 ile diğer serilere göre ortalamanın üzerinde olmakla beraber, kardiak sebeble kaybedilen hastamızın olmaması, bize bu yaş grubunda ileri kardiak incelemenin gerekliliği konusunda tartışılmasının faydalı olacağını düşündürmektedir. Entübasyon gerektiren solunum yetmezliği, bronkoskopik aspirasyon gerektiren ateletazi ve postoperatif pnömoni gibi pulmoner cerrahi sonrası sık karşılaşılabilecek pulmoner komplikasyonlara rastlamamız, bize hastaların preoperatif solunum fonksiyonları açısından iyi durumda olduğunu ve rezeksiyon sonrası uygun profilaksi ve fizyoterapi uygulandığını göstermektedir. Diabetik hastalarda regülasyon, gerekirse insülin tedavisine geçilmesi ve per-postoperatif dönemde diabet kontrolünün sağlanması hastalarda karşılaşılabilecek sorunları azaltabilir. Serimizde dikkat çeken bir başka özellik ise 2 olguda rastlanan preoperatif hipertansiyon idi. Postoperatif dönemde hastanın hipertansif durumunun devam etmesi halinde miyokardın oksijen tüketimi artabilir ve özellikle yaşlı hastalarda koroner ateroskleroz olması halinde miyokardial iskemi tablosu ortaya çıkabilir.

İleri yaş grubundaki hastalarda cerrahi seçiciliğin ön planda olması gerektiğinden 8 olguya preoperatif evreleme amacıyla servikal mediastinoskopi ve bir olguya mediastinotomi uygulandı. Mediastinal lenf nodu tutulumu saptandığında torakotomiye geçilmedi ancak olgularımızın birinde mediastinotomi ile kapsül invazyonu yapmamış subaortik tek istasyon tutulumlu N2 saptanmış olduğu için bu hastaya torakotomi uygulandı. Serimizde preoperatif dönemde evre I olarak değerlendirilen ve bilgisayarlı tomografik incelemesinde mediastinal lenf nodu tespit edilmemiş 11 olguya servikal mediastinoskopi yapılmadı. Bu yaş grubunda ağır ameliyat sayılabilecek pulmoner rezeksiyon adayı olan olgularda mediastinal değerlendirmenin gerekliliğine inanıyoruz.

Cerrahi komplikasyon olarak 1 (%5) olguda pnömonektomi sonrası bronkoplevral fistül ve ampiyem, 1 (%5) olguda uzamış hava kaçağına rastlandı. Uzamış hava kaçağı görülen olguda hava kaçağı postoperatif 16. gün kayboldu ve hasta taburcu edildi. Postpnömonektomik ampiyem olgusu sepsis ve multiorgan yetmezliği sebebiyle kaybedildi. Mortalite görülen 2 olgudan birine sağ diğerine de sol pnömonektomi yapılmıştı. Diğer bir seride kaybedilen tüm hastaların sağ pnömonektomili olduğuna dikkat çekilmiş ancak bu görüşe karşıt diğer otörlerin de farklı bildirimleri dikkati çekmiştir (13,14).

Düşüncemiz; yaşlı akciğer kanseri hasta grubunda dikkatli preoperatif evrelemenin, cerrahi adayı olan hastanın ve yapılacak cerrahi girişimin iyi seçilmesinin,

preoperatif medikal sorunların çözülmesi ya da bu sorunlara karşı gelişebilecek komplikasyonlara hazırlıklı olunmasının, preoperatif ve post operatif solunum fizyoterapisinin uygulanması ile akciğer kanseri cerrahi tedavisinde olumlu sonuçlar elde edilebileceğine inanmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Duque JL, Ramos G, Casradazo J, Cerezal J, Castnado M, Yuste MG, Heras F. Early complications in surgical treatment of lung cancer. A prospective, multicenter study. *Ann Thorac Surg* 1997;63:944-950.
2. Ishida T, Yokoyama H, Kaneko S, Sugio K, Sugimachi K. Long term results of operation for non-small cell lung cancer in the elderly. *Ann Thorac Surg* 1990;50:919-922.
3. Harviel JD, McNamara JJ, Straehley CJ. Surgical treatment of lung cancer in patients over the age of 70 years. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1978;75: 802-805.
4. Komiyoshihara M, Kawashima O, Ishikawa S, Morishita Y. Long-term results after pulmonary resection in elderly patients with non-small cell lung cancer. *J Cardiovasc Surg* 2000; 41 :483-486.
5. Sommers J, Faber PL. Limited pulmonary resections. *Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery*. Appleton and Lange. Baue AE.
6. Berggren H, Ekroth R, Malmber R. Hospital mortality and long term survival in relation to preoperative function in elderly patients with bronchogenic carcinoma. *Ann Thorac Surg* 1984;38:633-636.
7. Keagy BA, Pharr WF, Bowles RE. A review of mortality and morbidity in elderly patients undergoing pulmonary resection. *Ann Surg* 1984;50:213-216.
8. Breyer RH, Zippe C, Pharr WF. Thoracotomy in patients over age 70 years. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1981;81: 187-193.
9. Miller JI. Preoperative evaluation. *Surg Clin North Am* 1992;2;707.
10. Markos J, Mullan BP, Hillmann DR. Preoperative assessment as a predictor of mortality after lung resection. *Am Rev Respir Dis* 1989;139:902-910.
11. Asamura H, Naruke T, Tsuchiya R, Goya T, Kondo H, Suemasu K. What are the risk factors for arrhythmias after thoracic operations ? A retrospective multivariate analysis of 267 consecutive thoracic operations. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1993; 106:1104-1110.
12. Shields TW, Ponn RB. Complications of pulmonary resection. In ed Shields TW, LoCicero, Ponn RB.

- General Thoracic Surgery .Lippincott Williams and Wilkins; 2000,:486.
13. Mizushima Y, Noto H, Sugiyama S, Kusajima Y, Yamashita R, Kashii T, Kobayashi M. Survival and prognosis after pneumonectomy for lung cancer in the elderly. Ann Thorac Surg 1997;64: 193-198.
- 14- Nagasaki F, Flehner BJ, Martini N. Complications of surgery in the treatment of carcinoma of lung. Chest 1982;82:25-29.