

Kondrosarkom Cerrahi Tedavi Sonuçlarımız

Dr. Ahmet PİŞKİN¹, Dr. Nevzat DABAK¹, Dr. Mustafa KANGAL¹,
Dr. Sancar BARIŞ², Dr. Eren DESTELİ¹,

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji¹ ve Patoloji²
Anabilim Dalları, SAMSUN

- ✓ Kondrosarkom sık rastlanan, radyoterapi ve kemoterapiye duyarlı olmayan malign kemik tümörüdür. Çalışmamızda asıl tedavisi cerrahi olan kondrosarkomlu 28 hastanın klinik sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Yirmisekiz olgunun yedisi metastaz ve lokal nüks nedeniyle hayatını kaybederken, üçü metasdaz ve lokal nüks ile hayatını sürdürmektedir. Bu hastaların hepsi cerrahi esnasında sınırların korunmasında güçlükler yaşanan pelvis ve proksimal femur bölgesine yerleşim göstermekteydi. Bu nedenle kondrosarkom olgularında metastaz ve rekürrens riskini en aza indirmenin temel şartı, cerrahi sınırlar korunarak yapılacak olan geniş cerrahi rezeksiyondur.

Anahtar kelimeler: Kondrosarkom, cerrahi tedavi

✓ **Surgical Treatment Results of Chondrosarcoma**

Chondrosarcoma is a frequently seen malignant bone tumor that is not sensitive to both radiotherapy and chemotherapy. In this study we have evaluated 28 clinical results of patients retrospectively who are included to this tumor group that is primarily treated surgically. 7 of these 28 patients have died due to metastasis and local recurrence and 3 of these patients in the same situation are alive. Most frequently seen symptom was local pain. All of these cases were located in pelvis and proximal femoral region where there could be problems about surgical margins. We have tried to mention that resection including surgical margins is the most important point about decreasing the risk of metastasis and recurrence.

Key words: Chondrosarcoma, surgical treatment

GİRİŞ

Kondrosarkoma malign kemik tümörleri içinde osteosarkomdan sonra ikinci sıklıkla rastlanmaktadır^(1,2). Kondrosarkomların %75'ini primer kondrosarkomlar oluşturur. Bu grupların içinde dörtte üçlük bir oranda primer kondrosarkom diye adlandırılan gruba rastlanılmaktadır^(3,4). Kondrosarkom radyoterapi ve kemoterapiye duyarlı olmadığı için tedavinin esasını cerrahi teşkil eder⁽⁵⁾. Kondrosarkomlu olguların izlem sonuçlarını tahmin edebilmek hala güçlüklerle doludur. Bu çalışmada geniş cerrahi rezeksiyon uygulanmış ve izlemi yapılan 28 kondrosarkomlu olgunun cerrahi tedavi ve izlem sonuçlarını incelemek ve literatür eşliğinde tartışmak amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında tanı, tedavi ve izlemi yapılan 28 primer kondrosarkomlu hasta çalışmaya dahil edildi. Yirmi sekiz hastanın 16'sı erkek, 12'si bayandı. Tanı anındaki ortalama yaş 48 (22-68), ortalama takip süresi 32,4 (8-65) ay idi.

Hastaların radyografileri incelenirken özellikle tümörün korteks ile ilişkisi, korteksteki değişiklikler ve kalsifikasyon miktarı yönünden incelendi. Önceden belirlenmiş kriterlere göre histolojik evreleme yapıldı⁽⁶⁾.

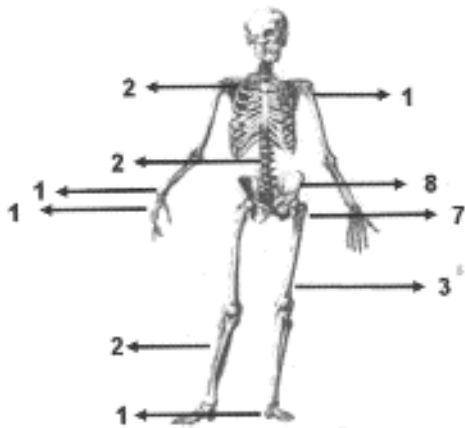
Yapılan cerrahi tedavi intralezyonel, marginal, geniş ve radikal olarak sınıflandırıldı. Olguların hepsine geniş veya radikal rezeksiyon

planlandı. Ancak intrapelvik yerleşimli olgularda hayati ve fonksiyonel anatomik oluşumlara yakın komşuluklar nedeniyle cerrahi sınırların korunmasında bazı vakalarda başarılı olunamadı.

BULGULAR

7 olgunun 5'i akciğer metastazı, 2'si akciğer metastazı ve lokal nüks nedeniyle kaybedildi (%25). 3 olgunun 2'si akciğer metastazı ve lokal nüks ile, bir olgu yalnızca akciğer metastazlı olarak hayatını devam ettirmektedir (%10,7). Kalan 18 olguda lokal nüks veya akciğer metastazı saptanmamıştır (%64,3). Lokal ağrı hastalarda en yaygın rastlanan semptomdu (%78,5). Şişlik ikinci sıklıkta rastlanan şikayet olarak göze çarpıyordu (%53,5). Patolojik kırık ise hastaların %7,1'inde gözlemlendi. Proksimal femur ve pelvik bölge en sık görülen yerleşim sahası olarak tespit edildi (%53,5). Lokal nüks ve akciğer metastazı gelişen olgularımızın hepsi proksimal femur ve intrapelvik yerleşimliydi. Olguların vücuttaki dağılımı Resim 1'deki lokalizasyon iskeletinde verilmiştir.

Direkt grafilerde lezyon sınırlarının ayırımı güçlükle yapılırken, sadece matriks kalsifikasyonu görülebiliyordu (Resim 2). Bu radyolojik bulgu 10 olguda (%35,7) tespit edildi. On altı hastada (%57,0) etkilenmiş kemikte ekspansiyon ve kortikal incelmeye tespit edildi (Resim 3). Manyetik rezonans görüntü-



Resim 1. Olguların vücuttaki dağılımını sayı olarak belirten lokalizasyon iskeleti.



Resim 2. Direkt grafide lezyon sınırlarının ayırımı güçlükle yapılabilen matriks kalsifikasyonu.



Resim 3. Aynı olgunun kemikte destrüksiyon, ekspansiyon ve kortikal incelmeyi gösteren pelvis CT görüntüsü.

leme (MRG) de mevcut yumuşak doku kitlesinin varlığı, boyutları ve yapılacak cerrahinin planlanması hakkında oldukça önemli bilgiler vermektedir.

Spesmenlerin makroskopik incelemesinde; periferi lobule görünümünde, içinde ise mukoid yapılar, kırık adacıkları, kanama ve kalsifikasyon odakları ile kistik değişikliklerin yaygın olarak bulunduğu bir matriks hakimiyeti izlendi. Mikroskopik değerlendirmede olguların 17'sinin grade 1 (%60,7), 8'inin grade 2 (%28,5), 3'ünün grade 3 (%10,7) olduğu tespit edildi. Geniş ve radikal rezeksiyon yapılanlarda ortalama sağ kalım oranı %80,0±8,9 ve ortalama sağ kalım 56±4 ay, marjinal rezeksiyon yapılanlarda sağ kalım oranı %62,5±17,1 ve sağ kalım 38±7 olarak tespit edildi (P>0,05).

TARTIŞMA

Literatürde diğer tümöral yapılarda olduğu gibi kondrosarkom olgularında da başarının, çabuk ve doğru tanı, tümör lokalizasyonunun tam olarak tayini ve komple çıkarımına bağlı olduğu bildirilmektedir. Lee ve Ark. 200' den fazla hastayı retrospektif olarak taramışlar ve klinik başarıları en üst seviyeye çıkarabilmek için tümöral dokunun normal dokudan oluşan bir kılıf içinde geniş rezeksiyon ile çıkartımın gerekli olduğunu vurgulamışlardır^(7,8).

Çalışmamıza dahil edilen olguların yaş ortalamasının, Campanacci'nin serisi ile karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu tespit edildi. Aradaki bu farkın Campanacci'nin serisindeki olguların hepsinin primer kondrosarkom olmaması ve erken dönemde tanılarının konulabilmesinden ileri geldiğini düşünmekteyiz⁽⁹⁾. Olguların 22'sinde (%78,5) lokal ağrı en sık semptom olarak izlenmektedir. Fakat 6 hastada (%21,5) lokal ağrı bulunmamaktadır. Bu nedenle lokal ağrının kondrosarkomlu hastaların tanısında kural olmadığı kanısındayız.

Vakaların yaklaşık 1/3'ünde radyolojik olarak matriks kalsifikasyonuna rastlanılmaktadır. Bu bulgu kemik tümörlerinin tanınmasında önemli bir bulgudur. Bu görüntüye sahip olan bir grafide kemikte genişleme ve kortikal kalınlaşmanın olması kondrosarkom için karakteristik bir bulgudur. Fakat bu çalışma grubundaki olgularda olduğu gibi kondrosarkomların büyük bir bölümü direkt grafide kemik genişlemesi ve korteksde incelme olarak bulgu vermektedir. Kortikal kalınlaşma ve kemikte genişleme toplam kondrosarkomlu olguların yaklaşık 1/5'inde görüldüğünden sadece bu bulgunun varlığını aramak tanısal anlamda çok güvenilir değildir⁽¹⁰⁾. Bu yüzden, sınırlarda belirsizlik, matriks kalsifikasyonu ve kortikal etkileşim tespit edildiğinde bu üç bulgunun kötü huylu tümör işareti olarak kabul edilmesinin daha uygun olacağı kanaatindeyiz.

Çalışma grubundaki olguların %60,7'si grade 1, %28,5'si grade 2, %10,7'si grade 3 idi. Bu oranlar literatürle karşılaştırıldığında, sa-

yıları yüksek olan serilerdeki oranlarla benzerlik göstermektedir^(10,11). Çalışma grubundaki olguların evrenlenmesinde selularite, multinükleer hücre sayısı, çekirdek boyutlarının uniform oluşu ve çekirdek boyanmasının yoğunluğu gibi temel kriterler kullanıldı. Ancak bildirildiği gibi, bunlar diğer pek çok değerlendirme kriterleri gibi subjektiftir ve kondroid kötü huylu tümörlerin ayırıcı tanısında yalnızca kemiğe yayılım hatırd tutulması gereken bir gerçektir⁽⁹⁾.

Metastaz oranları Evans'ın serisinde %71 olarak bildirilmiştir⁽¹²⁾. Bizim vakalarımızda metastaz oranı %35,7 olarak tespit edildi.

Yapılan çalışmalar açıkça göstermiştir ki, kondrosarkomun biyolojik davranışı büyük ölçüde başlangıç tanı ve cerrahi prosedürlerinin tipine ve genişliğine bağlıdır. Bjornson ve ark. tümör evrenlenmesine bakılmaksızın tamamı bir bütün olarak çıkartılabilen vakalardaki rekürrens oranlarının, cerrahi esnasında tümör dokusuna yanlışlıkla girilen ve yerleşim yeri olarak da aksilla veya pelviste bulunan vakalardaki rekürrens oranlarından daha düşük olduğunu göstermişlerdir^(9,13). Çünkü pelvis anatomisi içerdiği damar sinir yapıları ve hayati organlar nedeniyle tümörü geniş sınırlarda çıkartımına sıklıkla izin vermemektedir.

SONUÇ

Kondrosarkomun tedavisi primer olarak cerrahidir. Cerrahi esnasında perfore olmuş veya tamamı bir bütün olarak çıkarılması mümkün olmayan bölgelere yerleşmiş vakaların rekürrens ve metastaz yönünden daha yakından takip edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Geliş Tarihi : 04.10.2005

Yayına kabul tarihi : 02.03.2006

Yazışma adresi:

Yrd.Doç.Dr. Ahmet PİŞKİN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi,

Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı,

55139 Kurupelit, SAMSUN

KAYNAKLAR

1. Eriksson AI, Schiller A, Mankin HJ: The management of chondrosarkoma of bone. Clin Orthop. 1980; 153: 44-66.
2. Healey JH, Lane JM: Chondrosarcoma. Clin Orthop. 1986; 204: 119-129.
3. Garrison RC, Unni KK, McLeod RA, et all. Chondrosarcoma arising in osteochondroma. Cancer. 1982; 49: 1890-1897.
4. Mirra JM. Bone tumors: clinical, radiologic, and pathologic correlations. Volume 1. Philadelphia. Lea & Febiger, 1989; 439-690.
5. Ozaki T, Lindner N, Hillmann A, et all.: Influence of intralesional surgery on treatment outcome of chondrosarcoma. Cancer. 1996; 77: 1292-1297.
6. Sanerkin NG. The diagnosis and grading of chondrosarcoma of bone: a combined cytologic and histologic approach. Cancer. 1980; 45: 582-594.
7. Healey JH, Lane JM: Chondrosarcoma. Clin Orthop. 1986, 204; 119-129.
8. Lee FY, Mankin HJ, Fondren G. Chondrosarcoma of bone: An assesment of outcome. J Bone Joint Surg. 1999; 81A: 326-328.
9. Gitelis S, Bertoni F, Picci P, et all. Chondrosarcoma of bone: the experience at the Instituto Ortopedico Rizzoli. J Bone Joint Surg Am. 1981; 63: 1248-1257.
10. Rosenthal DI, Schiller AL, Mankin HJ. Chondrosarcoma: correlation of radiological and histological grade. Radiology. 1984; 150: 21-26.
11. Dahlin DC, Medley BE. Chondrsarcoma: a clinico-pathologic and statiscal analysis. Cancer. 1980; 45: 149-157.
12. Evans HL, Ayala AG, Romsdahl MM. Prognostic factors in chondrosarcoma of bone: a clinicopathologic analysis with emphasis on histologic grading. Cancer. 1977; 40: 818-831.
13. Bjornsson J, Unni KK, Dahlin DC. Cleer cell chondrosarcoma of bone; observtaions in 47 cases. Am J Surg Pathol. 1984; 8: 223-230.