



Benign chest wall tumors and their surgical treatment

Göğüs duvarının benign tümörleri ve cerrahi tedavisi

Bayram Altuntaş, Yener Aydın, Atilla Eroğlu

ABSTRACT

Purpose: Primary chest wall tumors are seen quite rare, 50% of them have benign features. The most common benign tumors of the chest wall are osteochondroma, chondroma, lipoma and fibroma. In this study, we aim to present the 38 patients who underwent surgical treatment due to benign tumors of the chest wall. **Method:** In our clinic between the years 2000-2015, the hospital records of 38 patients who were treated because of benign chest wall tumor were evaluated retrospectively according to age, gender, symptoms, histopathological diagnosis, localization, treatment, postoperative length of stay and complications. **Results:** Eighteen of patients were male, 20 were female and the average age was 34.9 years (7 month-69 years). The most common complaints of patients were chest pain (n=20) and palpable mass without pain (n=12). The most common histopathological types were lipoma (n = 10) and chondroma (n = 4). Locations of tumors were soft tissue above sternum (n=2), left hemithorax (n=17), right hemithorax (n=15), right axillary region (n=3) and left supraclavicular area (n=1). The most common performed surgical method was total excision of mass (n=18). The mean postoperative hospital stay was 5.6 days (1-13 days). Mortality and morbidity were not seen at postoperative period. **Conclusion:** The basic method in diagnosis and treatment of benign chest wall tumors is surgical resection. This method may be applied with low morbidity and mortality rate.

Key words: Thoracic wall, chondroma, lipoma, chest pain

ÖZET

Amaç: Primer göğüs duvarı tümörleri oldukça nadir görülmekte olup bunların %50'si benign özelliklere sahiptir. En sık görülen benign göğüs duvarı tümörleri osteokondroma, kondroma, lipoma ve fibromadır. Biz bu çalışmada göğüs duvarının benign tümörleri nedeniyle cerrahi tedavi uyguladığımız 38 hastayı sunmayı amaçladık. **Yöntem:** Kliniğimizde 2000-2015 yılları arasında, benign göğüs duvarı tümörü nedeniyle tedavi ettiğimiz 38 hastanın hastane kayıtları yaş, cinsiyet, şikayet, histopatolojik tanı, lokalizasyon, uygulanan tedavi, postoperatif yatış süresi ve komplikasyonlarına göre retrospektif olarak incelendi. **Bulgular:** Hastaların 18'si erkek, 20'ü kadını ve ortalama yaş 34.9 yıldır (7 ay-69 yıl). En sık başvuru şikâyetleri göğüs ağrısı (n=20) ve ele gelen ağrısız şişlikti (n=12). En sık karşılaşılan histopatolojik tanımlar lipom (n=10) ve kondromdu (n=4). İki hastada tümör sternum üzerindeki yumuşak dokuda, 17 hastada sol hemitoraksta, 15 hastada sağ hemitoraksta, üç hastada sağ aksiller bölgede ve bir hastada ise sol supra-klaviküler bölgedeydi. En fazla uygulanan cerrahi metot kitlenin total eksizyonuydu (n=18). Postoperatif ortalama yatış süresi 5.6 gündü (1-13 gün). Ameliyat sonrası dönemde mortalite ve morbidite görülmedi. **Sonuç:** Benign göğüs duvarı tümörlerinin tanı ve tedavisinde temel yöntem cerrahi rezeksiyondur. Bu yöntem, düşük morbidite ve mortalite oranıyla uygulanabilmektedir.

Anahtar kelimeler: Göğüs duvarı, kondrom, lipom, göğüs ağrısı

Giriş

Primer göğüs duvarı tümörleri oldukça nadir görülmekte olup bunların %50'si benign özelliklere sahiptir (1). En sık görülen benign göğüs duvarı tümörleri osteokondroma, kondroma, lipoma ve fibromadır (2). Genellikle yavaş büyüme eğilimine sahip olan bu tümörler, başlangıçta çoğu zaman asemptomatik seyrederek (3). Cerrahi rezeksiyon bu hastalarda hem küratiftir hem de tanı ve ayırıcı tanıyı yapmanın en güvenli yoludur. Biz bu çalışmada göğüs duvarının benign tümörü nedeniyle cerrahi tedavi uyguladığımız 38 hastayı sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde 2000-2015 yılları arasında, benign göğüs duvarı tümörü nedeniyle tedavi ettiğimiz 38 hastanın hastane kayıtları yaş, cinsiyet, şikâyet, histopatolojik tanı, lokalizasyon, uygulanan tedavi, postoperatif yatış süresi ve komplikasyonlarına göre retrospektif olarak incelendi. Preoperatif dönemde hastalara tanısal amaçlı direk grafi, tomografi, ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme çekildi (Resim 1). Radyolojik olarak malignite şüphesi olanlara PET-CT istendi (Resim 2). Yumuşak doku lezyonu olan hastalarda total kitle eksizeyonu, kaburga tutulumu olan hastalarda parsiyel kot rezeksiyonu yapıldı (Resim 3-5).

Sonuçlar

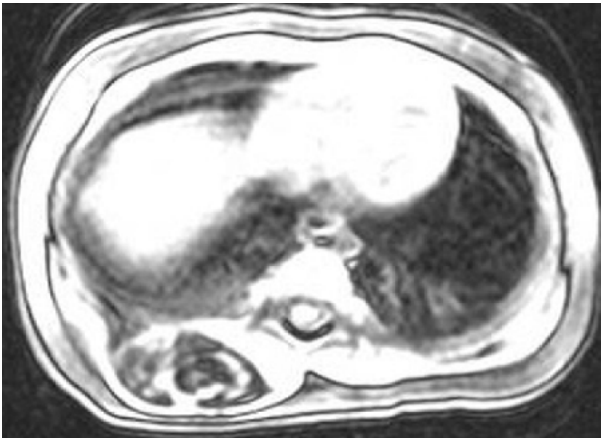
Hastaların 18'si erkek, 20'u kadındı ve ortalama yaş 34.9 yıldır (7 ay-69 yıl). Hastaların başvuru şikâyetleri sırasıyla göğüs ağrısı (n=20), ele gelen ağrısız şişlik (n=12), nefes darlığı (n=3), sırt ağrısı (n=2), ateş ve üşüme titremeydi (n=1). Histopatolojik tanıları sırasıyla lipom (n=10), kon-

drom (n=4), osteokondroma (n=3), anevrizmal kemik kisti (n=3), fibröz displazi (n=3), fibrolipom (n=2), kavernöz hemanjiom (n=2), enkondrom (n=1), benign mezenchimal tümör (n=1), atipik lipomatöz neoplazm (n=1), anjiomyolipom (n=1), lipoblastom (n=1), fibroma (n=1), desmoid fibromatozis (n=1), hemanjiom (n=1), anjioliom (n=1), nörofibrom (n=1) ve anjiyofibrom (n=1).

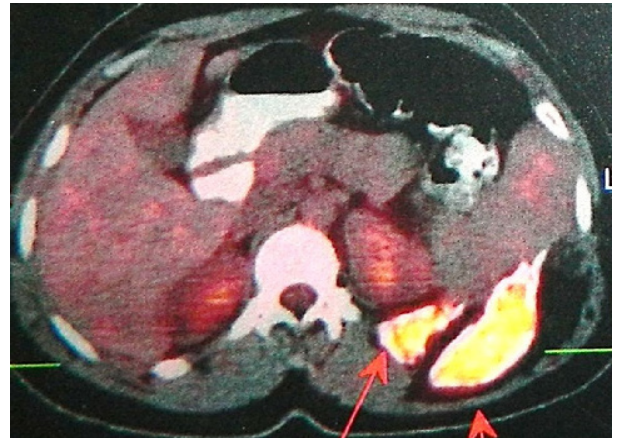
İki hastada tümör sternum üzerindeki yumuşak dokuda, 17 hastada sol hemitoraksta, 15 hastada sağ hemitoraksta, üç hastada sağ aksiller bölgede ve bir hastada ise sol supraklaviküler bölgedeydi. Yumuşak dokunun etkilendiği 18 hastada kitlenin total eksizeyonu yapıldı. Kaburgaların etkilendiği 17 hastada ise parsiyel tek kot rezeksiyonu, bir hastaya ise parsiyel iki kot rezeksiyonu ve prolen mesh uygulaması yapıldı. Bu hastalardan sağ beşinci kaburgasında fibröz displazisi olan bir hastaya kot rezeksiyonu, torakoskopik yöntemle yapıldı. Tümörün intratorasik yerleşim gösterdiği iki hastaya sol torakotomi yapıldı ve yumuşak doku kaynaklı kitleler çıkarıldı. Bu hastaların histopatolojik tanısı fibroma ve anjiyofibromaydı. Postoperatif ortalama yatış süresi 5.6 gündü (1-13 gün). Ameliyat sonrası dönemde mortalite ve morbidite görülmedi.

Tartışma

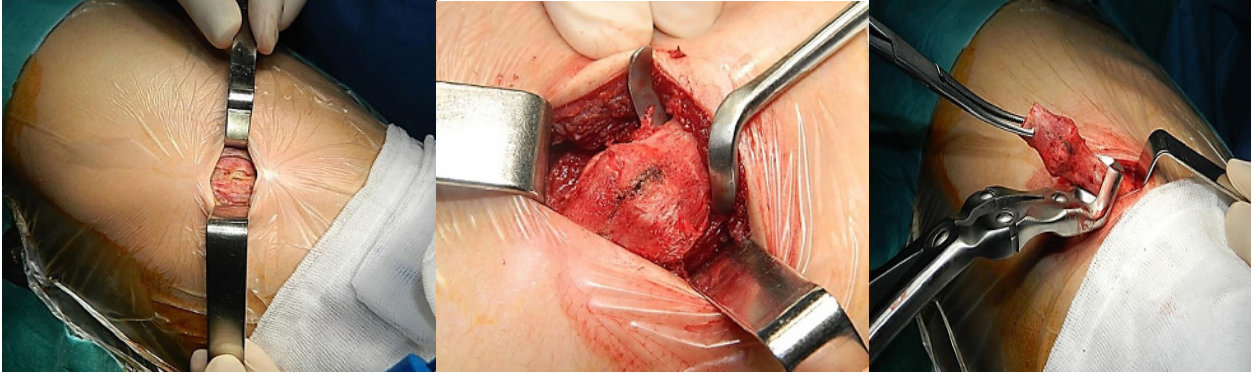
Göğüs duvarının benign tümörleri geniş bir yelpazeye sahiptir. Bu tümörler kemik, kas, sinir ve damar kaynaklı olabilirler (4). Bu tümörler benign özelliklere sahip olmalarına rağmen, bazen yerleştikleri anatomik lokalizasyonlar ve ulaştıkları büyük boyutlar nedeniyle malign tümörler gibi klinik bulgu verebilirler ve lokal agresif davranışları nedeniyle sık sık nüks edebilirler (5). Bu



Resim 1. Yedi aylık çocuk hasta toraks MR görüntülemesinde sağda erekto spina, rhomboid kas ve latissimus dorsi lokalizasyonundan yağ dokusu ile heterojen izointens, kontrast madde enjeksiyonu sonrası septal kontrast tutan, intra-intermusküler lipoid tümör ile uyumlu alan izlendi.



Resim 2. PET-CT görüntülemesinde, sol 10 ve 11. kotta yoğun FDG tutulumu gösteren ekspansil kitle lezyonu. Her iki kotta parsiyel rezeksiyon yapılan hastanın histopatolojik tanısı fibröz displazi olarak raporlandı.



Resim 3. Osteokondromlu bir hastanın peroperatif görüntüleri. Kitlenin üzerine gelecek şekilde kesi yapıldıktan sonra kaburganın perikondriyumu soyuldu ve Doyen elevatörü ile kot dönülerek kostatom yardımıyla kesildi.

tümörlerin bir kısmı, bazı sendromların bir komponenti olarak ortaya çıkabilir ve yine bazı türlerinde malign dejenerasyon görülebilir (6).

Radyolojik görüntüleme yöntemleri olarak hastaların çoğunda direk grafi ve tomografiler yeterli olmaktadır (2). Vasküler yapılara yakın yerleşen lezyonlarda ve invazyon şüphesi varlığında manyetik rezonans görüntüleme ön plana çıkmaktadır (7). Bu yöntem, radyasyon içermemesi nedeniyle de pediatrik yaş grubunda tercih edilen bir metottur. Bununla birlikte, özellikle yumuşak doku kaynaklı lezyonu olan hastalarda, ultrasonografi de iyi bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır (8). Bu görüntüleme yöntemleri aynı zamanda, preoperatif doku tanısı elde edilmek istendiği zaman, biyopsi yapılacak bölgeyi lokalize etmek için de kullanılmaktadır. Malignite şüphesi olan olgularda PET-CT tercih edilebilir. Bizim hasta grubumuzda, tüm hastalara direk grafi çekildi. Kemik lezyonundan şüphelendiğimiz hastalara ise tomografi istedik. Palpasyonda, kitlenin ağrısız, yumuşak ve kısmen mobil olduğunu gördüğümüz hastalarda ise başka tetkik istemedik. Malignite kuşkusunu olan hastalarımıza PET-CT çektirdik. Pediatrik yaş grubunda olan dört hastamızdan 7 aylık olanına yumuşak doku lezyonu mevcudiyetinden dolayı manyetik rezonans görüntüleme istedik. Diğer üç hastamızda ise, ilk değerlendirme anında kemik patolojisi düşündüğümüz için tomografi çektirdik.

Benign toraks duvarı tümörlerinin tanısında eksizyonel biyopsi hem tanı koydurucu hem de tedavi edici bir yöntemdir (9). Total eksizyon, vakaların bir çoğunda mümkün olmakla beraber, toraks duvarından kaynaklanan ve intratorasik uzanım göstererek büyük boyutlara ulaştıktan sonra nörovasküler yapılara invazyon gösteren tümörlerde total eksizyon mümkün olmayabilir. Bu tür vakalarda debulking cerrahisi yapılabilir (10).

Toraks duvarı tümörlerinin rezeksiyonu sırasında en önemli prensip negatif cerrahi sınırların elde edildiği geniş rezeksiyonlardır. Ameliyat esnasında frozen-section incelemesi, toraksın yumuşak doku kaynaklı tümörlerinde kullanılabilirken, bu yöntem kemik yapıları etkileyen tümörlerin rezeksiyonu sırasında kullanılamamaktadır. Preoperatif tanının olmadığı ve benign ya da malign ayırımının yapılamadığı durumlarda geniş rezeksiyonu öneren yazarlar vardır (11). Bununla birlikte, böyle durumlarda rezeksiyonun sınırlı tutulması ve ameliyat sonrası histopatolojik inceleme sonucuna göre ikinci bir seansta ameliyatın geniş rezeksiyona tamamlanması da bir seçenek olabilir. Ameliyat öncesi radyolojik tetkiklerde ve ameliyat sırasında tümörün makroskobik görünümünün benign tümörü düşündüğü olgularda tek kotun parsiyel rezeksiyonu gibi sınırlı müdahaleler yeterli olmaktadır. Bizim serimizde, iki hastamız hariç, toraksın yumuşak doku kaynaklı tümörü olanlarda, eksizyonel biyopsi ile kiteller total olarak çıkarıldı. İki hastamızda ise tümörler intratorasik uzanım gösterdiği için torakotomi yapmak zorunda kaldık. Kot kaynaklı lezyonu olan hastalarımıza ise -bir hasta hariç- parsiyel tek kot rezeksiyonu yapıldı. Bir hastamızda ise ardışık iki kotun etkilendiği fibröz displaziden dolayı, her iki kotun parsiyel rezeksiyonu sonrası prolen mesh kondu.

Benign göğüs duvarı tümörlerinin tanı ve tedavisinde temel yöntem cerrahi rezeksiyondur. Yumuşak doku kaynaklı tümörü olan hastalarda eksizyonel biyopsi, kaburga kaynaklı tümörü olan hastalarda ise parsiyel tek kot rezeksiyonu yeterli bir tedavi şeklidir. Bu cerrahi müdahaleler, düşük morbidite ve mortalite ile uygulanabilmektedir.

Kaynaklar

1. David EA, Marshall MB. Review of Chest Wall Tumors: A Diagnostic, Therapeutic, and Reconstructive Challenge. *Semin Plast Surg* 2011;25:16-24
2. Tateishi U, Gladish GW, Kusumoto M, et al. Chest Wall Tumors: Radiologic Findings and Pathologic Correlation. *Radio Graphics* 2003;23:1477-1490.
3. Aydogdu K, Findik G, Agackiran Y, Kaya S, Karaoglanoglu N, Tastepe I. Primary tumors of the ribs; experience with 78 patients. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2009;251-4.
4. Youk JH, Kim EK, Kim MJ, Oh KK. Imaging Findings of Chest Wall Lesions on Breast Sonography. *J Ultrasound Med* 2008; 27:125-38.
5. Allen PJ and Shriver CD. Desmoid Tumors of the Chest Wall. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 1999;11(3):264-9.
6. Chapurlat RD. Fibrous dysplasia of bone and McCune-Albright syndrome. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2008;22(1):55-69.
7. Carter BW, Gladish GW. MR Imaging of Chest Wall Tumors. *Magn Reson Imaging Clin N Am* 2015;23:197-215.
8. Saito T, Kobayashi H, Kitamura S. Ultrasonographic Approach to Diagnosing Chest Wall Tumors. *Chest* 1988;94(6):1271-5.
9. Pairolero PC, Arnold PG. Chest wall tumors, experience with 100 consecutive patients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1985; 90: 367-72.
10. Bhagwat A, Mohite M, Nagargoje B, Patkar VS. Lipoblastoma of the chest wall e A rare soft tissue tumor in a newborn. *J Ped Surg Case Reports* 2014;2:64-5.
11. Şahin E, Cangır AK, Tokat AO, Kutlay H, Akal M, Güngör A, ve ark. Primer Benign Toraks Duvarı Tümörleri "103 Olgunun Retrospektif Analizi". *Tüberk Toraks Derg* 2002; 50(4): 469-72.