



Soliter Sternum Metastazı Saptanan Nazofarenks Kanserli Bir Hastada Sternum Rezeksiyonu, Polipropilen Ağ ve Metilmetakrilat Yama Kullanılarak Rekonstrüksiyon ve Adjuvant Radyoterapi Uygulaması⁺

Akın Kuzucu*, Ömer Soysal*, Meltem Serin**, Haldun Şükrü Erkal**

* İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD. Malatya

** İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi AD. Malatya

Nazofarenks kanserlerinin sternum metastazları oldukça nadir olarak görülmektedir. Cerrahi tekniklerde sağlanan gelişmeler, sternum rezeksiyonu ve rekonstrüksiyonunun sternum metastazlarında bir tedavi seçeneği olarak gündeme gelmesine yardımcı olmaktadır. Bu yazıda, soliter sternum metastazı saptanan nazofarenks kanserli bir hastada sternum rezeksiyonu, polipropilen ağ ve metilmetakrilat yama kullanılarak rekonstrüksiyon ve adjuvant radyoterapi uygulaması sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nazofarenks kanseri, Sternum, Metastaz, Rezeksiyon, Rekonstrüksiyon, Radyoterapi

Solitary Sternal Metastases in a Patient with Nasopharyngeal Cancer Treated With Sternal Resection, Reconstruction with Polypropylen Mesh and Methylmethacrylate Mesh and Adjuvant Radiation Therapy

For nasopharyngeal cancers, sternal metastases are infrequently encountered. Advances in surgical techniques help sternal resection and reconstruction to be considered as a treatment option for sternal metastases. In this report, treatment of a patient with nasopharyngeal cancer and a solitary sternal metastases with sternal resection, reconstruction using polypropylene mesh and methylmethacrylate patch and adjuvant radiation therapy has been presented.

Key Words: Nasopharyngeal cancer, Sternum, Metastases, Resection, Reconstruction, Radiation Therapy

+ *World Society of Cardio-Thoracic Surgeons 15th world Congress 2005 poster olarak sunulmuştur.*

Sternumun primer ve metastatik malign tümörleri ile sık olarak karşılaşılmemaktadır.¹ Nazofarenks kanserlerinin iskelet sistemi metastazları ile yoğun şekilde karşılaşılma birlikte, bu metastazlar sıklıkla uzun kemiklerde ve vertebralarda ortaya çıkmaktadır.² Nazofarenks kanserlerinin sternum metastazları ise oldukça nadir olarak görülmektedir. Cerrahi tekniklerde sağlanan gelişmeler, güvenli şekilde yapılabilen rezeksiyonun ve rekonstrüksiyonunun sternumun primer ve metastatik malign tümörlerinde bir tedavi seçeneği olarak gündeme gelmesine yardımcı olmaktadır.³ Bu yazıda, soliter sternum metastazı saptanan nazofarenks kanserli bir hastada sternum rezeksiyonu, polipropilen ağ ve metilmetakrilat yama kullanılarak rekonstrüksiyon ve adjuvant radyoterapi uygulaması sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

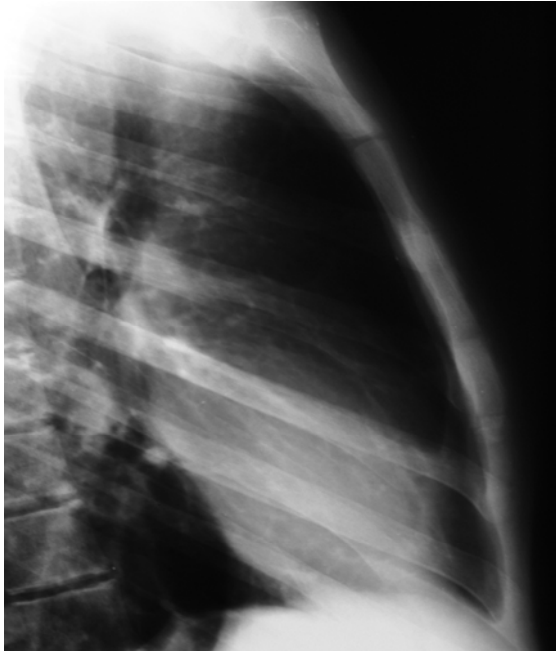
Sekiz ay önce nazofarenks kanseri tanısı ile küratif amaçlı radyoterapi uygulanan 18 yaşındaki erkek hasta, iki hafta önce başlayan göğüs duvarı üzerinde ağrılı şişlik yakınması ile başvurdu. Fizik incelemede sternum korpusu distalinde sert ve hareketsiz özellikte kitle lezyonu saptandı. Lateral direkt grafide sternumda kitle lezyonu izlenmiyordu (Şekil 1). Tüm vücut kemik sintigrafisinde sternum alt ucunda osteoblastik aktivite artışı bildirildi. Toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde yaklaşık olarak 2 x 3 cm boyutlara sahip olan, sternum korpusu distalinde eroziv

değişikliklere neden olan ve anterior ve lateral olarak yumuşak doku bileşenleri izlenen yer kaplayıcı kitle lezyonu saptandı (Şekil 2).

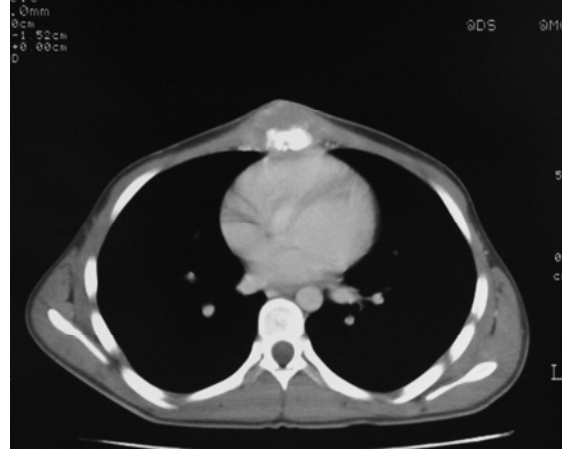
Kitle lezyonundan yapılan insizyonel biyopsinin “nazofarenks kanseri metastazı ile uyumlu” olduğu bildirildi. Nazofarenks bakısında ve boyun bilgisayarlı tomografi incelemesinde rekürrens ile uyumlu bulgu saptanmadı. Başka metastaz odağı saptanmaması üzerine, hasta nazofarenks kanserinin soliter sternum metastazı olarak değerlendirildi ve sternum rezeksiyonu uygulanması kararlaştırıldı. Operasyonda sternum korpusu distalinde 5 cm'lik bölüme, çevresel kırık dokular, kemik dokular ve yumuşak dokular ile birlikte, blok olarak rezeksiyon uygulandı. Sternum rekonstrüksiyonu, polipropilen ağ ve metilmetakrilat yama kullanılarak gerçekleştirildi (Şekil 3).

Eksizyon materyalinin histopatolojik incelemesinde kırık dokular cerrahi sınırları ile kemik doku cerrahi sınırlarının tümörden arınmış olduğu bildirilmekle birlikte, yumuşak doku cerrahi sınırlarında tümör varlığı saptandı. Bu nedenle hastaya cerrahi tedavi sonrası dönemde adjuvant radyoterapi uygulanması kararlaştırıldı. Radyoterapi, fraksiyon başına radyasyon dozu 2 Gy ve toplam radyasyon dozu 50 Gy olacak şekilde, lineer hızlandırıcı cihazında 15 MeV elektron enerjisi kullanılarak 25 fraksiyonda uygulandı. Hasta cerrahi tedaviden altı ay sonra hastaliksız olarak izlenmektedir.

Şekil 1. Cerrahi tedavi öncesi elde edilen lateral direkt grafi.



Şekil 2. Toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde sternum korpusu distalinde eroziv değişikliklere neden olan ve anterior ve lateral olarak yumuşak doku bileşenleri izlenen yer kaplayıcı kitle lezyonu gözlenmektedir.



Şekil 3. Cerrahi tedavi sonrası elde edilen lateral direkt grafi.



TARTIŞMA

Sternum metastazlarının sık olarak görüldüğü malign tümörler arasında meme kanserleri ve tiroid kanserleri yer almaktadır.⁴ Nazofarenks kanserlerinin sternum metastazları ise oldukça nadir olarak görülmektedir.²

Soliter Sternum Metastazı Saptanan Nazofarenks Kanserli Bir Hastada Sternum Rezeksiyonu, Polipropilen Ağ ve Metilmetakrilat Yama Kullanılarak Rekonstrüksiyon ve Adjuvant Radyoterapi Uygulaması

Cerrahi tedavi sternumun primer malign tümörleri için en uygun yöntem olarak kabul edilmekle birlikte, sternumun metastatik malign tümörleri için cerrahi tedavinin yeri konusunda görüş birliği bulunmamaktadır. Soliter sternum metastazının, iskelet sisteminin diğer soliter metastazları ile karşılaştırıldığında, daha uzun süreli olarak soliter kalma özelliğini devam ettirme eğiliminde olduğu ileri sürülmektedir.⁵ Teo ve arkadaşları, metastatik nazofarenks kanserli genç hastalarda iskelet sisteminde soliter metastaz saptanması, tanıdan soliter metastazın saptanmasına dek geçen sürenin uzun olması ve rekürrens ile uyumlu bulgu saptanmaması durumunda sağkalım beklentisinin daha yüksek olduğunu bildirmişler ve tanımlanan kriterlerin yoğun multimodal tedavi uygulamalarının uygunluğunun değerlendirilmesi açısından yardımcı olacağını öne sürmüşlerdir.²

Mansour ve arkadaşları, sternum metastazları için cerrahi tedavi uyguladıkları altı hastadan üçünde erken dönemde rekürrens saptandığını ve bu hastaların tümünün cerrahi tedaviden sonra beş ay içinde yitirildiğini bildirmişlerdir.³ Bununla birlikte, Mansour ve arkadaşları tarafından bildirilen sonuçların hasta seçiminin doğru yapılamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Soysal ve arkadaşları, sternum metastazları için uygulanan sternum rezeksiyonunun lokal kontrol oranlarını iyileştirdiğini bildirmişlerdir.¹ Carbognani ve arkadaşları da, soliter sternum metastazları için cerrahi tedavi uyguladıkları hastalarda ortalama sağkalımın 24 ay olduğunu bildirmişlerdir.⁶ Cerrahi tedavi uygulanması durumunda, oluşacak defektin büyüklüğünden endişe edilerek sternum rezeksiyonunun sınırlandırılmaması gerektiği öne sürülmektedir.^{3, 4} Oluşacak defektin protez malzemeleri, miyokutanöz flepler ya da omental flepler kullanılarak kapatılması mümkün olabilmektedir. Sunulan hastada da, polipropilen ağ ve metilmetakrilat yama kullanılarak rekonstrüksiyon uygulanarak göğüs duvarının stabilizasyonu sağlanmıştır.

Sternum metastazı saptanan hastalarda, sternum rezeksiyonu uygulamasından sonra adjuvant radyoterapi uygulamasının yeri kesin olarak tanımlanmamıştır.³ Bununla birlikte, soliter sternum metastazlarında cerrahi tedavinin yoğun multimodal tedavi uygulamasının bir parçası olarak kullanıldığı düşünülmeli ve cerrahi tedavi sonrası dönemde adjuvant radyoterapi uygulamasının gerekliliği değerlendirilmelidir.

SONUÇ

Sternumun metastatik malign tümörlerinde cerrahi tedavi sıklıkla palyatif amaçla ve yaşam kalitesini arttırmak üzere uygulanmaktadır. Soliter sternum metastazlarında lokal kontrol oranlarını iyileştirdiğinin bilinmesi nedeni ile, sternum rezeksiyonunun uygulanması öncelikli olarak düşünülmelidir. Rekonstrüksiyon, polipropilen ağ ve metilmetakrilat yama kullanılarak başarılı şekilde sağlanabilir. Cerrahi tedavi sonrası dönemde adjuvant radyoterapi uygulamasının gerekliliği üzerinde durulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Soysal O, Walsh GL, Nesbitt JC, McMurtrey MJ, Roth JA, Putnam JB. Resection of sternal tumors: Extent, reconstruction, and survival. *Ann Thorac Surg* 1995; 60: 1353-9.
2. Teo PM, Kwan WH, Lee WY, Leung SF, Johnson PJ. Prognosticators determining survival subsequent to distant metastasis from nasopharyngeal carcinoma. *Cancer* 1996; 77: 2423-31.
3. Mansour KA, Anderson TM, Hester TR. Sternal resection and reconstruction. *Ann Thorac Surg* 1993; 55: 838-42.
4. Lequaglie C, Massone PB, Giudice G, Conti B. Gold standard for sternectomies and plastic reconstructions after resections for primary or secondary neoplasms. *Ann Surg Oncol* 2002; 9: 472-9.
5. Avital S, Cohen M, Skornik Y, Weiss J, Meller I, Shafir R. Solitary sternal breast cancer metastases treated by sternectomy and muscle flap reconstruction. *Eur J Surg* 2000; 166: 92-4.
6. Carbognani P, Vagliasindi A, Costa P, Pascarella L, Pazzini L, Bobbio A, Rusca M. Surgical treatment of primary and metastatic tumours. *J Cardiovasc Surg* 2001; 42: 411-4.

Yazışma Adresi:
Akın Kuzucu
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
44069, Malatya
Tel: 422 341 10 67
E-posta: akuzucu@inonu.edu.tr