

## Meme kanserinde palyatif radikal transmediastinal interskapulotorasik amputasyon: Olgu sunumu

*Palliative radical transmediastinal interscapulothoracic amputation for breast carcinoma: a case report*

Bahadır Çetin,<sup>1</sup> Hüseyin Çakmak,<sup>2</sup> Sabahattin Aslan,<sup>1</sup> Melih Akıncı,<sup>1</sup> Abdullah Çetin<sup>1</sup>

Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, <sup>1</sup>1. Genel Cerrahi Kliniği, <sup>2</sup>Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

Skapulotorasik amputasyon (forequarter amputasyon), omuz ve skapula bölgesine yayılan tümörlerde küratif ve palyatif amaçlı olarak kullanılmaktadır. Transmediastinal teknik ise hem toraks duvarını hem de omuz eklemine invaze eden tümörler için tanımlanmıştır. Kırk beş yaşında, henüz menopoz dönemine girmemiş hastada, sol memede ödem ve portakal kabuğu görüntüsüne yol açan 3x4 cm<sup>2</sup> lik kitle, aksillada 5x4 cm<sup>2</sup> lik semifikse lenfadenopati saptandı. Histopatolojik tanısı epidermoid komponentler içeren invaziv meme karsinomu (metaplastik karsinom) olan hastada uygulanan kemoterapi ve radyoterapiye rağmen kitlede ilerleme durmadı. Toraks duvarı, aksiller arter-ven invazyonu ve akciğer metastazı gelişen hastada palyatif amaçlı skapulotorasik rezeksiyon planlandı. Ameliyatta kitlenin 3. ve 4. kota yayıldığı, sol akciğer alt lobda yaklaşık 2 cm<sup>2</sup> lik metastatik kitle bulunduğu izlendi. Toraks 3-5. kotlar rezeke edilerek, kitle, toraks duvarı, skapula ve sol kol ile birlikte *en bloc* rezeksiyon uygulandı. Sol akciğerdeki kitleye wedge rezeksiyon uygulandı. Hastanın dördüncü aydaki kontrollerinde multipl akciğer metastazı saptandı. Ameliyat sonrası yedinci ayda hasta multipl akciğer metastazına bağlı kardiyopulmoner yetersizlik sonucu kaybedildi.

**Anahtar sözcükler:** Amputasyon/yöntem; meme neoplazileri; tümör nüksü, lokal; skapula/cerrahi; göğüs cerrahisi/yöntem.

Aksilla ile birlikte omuz eklemine tutan kemik ya da yumuşak doku tümörlerinde interskapulotorasik amputasyon (forequarter amputasyon) yeterli olabilmektedir. Ancak, meme kanseri nüksleri veya radyoterapi ve kemoterapiye dirençli lokal ileri meme kanserleri genellikle göğüs duvarını invaze ettiklerinden interskapulotorasik amputasyona göğüs duvarı rezeksiyonunun da eklenmesi gerekir.<sup>[1]</sup> Tedaviye dirençli meme kanseri lokal

Scapulothoracic amputation (forequarter amputation) is used for curative or palliative treatment in tumors invading the shoulder girdle and scapular region. Transmediastinal technique was described for tumors invading the thorax and shoulder joint. A 45-year-old premenopausal woman was admitted with a 3x4-cm mass in the left breast causing edema and peau d'orange appearance and a 5x4-cm semi-fixed lymphadenopathy in axilla. Histopathologic diagnosis was made as invasive ductal carcinoma containing epidermoid components (metaplastic carcinoma). Despite chemotherapy and radiotherapy, the progression of the tumor continued, invading the thoracic wall, axillary artery and vein, and resulting in lung metastasis. Scapulothoracic resection was planned for palliative support. At surgery, it was noted that the tumor invaded the third and fourth ribs, and there was a metastatic mass, 2 cm in size, in the lower lobe of the left lung. An *en bloc* resection of the mass was performed with wide margins, including the third to fifth ribs, thoracic wall, scapula, and the left arm and the mass in the left lung were removed with wedge resection. Control examinations in the postoperative fourth month showed multiple lung metastases. The patient died in the seventh month due to cardiopulmonary failure secondary to lung metastasis.

**Key words:** Amputation/methods; breast neoplasms; neoplasm recurrence, local; scapula/surgery; thoracic surgery/methods.

nüksleri, radyoterapi, kemoterapi ve hormonoterapideki gelişmelere bağlı olarak günümüzde nadir görülür. Kliniğimizde medikal tedavi ve radyoterapiye rağmen ilerleyen, ilaçlara yanıt vermeyen, şiddetli ağrılı ve ileri derecede ödemli, paralizili ekstremitesi bulunan, metaplastik meme kanseri tanılı hastamıza palyatif yaklaşım uyguladık ve bu tür ağır palyatif girişimlerin gerekliliğini literatür bilgisi ışığında ortaya koymaya çalıştık.

Geliş tarihi: 6 Haziran 2006 Kabul tarihi: 2 Ağustos 2006

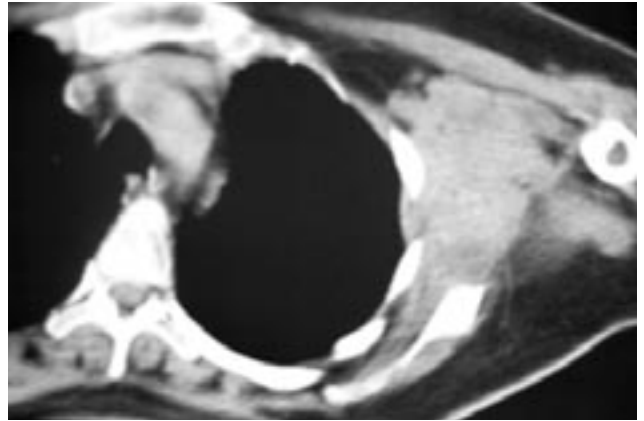
Yazışma adresi: Dr. Sabahattin Aslan, Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği, 06460 Demetevler, Ankara.  
Tel: 0312 - 252 52 25 e-posta: seboaslan@yahoo.co.uk

## OLGU SUNUMU

Kırk beş yaşında, henüz menopoz dönemine girmemiş kadın hasta sol koltuk altında gittikçe büyüyen şişlik yakınmasıyla kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol aksillada 4x5 cm boyutlarında, orta koltuk altı çizgisinden memeye doğru uzanım gösteren kitle ile sol memede 2x2.5 cm kitle saptandı. Hastaya daha önce başka bir merkezde yapılan biyopsi sonucunda az diferansiyasyon epidermoid karsinom metastazı ile uyumlu bulgular saptanmış ve primer tümörün akciğer ve baş-böyün bölgesinde aranması önerilir şekilde patoloji raporu düzenlenmişti. Hastanemizde yapılan incelemelerde abdominal ve transvajinal ultrasonografi (US) normal, servikal yaymada iltihap tablosu, endometrium küretaj biyopsisinde proliferatif fazda endometrium bulundu. İki taraflı mamografide sol meme areola arkasında belirgin yoğunluk artışı vardı; meme US'de bunun 2x2 cm kitleye karşılık geldiği izlendi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) mediasten ve akciğer parenkimi doğal bulundu; ancak, sol aksillada en büyüğü 3x3.5 cm'lik multipl lenfadenopatiler saptandı. Sol memeden yapılan eksizyonel biyopsi sonucunda tümörün invaziv duktal karsinom olduğu, bazı alanlarda skuamöz diferansiyasyon gösterdiği görüldü; ER (östrojen reseptörü) ve PR (progesteron reseptörü) negatif, *cerb-b2* (Her2/Neu-human epidermal growth factor receptor) ve p53 kuvvetli pozitif olarak rapor edildi. Tüm vücut kemik sintigrafisi normal değerlendirildi. Medikal onkoloji önerisince hastaya 5-fluorourasil + endoksan + adriablastin kemoterapisine başlandı. Ancak, iki kür kemoterapi sonrası ilerleme görülmesi üzerine hasta tümör konseyine sunuldu ve neoadjuvan amaçlı radyoterapi kararı alındı. Hastaya toplam 50 gray radyoterapi verildi. Kliniğimizde yapılan muayenesinde 5 cm çaplı fiks kitle ile birlikte, kitlenin cilde fistülize olduğu, fistülden serohemorajik akıntı geldiği görüldü. Sol üst ekstremitede venöz renkli Dopler US incelemesinde, sağ aksiller fossadaki 63x45 mm'lik kitlenin aksiller arter ve vene bası yaptığı ve lümenlerini daralttığı izlendi. Posteroanterior akciğer grafisinde sol alt zonda 2x2 cm metastazla uyumlu kitle izlendi. Hasta bu bulgularla medikal onkoloji bölümünde tekrar değerlendirildi ve cisplatin + etoposid kemoterapisine başlandı. Şiddetli ağrısı olan hastaya Kontramal + Diclomec + Laroxyl tedavisine başlandı. Dört kür kemoterapi alan hastanın kitlesinde yeniden ilerleme görüldü. Fizik muayenede sol aksillayı tamamen yakın dolduran, cilde fistülize olmuş nekrotik kitle izlendi. Ayrıca, sol meme cildi radyoterapiye bağlı olarak endüre ve ödemliydi. Toraks BT'de sol aksillada toraks duvarına yakın olan, ancak invazyonu net izlenemeyen dev yumuşak doku kitlesinin, aksiller arter ve veni tamamen sararak invaze ettiği gözlemlendi (Şekil 1). Kitle serratus anterior, subskapularis, teres majör ve minör kaslarına invazyon göstermişti; sol me-

mede üç adet 2.5 cm'lik kitle, sol akciğer bazalinde 2 cm'lik kitle vardı. Abdominal US ve tüm vücut kemik sintigrafisi normaldi. Hastanın kolu kullanılamaz durumda, ileri derecede ödemli ve ağrılı idi ve ağrısı tıbbi tedaviye yanıt vermiyordu. Hasta için palyatif amaçlı skapulotorasik rezeksiyon kararı alındı.

**Ameliyat.** Genel anestezi altında sırtüstü pozisyonunda ameliyata başlandı. Meme cildi radyoterapiye bağlı erode ve endüre olduğu için, açıklığın deltohumeral fasiyokütanöz fleple kapatılması planlandı ve flep sol kol üzerinden kaldırıldı. Tümör invazyonu nedeniyle, meme cildinin tamamı çıkacak şekilde insizyona devam edildi. Klavikula 1/3 medialden Gigli testere ile kesildi. Ancak, tümör invazyonu nedeniyle aksiller arter ve vene ulaşılamadı. Pektoralis majör ve minör de dahil edilerek meme dokusu kostalar üzerinden kitle sınırına kadar indirildi. Ancak, aksiller arter ve vene tekrar ulaşılamaması ve kitlenin toraks duvarına fiske olması nedeniyle, göğüs cerrahisi tarafından 1. ve 2. kotlar rezeksiyonla toraksa girildi. Kitlenin 3. ve 4. kota invaze olduğu, sol akciğer alt lobda yaklaşık 2 cm'lik metastatik kitle bulunduğu izlendi. Subklavyan arter ve ven bulunup, bağlandı ve kesildi. Toraks 3-5. kotlar da rezeksiyonla, kitle, toraks duvarı, skapula ve sol kol ile birlikte sağlam geniş cerrahi sınır sağlanacak şekilde *en bloc* rezeksiyon uygulandı. Sol akciğerdeki kitleye wedge rezeksiyon uygulandı. Daha sonra mersilen mesh-metal metakrilat sandviç protez hazırlanıp toraks duvarındaki defekti kapatacak şekilde 2/0 prolenele tek tek dikildi. Bir adet toraks tüpü yerleştirildi. Daha önce hazırlanan deltopektoral fasiyokütanöz flep kullanılarak protez üzeri ve cilt defekti 3/0 prolenele kapatıldı. Bir adet Hemovac dren konuldu. Ameliyat sonrası 11. günde 1/5 flep altında nekroz meydana geldi. Debridman yapılmadan alta granülasyon oluşması beklendi. Daha sonra debridman yapılarak granülasyon üzeri serbest cilt grefti ile 19. günde kapatıldı. Ameliyat sonrası hastanın ağrılarının dindiği, depresif halden kurtulduğu ve daha faz-



Şekil 1. Toraks bilgisayarlı tomografisinde göğüs duvarına ve vasküler yapılara yayılan kitlenin görüntüsü.

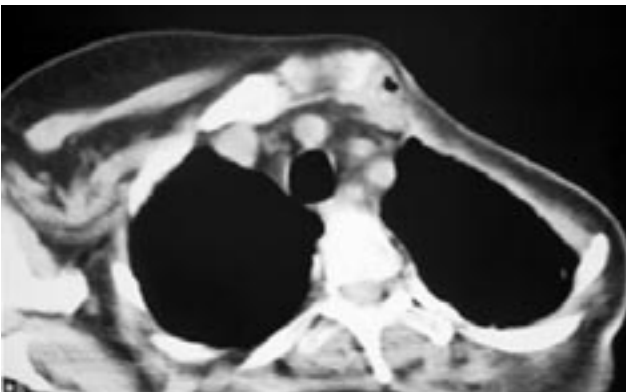


Şekil 2. Hastanın ameliyat sonrası görüntüsü. Flep distalinde nekroz izleniyor.

la mobilize olduğu gözlemlendi. Ameliyat sonrası izlemde flep distalinde gelişen nekroz debridman ve serbest greft ile onarıldı (Şekil 2, 3). Yirmi altıncı günde taburcu edilen hastanın dördüncü aydaki kontrollerinde multipl akciğer metastazı saptandı. Ameliyat sonrası yedinci ayda ise hasta multipl akciğer metastazına bağlı kardiyopulmoner yetersizlik sonucu kaybedildi.

### TARTIŞMA

Aksilladan köken alan yumuşak doku veya kemik kökenli bir tümör büyüyerek nörovasküler yapılar ve göğüs duvarını invaze edebilir. Bu noktada tümör anrezekektablardır.<sup>[2]</sup> Hastaların tıbbi tedaviye yanıt vermeyen şiddetli ağrıları, lenf ödemli, paralizili, kendilerine yük olan, kullanamadıkları, enfeksiyon, sepsis ve hemoraji kaynağı ekstremiteleri nedeniyle yaşam kaliteleri düşüktür ve aynı zamanda tehlike altındadır.<sup>[2]</sup> İnterskapulotorasik amputasyon ilk kez 1908 yılında ateşli silah yaralanmalı bir olguda tanımlanmıştır. İlk onkolojik interskapulotorasik amputasyon 1834 yılında Grosby tarafından osteosarkomlu bir hastaya uygulanmıştır.<sup>[3]</sup> Üst kol, omuz veya skapula ya da aksillanın kemik veya yu-



Şekil 3. Hastanın ameliyat sonrası toraks bilgisayarlı tomografisi.

muşak doku tümörleri göğüs duvarını da invaze ettiğinde sadece interskapulotorasik amputasyon kontrendikedir.<sup>[3]</sup> Stafford ve Williams 1958'de interskapulotorasik amputasyonun göğüs duvarı rezeksiyonunu da içeren modifiye tekniği tanımlayarak bu tümörlerin komplet rezeksiyonunu mümkün kılmışlardır. Daha sonraları kotların anterior parçalarının rezeksiyonunu kolaylaştırmak ve ameliyat öncesi evrelemeyi amaçlayan median sternotomi eklenmiş ve rekonstrüksiyonda değişik alternatifler sunan yöntemler tanımlanmıştır.<sup>[1,3]</sup> Bu yöntemlerin endikasyonları kemoterapi ve radyoterapiye fayda görmeyen veya bu tedavilerden sonra nüks eden ve göğüs duvarını invaze eden tümörlerdir.<sup>[4]</sup> Bu tümörler içinde meme kanserine ve sistosarkoma filloide sıklıkla rastlanır. Eğer bu tümörler göğüs duvarı ile birlikte aksilladaki sinir köklerini ve büyük damarları da invaze ederse, göğüs duvarı rezeksiyonu ile birlikte interskapulotorasik amputasyon endikasyonu doğar.<sup>[4]</sup> Eğer tümörün göğüs duvarı invazyonu geniş bir alanı tutmuyorsa sadece tutulan bu alanın sağlam cerrahi sınırla rezeksiyonu yeterlidir.<sup>[1]</sup> Birinci kot ile brakial pleksus ve büyük damarlar arasındaki yakın ilişki nedeniyle birinci kotun tutulmadığı durumlarda ameliyat kolaylaşır, ancak birinci kotun çıkarılması gerekiyorsa sternotomi girişimi kolaylaştırır.<sup>[1]</sup> Kemoterapi ve radyoterapi lokal tümör kontrolü ve ağrı için ilk başvuru yöntemlerdir ancak başarısız olduklarında bizim olgumuzda da olduğu gibi hastalık hızla ilerler. Bu hastalarda son seçenek ağır bir palyatif işlem gibi görülse de gerektiğinde göğüs duvarı rezeksiyonunda içeren interskapulotorasik amputasyondur. Bu ağır palyatif girişim aynı zamanda tümöre bağlı tümör fungasyonu, kanama, sepsis, ağır lenfödem, venöz gangren gibi etkileri de ortadan kaldıracaktır. Ayrıca radyoterapiye bağlı brakial pleksopatide de bu ağır palyatif girişimin endikasyonu vardır.<sup>[2]</sup> Hastaların çoğu daha aktif ve hareketli hale gelir. Fantom ağrı görülmez ve meydana gelen komplikasyonların getireceği yük hastalığın yükünden daha azdır.<sup>[2]</sup> Radyoterapi küçük lezyonları eradik etmekte efektif iken, büyük tümörler genellikle radyoterapiye direnç gösterir. Sadece radyoterapi ile kontrol edilebilecek tümörler 3 cm altındaki tümörlerdir.<sup>[2]</sup>

Tümörün, göğüs duvarı ile *en bloc* rezeksiyonu sonucu oluşan defektin ameliyat sonrasında hızla yeterli rijiditeyi oluşturacak ve paradoksik solunumu engelleyecek şekilde rekonstrüksiyonu gerekir.<sup>[5]</sup> Bunun için iki önemli faktör akılda tutulmalıdır: Stabil göğüs duvarı oluşturmak ve kapanmayı sağlayacak yeterli deri sağlamak. Bu iki faktör özellikle meme kanseri için radikal ameliyat geçiren hastalarda kritiktir. Bu hastaların derileri, yumuşak dokuları ve adaleleri ilk ameliyatta ekstensif olarak rezeke edilmiştir. Göğüs duvarı defektinin kapatılmasında başlıca iki yöntem kullanılır: Sentetik materyaller ve otolog dokular (rektus abdominis,

latissimus dorsi miyokütan flepleri ve omental flepler gibi).<sup>[5]</sup> Göğüs duvarı rezeksiyonundan sonra açık kalan göğüs duvarı stabilitesinin sağlanması için prostetik yama kullanılması halen tartışmalıdır.<sup>[1]</sup> Bazı yazarlar prostetik yamanın potansiyel dezavantajları olduğunu savunmaktadırlar. Paradoksal hareketlerin yamayla tam engellenemeyeceğini, enfeksiyon oluşursa enfekte yamanın çıkartılması için tüm cildin yeniden revize edilmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Ayrıca pulmoner metastazektomi gerektiğinde pulmoner parankim ve yama arasındaki adezyonların torasik kavitenin eksplozasyonunu zorlaştıracağını söylemektedirler. Miyokütan flepler iyi yara iyileşmesi sağlar. Ağrı ve rahatsızlık hissi, dermatit, inatçı seröz sıvı akıntısı oluşturan yabancı cisim reaksiyonları yoktur.<sup>[5]</sup> Ancak yama kullanılmadan yapılan onarımlarda 1-5 gün arasında ventilatör destek gerektiği bildirilmektedir.<sup>[1]</sup> Hastanın solunum rezervi kısıtlı ise veya duvardaki defekt çok büyükse (17x12 cm gibi) ya da toraksın konveks parçasını içeriyorsa miyokütan flepler göğüs duvarı stabilizasyonunu sağlamakta yetersiz kalabilir.<sup>[5]</sup> Bu gibi durumlarda yama ve miyokütan flebi birlikte kombine kullanmak daha uygundur. Biz hastamızda ilk defa 1981 yılında Manjit Bains tarafından uygulanan marleks yamametil metakrilat sandviç protezi kullandık.<sup>[4]</sup> Cilt flebinin 1/5 alt kısmında meydana gelen nekroz alanı altta granülasyon oluşana dek debride edilmedi ve sonra oluşan granülasyon üzeri serbest deri grefti ile kapatıldı. Kullandığımız yöntem hastamızda yeterli göğüs duvarı stabilizasyonu sağlarken, önemli bir komplikasyon görülmedi. Hasta ventilatör desteğine ihtiyaç göstermedi. Deltohumeral fasiyokütanöz flep ise cilt defektinin onarımında yeterli oldu. Hasta ameliyattan sonraki yedinci ay içinde yaygın akciğer metastazlarına bağlı kardiopulmoner yetmezlikten kaybedildi. Meme kanserinin lokal rekkürenslerinde göğüs duvarı rezeksiyonu ile bir-

likte uygulanan interskapulotorasik amputasyonun belirgin şekilde semptomları kontrol altına alarak hastayı rahatlattığı kabul edilmektedir.<sup>[2]</sup> Morbiditesi ve mortalitesi (%3-4.5) düşük iyi bir palyasyon yöntemi olarak kabul edilmektedir.<sup>[3]</sup> Bizim hastamızdaki deneyimimiz de aynı görüşleri destekliyordu. Ancak kısıtlı çalışmalarda sonuçlar ortalama sağ kalımın 5.5 ay civarında olduğunu göstermekte, buna karşın sağkalım avantajı bildirmemektedir. Bizim hastamız da ameliyattan sonra yaklaşık yedi ay yaşadı.

Bu olgudaki deneyimimiz bize göğüs duvarı rezeksiyonu ile birlikte uygulanan interskapulotorasik amputasyonun sağkalımı etkilemese de düşük morbidite ve mortalite ile uygulanabilen iyi bir palyasyon yöntemi olduğunu düşündürmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Roth JA, Sugarbaker PH, Baker AR. Radical forequarter amputation with chest wall resection. *Ann Thorac Surg* 1984; 37:423-7.
2. Wittig JC, Bickels J, Kollender Y, Kellar-Graney KL, Meller I, Malawer MM. Palliative forequarter amputation for metastatic carcinoma to the shoulder girdle region: indications, preoperative evaluation, surgical technique, and results. *J Surg Oncol* 2001;77:105-13.
3. Ham SJ, Hoekstra HJ, Schraffordt Koops H, Eisma WH, Oldhoff J. The interscapulothoracic amputation in the treatment of malignant diseases of the upper extremity with a review of the literature. *Eur J Surg Oncol* 1993;19:543-8.
4. Downey RJ, Rusch V, Hsu FI, Leon L, Venkatraman E, Linehan D, et al. Chest wall resection for locally recurrent breast cancer: is it worthwhile? *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 119:420-8.
5. Shiba E, Koyama H, Noguchi S, Miyauchi K, Kodama K, Doi O, et al. Reconstruction of the chest wall after full thickness resection: a comparison between myocutaneous flap and acrylic resin plate as reconstructive techniques. *Int Surg* 1988;73:102-6.