

Primer göğüs duvarı tümörleri: 10 yıllık deneyim

Primary chest wall tumors: a 10-year experience

Recep Demirhan,¹ Hatice Eryiğit,² Bora Kaya¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul;

²Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Rize

Amaç: Bu çalışmada primer göğüs duvarı tümörlerinde erken tanı ve rekonstrüksiyonun önemi araştırıldı.

Çalışma planı: Ocak 1998-Haziran 2008 tarihleri arasında kliniğimizde primer göğüs duvarı tümörü tanısı ile ameliyat edilen 25 hastanın (14 erkek, 11 kadın; ort. yaş 38 yıl; dağılım 16-74 yıl) dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Primer akciğer, plevra, mediasten tümörü olup göğüs duvarı invazyonu yapan kitleler ve metastatik lezyonlar çalışmaya alınmadı. Göğüs ön duvarındaki 5 cm'den büyük defektlerde rekonstrüksiyon uygulandı. Polipropilen yama, metil metakrilat ve göğüs duvarı ile karın duvarı kasları rekonstrüksiyon için kullanıldı. Malign tümörlerde 4 cm'lik güvenlik sınırı bırakılarak tüm katlar rezeke edildi. Histopatolojik tanı amacıyla iğne, insizyonel veya eksizyonel biyopsi kullanıldı.

Bulgular: Hastaların en sık yakınmaları göğüs duvarında şişlik ve göğüs ağrısıydı. Fizik muayenede 19 olguda (%76) göğüs duvarında kitle, dört olguda (%16) sternal kitle ve iki olguda (%8) kitle ve deride ülser saptandı. Tanı, 16 olguda geniş rezeksiyonla kitlenin çıkarılmasının ardından konulur iken, dört olguda iğne biyopsisi (tru-cut) ve beş olguda insizyonel biyopsi ile kondu. Histopatolojik sonuçlar 13 olguda malign, 12 olguda selim olarak bildirildi. Mortalite gözlenmedi.

Sonuç: Primer göğüs duvarı tümörlerinde erken tanının oldukça önemli olduğu ve radikal cerrahi ile rekonstrüksiyonun ideal tedavi seçeneği olduğu düşüncesindeyiz.

Anahtar sözcükler: Göğüs duvarı tümörü; plevra; rekonstrüksiyon; rezeksiyon.

Background: In this study, the value of early diagnosis and reconstruction in primary chest wall tumors was investigated.

Methods: The files of 25 patients (14 male, 11 female; mean age 38 years; range 16-74 years), who were operated in our clinic with the diagnosis of primary chest wall tumor between January 1998 and June 2008, were retrospectively reviewed. The masses of primary lung, pleura, mediastinal tumors invading the chest wall and metastatic lesions were excluded from the study. Reconstruction was performed in anterior chest wall defects of more than 5 cm in size. Polypropylene mesh, methyl metacrylate and the muscles of the chest and abdominal wall were used in reconstruction. In malignant tumors, all layers were resected after leaving a safe area of 4 cm. In order to provide a histopathological diagnosis, a needle, incisional, or excisional biopsy were used.

Results: The most common complaints of patients were swelling in the chest wall and chest pain. On physical examination, there was chest wall mass in 19 cases (76%), sternal mass in four cases (16%), and mass-skin ulceration in two cases (8%). The diagnosis was established after removal of the mass through a wide resection in 16 cases, and it was established with a needle biopsy (tru-cut) in four cases and an incisional biopsy in five cases. Histopathological results were reported to be malignant in 13 cases and benign in 12 cases. There was no mortality observed.

Conclusion: We concluded that early diagnosis in primary chest wall tumors is very important, and reconstruction with radical surgery is the ideal treatment of choice.

Key words: Chest wall tumors; pleura; reconstruction; resection.

Primer göğüs duvarı tümörleri, göğüs duvarını oluşturan yumuşak doku, kıkırdak veya kemikten gelişir. Vücudun primer tümörlerinin %2'sini, göğüs malignitelerinin %5'ini oluşturur. Bu tümörlerde malignite oranı %60-70'dir.^[1] Primer göğüs duvarı tümörlerinde tanı; iğne aspirasyonu, insizyonel veya eksizyonel biyopsi ile konur. Cerrahi tedavi uygulanacak hastalara

geniş rezeksiyon önerilmektedir. Geniş göğüs duvarı rezeksiyonu sonrası göğüs duvarının stabilitesini sağlamak ve göğüs içi organların korunması için çeşitli rekonstrüksiyon teknikleri ve materyalleri kullanılmaktadır.^[1] Bu çalışmada primer göğüs duvarı tümörü nedeniyle ameliyat edilen 25 hastanın sonuçları literatür bilgileri ışığında sunuldu.

Geliş tarihi: 15 Nisan 2009 Kabul tarihi: 8 Temmuz 2009

Yazışma adresi: Dr. Recep Demirhan, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, 34865 Cevizli, İstanbul. Tel: 0216 - 305 51 07 e-posta: recepdemirhan@hotmail.com

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 1998-Haziran 2008 tarihleri arasında primer göğüs duvarı tanısıyla incelenen ve cerrahi tedavi uygulanan 25 hasta (14 erkek 11 kadın; ort. yaş 38 yıl; dağılım 16-74 yıl) yaş, cinsiyet, tanı, tedavi yaklaşımları ve kullanılan rekonstrüksiyon materyalleri açısından geriye yönelik olarak incelendi. Primer akciğer, plevra, mediasten tümörü olup göğüs duvarı invazyonu yapan kitleler ve metastatik lezyonlar çalışmaya alınmadı.

Ameliyat öncesi dönemde rutin kan incelemeleri, toraks bilgisayarlı tomografi (BT)'si ve kemik sintigrafisi istendi. Ek olarak beş hastaya toraks manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çektilirdi. Hastalara pozitron emisyon tomografisi (PET)/BT çekilmedi.

Primer göğüs duvarı tümürlü hastaların 23'ünde tam rezeksiyon gerçekleştirildi. İki hastada ise tam olmayan rezeksiyon gerçekleştirildi. Göğüs ön duvarındaki defektleri 5 cm'den büyük olan 10 olguya rekonstrüksiyon uygulandı. Polipropilen yama, metil metakrilat ve göğüs duvarı ile karın duvarı kasları rekonstrüksiyon için kullanıldı. Altı olguda rekonstrüksiyon materyali olarak polipropilen yama metil-metakrilat sandviç greft ile göğüs duvarı stabilizasyonu gerçekleştirildi (Şekil 1, 2). Diğer dört hastada polipropilen yama üzerine kas flebi çevrildi (Şekil 3, 4). Plastik cerrahi ekibi ile birlikte iki hastaya latissimus dorsi kas flebi, iki hastaya rektus abdominis kas flebi ile rekonstrüksiyon uygulandı. Hastaların 13'ünde defekt 5 cm'den küçük olduğundan, posterior göğüs duvarı tümörü olan iki olguda ise skapulunun koruyuculuğundan dolayı rekonstrüksiyona ihtiyaç duyulmadı.

Hastalarımızdan geniş göğüs duvarı rezeksiyonu yapılanlarda ameliyat sonrası dönemin ilk iki gününde intravenöz hasta kontrollü analjezi ile daha sonraki günlerde diklofenak sodyum ile analjezi sağlandı.

BULGULAR

En sık yakınma göğüs duvarında lokalize şişlik (%92) ve göğüs ağrısı (%66) olarak saptandı. Fizik muayenede 19 olguda (%76) göğüs duvarında kitle, dört hastada (%16) sternal kitle ve iki hastada (%8) kitle-deride ülser saptandı. Tanı dört hastada iğne biyopsisi (tru-cut), beş hastada insizyonel biyopsi ile konurken diğer 16 hastada kitlenin geniş rezeksiyonla çıkarılmasının ardından patolojik tanı elde edildi. Hastalardaki histopatolojik bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

Ameliyat öncesi dönemde radyoterapi (RT) alan hasta yoktu. Ameliyat sonrası dönemde Ewing sarkomlu iki hasta RT programına alındı.

Ameliyat sonrası dönemde greft ile ilgili komplikasyon gözlenmedi. Ortalama hastane yatış süresi 9,2 gün olarak hesaplandı. Erken ameliyat sonrası mortalite saptanmadı.

Olgular ortalama 60 ay (dağılım; 13-95 ay) takip edildi. Olguların üçü kardiyak, ikisi solunum yetmezliği, ikisi kronik böbrek yetmezliği nedeniyle kaybedildi, diğer 18'i sorunsuz bir şekilde yaşamına devam etmektedir. Üç hastada lokal nüks, iki hastada uzak metastaz gelişti. Lokal nüks gelişen hastalar ikinci kez ameliyat edildi.

TARTIŞMA

Göğüs duvarında yumuşak dokulardan kaynaklanan tümörlere, kemik dokudan kaynaklanarlardan daha sık rastlanır.^[1] Hastalarımızda göğüs duvarı tümörlerinin %60'ı kostalardan, %24'ü yumuşak dokudan, %16'sı sternumdan kaynaklanmaktadır. Literatürde en sık görülen malign göğüs duvarı tümörleri kondrosarkom ve malign fibröz histiyositom, benign tümörler ise dezmoid tümör ve kondromadır.^[1] Olgularımızda, malign tümör olarak en sık kondrosarkom, benign tümör olarak ise fibröz displazi gözlemlendi.

Göğüs duvarı tümörleri yavaş büyürler. Tümörler genellikle elle palpe edilecek kadar büyümedikçe belirti vermezler. Ağrı en sık görülen belirtidir ve kötü prognozün göstergesidir.^[2] Hastalarımızın %66'sında ağrı, %92'sinde şişlik en sık görülen semptomlardı.

Göğüs duvarı tümörlerinde klinik ve radyolojik olarak benign-malign ayırımı yapmak zordur.^[3,4] Bu nedenle tanı için iğne aspirasyonu, insizyonel ya da eksizyonel biyopsi yapılabilir.^[4,5] Klinik olarak 5 cm'den küçük tümörlerde eksizyonel biyopsi, 5 cm'den büyük tümörlerde ise insizyonel biyopsi yapmayı tercih ediyoruz. Eksizyonel biyopside rezeksiyon sınırında tümör dokusu bırakılmamalıdır.^[6,7]

Rezeksiyon sonrası oluşan defektler rekonstrüktif cerrahi ile düzeltilebilmektedir.^[6,7] Ayrıca geniş

Tablo 1. Primer göğüs duvarı olgularının histopatolojik sınıflandırılması

Histopatolojik tanı	Sayı	Yüzde
Malign		
Kondrosarkom	5	20
Malign fibröz histiyositoma	2	8
Fibrosarkom	2	8
Ewing sarkomu	2	8
Osteosarkom	1	4
Soliter plazmositom	1	4
Benign		
Fibröz displazi	4	16
Kondrom	3	12
Dezmoid tümör	3	12
Nörofibrom	2	8



Şekil 1. Malign fibröz histiositomali olgunun ameliyat öncesi görüntüsü.



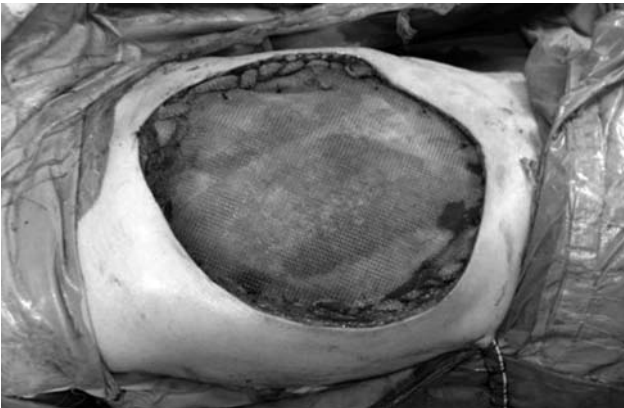
Şekil 2. Polipropilen yama metil-metakrilat sandviç greft ile rekonstrüksiyon.

rezeksiyon gerektiren tümörlerde göğüs duvarı defektinin solunum fizyolojisini bozmayacak şekilde rekonstrüksiyonu gerekmektedir.^[7] Posterior bölge defektlerinde skapulanın koruyucu etkisinden dolayı 10 cm'ye kadar olan tümöral lezyonlarda rekonstrüksiyona gerek duyulmaz. Deri lezyonu olan iki olgumuzda tümöral doku cilt ile birlikte tam kat eksize edildi.

Rekonstrüksiyon için latissimus dorsi ve rektus abdominis kasları, omentum gibi otoplast dokular kullanılabilir. Prostetik materyal olarak polipropilen, polytetraflouroetilen yamalar, metil-metakrilat sandviç greft ile güvenli stabilizasyon sağlanmaktadır.^[8,9] Geniş göğüs duvarı rezeksiyonu yapılan hastalarımızdan 10'unda (%40) rekonstrüksiyona ihtiyaç duyuldu. Rekonstrüksiyon materyali olarak altı olguda polipropilen yama metil-metakrilat, dört olguda polipropilen yama üzerine kas flebi ile rekonstrüksiyon yapıldı. Ameliyat sonrası dönemde

bu iki rekonstrüksiyon yöntemi arasında herhangi bir fark saptanmadı.

Graeber ve ark.^[10] göğüs duvarında 5 cm'den küçük olan defektlerin rekonstrükte edilmesine gerek olmadığını bildirmişler, ayrıca primer göğüs duvarı tümörlerinin rezeksiyonu için makroskopik olarak en az 5 cm uzaklığa kadar sağlam doku ile birlikte alttan ve üstten birer sağlam kosta rezeksiyonu yapılmasını önermişlerdir. Malign göğüs duvarı tümörlerinde standart tedavi seçeneği geniş rezeksiyon yapmaktır. Geniş rezeksiyon konusunda farklı görüşler vardır.^[9] Birçok cerrah makroskopik olarak sağlam dokudan birkaç cm uzaktan rezeksiyon yapmanın yeterli olacağı görüşündedir.^[9] Yapılan bir çalışmada normal dokudan 2 cm ve 4 cm'lik cerrahi sınır alınan rezeksiyonlar karşılaştırılmış ve sağkalım açısından fark bulunmadığı, ancak 2 cm'lik cerrahi sınır alınan grupta nüksün daha fazla olduğu saptanmıştır. Primer malign göğüs tümürlü olgularda



Şekil 3. Polipropilen yama ile göğüs duvarı onarımı.



Şekil 4. Latissimus dorsi kas flebi ile göğüs duvarı onarımı.

rezeksiyon sınırının sağlam dokunun en az 4 cm uzağından olması gerektiğine inanıyoruz. Bu nedenle çalışmamızda malign tümörlü olgularda rezekte edilen tümör dokusunun en az 4-5 cm uzağından eksizyon yapılan olgularda nüks görülmedi. Çalışmamızda nüks gelişen üç olguda cerrahi sınırın 2 cm ve altında olduğu saptandı. Yetersiz rezeksiyonu takiben nüks gelişen bu olgularda ikinci kez ameliyat yapılarak küratif rezeksiyon gerçekleştirildi ve bu olgular yaşamlarını sorunsuz sürdürmektedir.

Primer malign göğüs duvarı tümörlerinde geniş rezeksiyon sonrası göğüs duvar defektleri ortaya çıkar. Göğüs duvarı rekonstrüksiyonu kemik toraksın stabilizasyonu ve yumuşak doku defektlerinin kapatılmasını içermelidir. Kemik toraksın rekonstrüksiyonu defektin yeri ve çapına bağlıdır.^[9] Beş cm'den küçük ve göğsün herhangi bir yerindeki defekt için genellikle rekonstrüksiyona ihtiyaç duyulmaz. Posterior yerleşimli 10 cm'den küçük defektlerde skapuların desteğinden dolayı rekonstrüksiyon gerektirmezler. Daha büyük defektlerde rekonstrüksiyon yapılır. Kemik toraksın stabilizasyonu amacıyla kliniğimizde genellikle polipropilen yama metil-metakrilat sandviç greft kullanılmaktadır. Deri ülseri nedeniyle tam kat geniş eksizyon yapılan hastalarda yumuşak doku rekonstrüksiyonu en iyi kas transpozisyonu ile sağlanmaktadır. Latissimus dorsi, rektus abdominis bu amaçla en sık kullandığımız kaslardır.

King ve ark.^[9] ameliyat ettikleri primer malign göğüs duvarı tümörlü hastalardaki beş yıllık sağkalımı %64 olarak bildirmişlerdir. Sabanathan ve ark.^[4] ise beş yıllık sağkalımı %68 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki ortalama beş yıllık sağkalım ise %72 olarak hesaplandı. Bu durumu çalışmamızda benign patolojiye sahip tümörlerin fazlalığına ve geniş göğüs duvarı rezeksiyonu yapmış olmamıza bağladık.

Sonuç olarak, primer göğüs duvarı tümörlerinde başarılı tedavi için erken teşhis, geniş cerrahi rezeksiyon ve göğüs duvarı rekonstrüksiyonu temel yaklaşımdır. Geniş göğüs duvarı rezeksiyonu sonrası prognoz yüz güldürücü olduğundan kaçınmamak gerekir.

KAYNAKLAR

1. Pairolero PC. Chest wall tumors. In: Shields TW, LoCicero J 3rd, Ponn RB, editors. General thoracic surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 589-98.
2. Pairolero PC. Chest wall reconstruction. In: Shields TW, LoCicero J 3rd, Ponn RB, editors. General thoracic surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 599-608.
3. Akay H. Göğüs duvarı tümörleri. In: Ökten İ, Güngör A, editörler. Göğüs cerrahisi. Vol. I-II. Ankara: Sim Matbacılık; 2003. s. 731-45.
4. Sabanathan S, Shah R, Mearns AJ. Surgical treatment of primary malignant chest wall tumours. Eur J Cardiothorac Surg 1997;11:1011-6.
5. Hasse J. Surgery for primary, invasive and metastatic malignancy of the chest wall. Eur J Cardiothorac Surg 1991; 5:346-51.
6. al-Kattan KM, Breach NM, Kaplan DK, Goldstraw P. Soft-tissue reconstruction in thoracic surgery. Ann Thorac Surg 1995;60:1372-5.
7. Galli A, Raposio E, Santi P. Reconstruction of full-thickness defects of the thoracic wall by myocutaneous flap transfer: latissimus dorsi compared with transverse rectus abdominis. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg 1995;29:39-43.
8. Merkle NM, Isele G, Vogt-Moykopf I. Surgical therapy of primary chest wall tumors-experiences with 98 patients. Langenbecks Arch Chir 1987;372:785-9. [Abstract]
9. King RM, Pairolero PC, Trastek VF, Pichler JM, Payne WS, Bernatz PE. Primary chest wall tumors: factors affecting survival. Ann Thorac Surg 1986;41:597-601.
10. Graeber GM, Jones DR, Pairolero PC. Primary neoplasms. In: Pearson FG, Deslauriers J, Ginsberg RJ, editors. Thoracic surgery. New York: Churchill Livingstone; 1995. p. 1237-52.