

PERİOSTEAL KONDROM

Dr. Bülent Celasun*, Dr. Uğur Pabuççuoğlu**, Yard. Doç. Dr. Dent. Ömer Günhan***,
Doç.Dr. Haluk Kaplan****

ÖZET: Periosteal kondrom nadir görülen, klinikçi, radyolog ve patolog arasında yeterli işbirliği sağlanamadığında malign bir tümör olarak tanımlanan ve bu yüzden gereksiz amputasyonlara yol açabilen iyi huylu bir tümördür.

Makalemizde böyle bir olgu sunulmakta ve konu ile ilgili kaynaklar değerlendirilmektedir.

SUMMARY: *Periosteal chondroma:* Periosteal chondroma is a rare benign tumor, which might be diagnosed as a malignant neoplasm unless there is a good cooperation between the clinician, the radiologist, and the pathologist. The diagnostic confusion leads to unnecessary amputations. In this article we presented a case of periosteal chondroma and reviewed the literature about it.

GİRİŞ

İlk kez 1952 yılında Lichtenstein tarafından tanımlanan periosteal (juktakortikal) kondrom (PK), tübüler kemiklerin periostundan kaynaklanan, az görülen, iyi huylu bir kırık-dak doku tümörüdür. (1,3,8). Tanımlandığı günden 1983 yılına kadar yaklaşık yüz PK olgusu yayınlanmıştır (1,3). Bu yayınlarda özellikle vurgulanan nokta, tümörün klinik, radyolojik ve histopatolojik olarak maligniteyi akla getirmesine rağmen, gerçekte büyüme potansiyeli sınırlı iyi huylu bir neoplazi olduğudur (1,3,5,6). Uzun kemiklerin korteksinin kaplayan periosttaki pluripotent mezenkim hücrelerinin osteoblastlar yerine kondroblastlara farklılaşması biçiminde ortaya çıkan lezyon, korteks ile ilişkili olduğu kısımda skleroza yol açar ve hiç bir zaman medüllaya ulaşmaz (1,3,4,5,6). Yavaş büyüyen ve bazen ağrılı olabilen tümör her zaman iyi sınırlıdır ve ameliyatta yumuşak dokulardan kolayca ayrılır (5). De Santos ve Spjut (4) tarafından radyolojik özellikleri ayrıntılı olarak tanımlanan PK, yanlış tanıdığı takdirde hastaların gereksiz radikal ameliyatlara geçirmelerine yol açar (3,4,5).

Yazımızda, oldukça az görülen bu tümörü saptadığımız bir olguyu sunarken bu konudaki yayınları gözden geçirip, tanı ve tedavi ile ilgili önemli noktaları vurgulamayı amaçladık.

OLGU

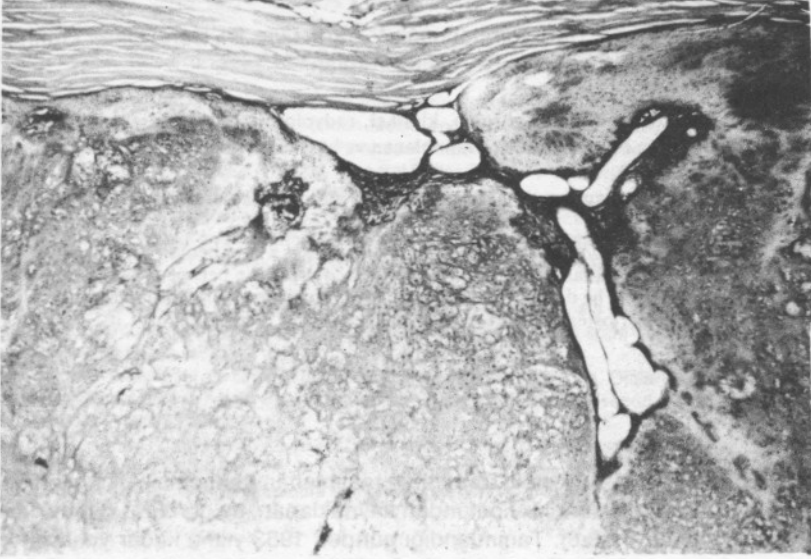
Yirmi yaşındaki erkek hasta sol ayağında son bir kaç aydır büyüyen ağrısız bir kitle yakınmasıyla başvurdu. Fizik muayenede sol tibia alt iç tarafında ele gelen kitle dışında pozitif bulgusu olmayan hastanın radyolojik incelemesi "juktakortikal kitle, periost reaksiyonu" olarak değerlendirildi ve hasta "periosteal kondrom?", sarkom? ön tanısıyla ameliyata alındı. Çevre yumuşak dokulardan kolayca sıyrılan, iyi sınırlı, elastik kıvamlı bir kitle ile karşılaşan operatör (H.K.) kitlenin tümünü bir miktar sağlıklı kortikal doku ile birlikte kürete ederek çıkardı. Tümörün histopatolojik incelemesinde lobüler

*:GATA ATF Patoloji ABD Tıpta Uzm.Öğc.Tbp.Ütüm.

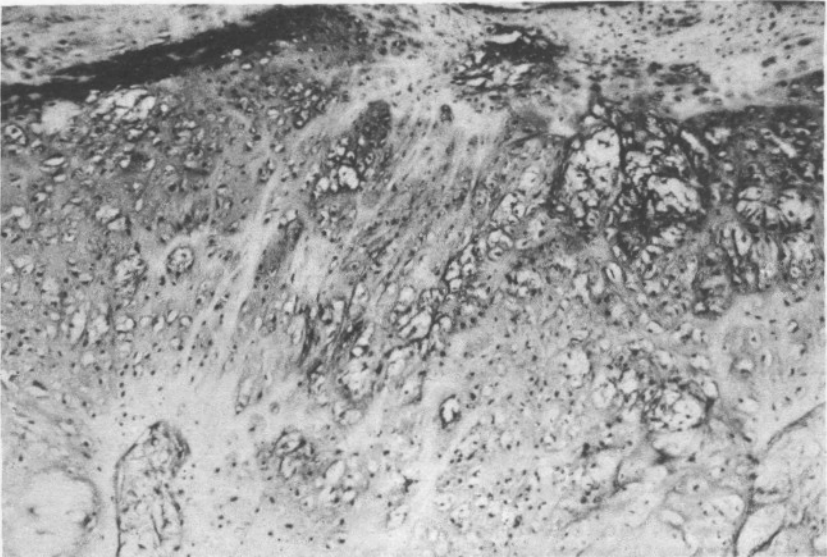
** :GATA ATF Patoloji ABD Uzm.Tbp.Altm.

***:GATA ATF Patoloji ABD Yrd.Doç.Dr.Diş.Tbp.Kd.Yzb.

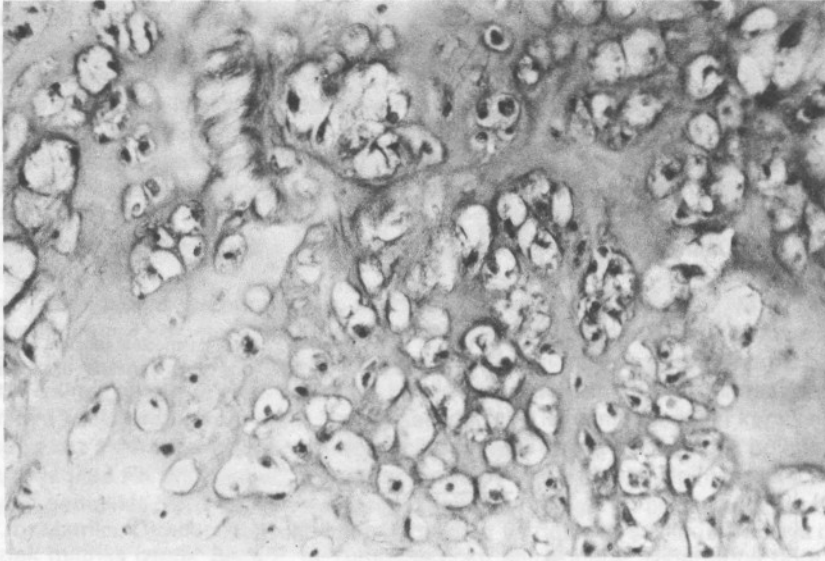
****:GATA ATF Haydarpaşa Eğt.Hastanesi Ortopedi Kliniği Doç.Tbp.Yb.



Resim 1: Lobüler görünümlü, iyi sınırlı tümör dokusu görülmektedir. (H.E.X 35).



Resim 2: Hücreden zengin hyalen kıvrıkdak dokusu görülmektedir. (H.E.X. 70).



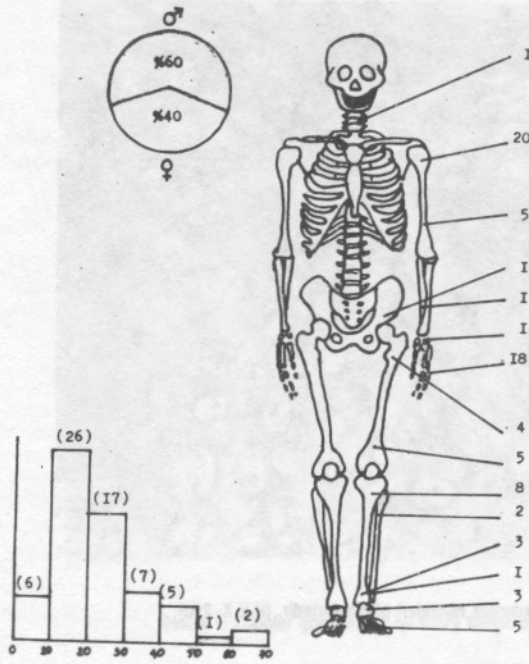
Resim 3: Hafif atipi gösteren kıkırdak hücreleri görülmektedir. (H.E.X. 200).

görünümlü, hiperselüler hyalen kıkırdak dokusu izlendi. Kalsifikasyon ve ossifikasyon göstermeyen tümör dokusu içinde az sayıda atipik kondrositler izlendi ve yer yer bir lakün içinde iki kondrositin bulunduğu gözlemlendi. Klinik, operatuar ve radyolojik bulgular birlikte değerlendirilerek olgu periosteal kondrom olarak tanımlandı (GATA ATF Patoloji ABD 5209/1985). (Resim 1,2,3)

TARTIŞMA

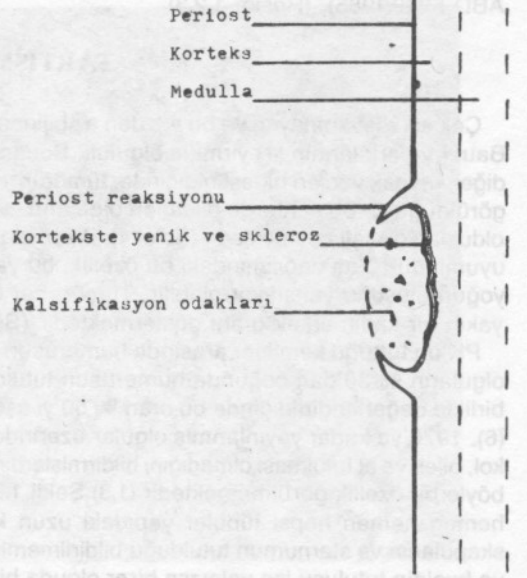
Çok sık rastlanmayan ve bu yüzden az bilinen bir tümör olan PK, her yaşta görülebilir. Bauer ve ark.larının (1) yirmioç olguluk, Boriani ve ark.larının (3) 20 olguluk serileri ile diğer kaynak verileri birleştirildiğinde, tümörün 10-30 yaşlar arasında belirgin olarak fazla görüldüğü ve bu serilerde bildirilen olguların % 65'den çoğunun 10-30 yaşlar arasında oldukları dikkati çekmektedir (Şekil 4). Bizim olgumuzun 20 yaşında oluşu da bu verilerle uyumludur. Yaş dağılımındaki bu özellik, bu yaş grubunda periosteal aktivitenin daha yoğun oluşunu yansıtır olabilir. Tümör, her iki cinsten de görülebilmekte fakat 2/3'e yakın bir kadın-erkek oranı göstermektedir. (Şekil 1).

PK'un tuttuğu kemikler arasında humerusun başta gittiği bilinmektedir (1,3,6). Bütün olguların % 30'dan çoğunda humerusun tutulduğu görülmektedir. Kol ve el kemikleri birlikte değerlendirildiğinde bu oran % 50'yi aşmaktadır Şekil 1. Fornasier ve Mc Ganiel (6), 1976'ya kadar yayınlanmış olgular üzerinde yaptıkları çalışmada erkeklerde hiç ön kol, bilek ve el tutulması olmadığını bildirmişlerdir. Ancak, daha sonra yayınlanan serilerde böyle bir özellik görülmemektedir (1,3) Şekil 1. Bu güne kadar bildirilen PK olgularının hemen hemen hepsi tübüler yapıdaki uzun kemikleri tutmuştur. Kafa kemiklerinin, skapulanın ve sternumun tutulduğu bildirilmemiştir. Kolumna vertebralise ait bir kemiğin ve hyoidin tutulduğu ise yalnızca birer olguda bildirilmiştir (8). Bizim olgumuzda olduğu



Şekil 1: Periosteal kondrom olgularının yaş, cins yerleşim özellikleri görülmektedir (1,3,6,8).

Şekil 2: Periosteal kondromun şematik radyolojik özellikleri görülmektedir



gibi tibia alt ucunun tutuluşu PK için tipik değildir ve yalnızca, Fornasier ve Mc Gonigal'in (6) derledikleri seride üç distal tibia tutuluşu görülmektedir. Aynı kişide birden fazla PK görülmesi oldukça nadirdir (1).

PK'un epifiz plağı ile ilişkili olmayan yerleri tuttuğu bilinmektedir. Genel olarak kabul edilen görüş, lezyonun, normalde kemik üretmesi gereken periosteal hücrelerin kondroblastlara farklılaşması sonucu kırıkta üretilmesi ile meydana geldiğidir (5,7). Periost ile kaplı olmayan bölgelerde görülen PK'ların metaplazi zemininden geliştikleri düşünülmektedir (7). Bütün bu olayları başlatan sebep(ler) ise bilinmemektedir. Tümör, olguların çoğunda belirtisizdir ancak, ağrı ve şişliğin yakınma konusu olduğuna da rastlanır (5).

Radyolojik tanıda tomogramların, izotoplu incelemelerin, angiografi ve bilgisayarlı tomografinin yeri çok sınırlıdır (5). Ancak, tümörün De Santos ve Spjut (4) tarafından tanımlanan çok tipik radyolojisi, çoğu kez daha ileri araştırmalara gerek bırakmaz. Buna göre, PK'un üç özelliği vardır: a) Komşu kortikal kemikte aşınma. Bu aşınma genellikle bir midye kabuğunun kenarlarına benzer şekildedir ve lezyonla medüller kemik arasına da çoğu kez sklerotik olan bir kortikal kemik tabakası daima kalır. Kemik boyunca 1-7 cm uzanabilen PK'un iki yanında gaga şeklinde periosteal kemik yapımı sıklıkla izlenir. Lezyon, genellikle bu iki çıkıntının uçlarını birleştiren dairesel bir çizgiyle sınırlı kalır Şekil 2. b) Matriks. Olguların çoğunda küçük halkalar ve noktalar şeklinde kalsifiye olmuş kırıkta matriks izlenir Şekil 2. c) Yumuşak doku komponenti. Diğerlerine göre daha az rastlanan ve parmak kemiklerinin tutulduğu olgularda izlenen bir özelliktir.

PK, makroskopik olarak, yerleştiği kemiğin üstünde düzgün sınırlı, elastik kıvamlı, hemisferik bir kitle halindedir. Kesit yüzü gri-beyaz, yer yer mavi ve parlaktır (3,5). Tümör yatağındaki enkonral ossifikasyon alanı ameliyat öncesinde tetrasiklin verildiğinde kolayca farkedilir (5).

Lezyon, histopatolojik olarak, lobüler dizilme gösteren hyalen kırıkta dokusu görünümündedir. Periosttan kaynaklanan ve yumuşak dokuya doğru büyüyen tümör dokusu komşu kortikal kemiği aşındırır ama hiç bir zaman medüllaya kadar uzanmaz (1). Çoğu tümörlerde normal bir hücre sıklığı izlenirken, bazen, bizim olgumuzda olduğu gibi, tümör dokusunun hücreden oldukça zengin olduğu görülebilir. Çift çekirdekli kondrositler bütün PK'larda görülür ve hafif bir atipinin bulunuşu neredeyse karakteristiktir. Çoğu olguda miksoid degenerasyon alanları ve düzensiz kalsifikasyonlar da bulunur. Nekroz görülmez (1,3,5,6). Tümör ne kadar uzun süredir gelişmiş olursa olsun, hiç bir zaman kemikleşme olmaz ve hyalen kırıkta görünümü korunur (5).

PK, osteokondrom, kondromiksoid fibrom ve periosteal osteosarkomla karıştırılabilir. Tipik radyolojik ve histopatolojik bulgular genellikle osteokondromun dışlanması için yeterli olur. Kondromiksoidfibrom, uzun kemik metafizlerini tutması ve özellikle tibia ile iliumu seçmesiyle tanınır. Daima medüller yerleşimli olan bu tümörlerde miksomatöz komponent belirgindir. En önemli ayırım ise periosteal osteosarkom ve varlığı tartışmalı bir tümör olan periosteal kondrosarkom ile yapılmalıdır. Periosteal osteosarkomda malign mezenkimal hücreleri tarafından üretilmiş osteoid ve kemik genellikle kondroid bir zeminde izlenir (2). Sitolojik olarak, periosteal osteosarkomu oluşturan hücreler daha belirgin atipi özellikleri taşırlar ve yer yer fibrosarkoma benzer alanlar da gösterirler. PK, kemikleşmediği gibi, hiç bir zaman fazla atipi de göstermez. Periosteal kondrosarkom ise genel olarak yüksek grade'li bir PK olarak kabul edilebilir. Gidişi diğer bütün kondrosarkomlardan iyi olan ve yalnızca yerel nüks gösterdiği söylenen periosteal kondrosarkom, henüz bütün yazarlar tarafından kabul edilen bir antite haline gelmemiştir (2).

Olgumuzda çok sayıda seri kesitlere rağmen düzenli sınırlı, lobüler yapıda hyalen kırıkta alanlarında çok az atipi gösteren kondrositler izledik. Aynı lakün içinde birden çok

hücrenin varlığı kesitlerin çoğunda dikkati çekiyordu. Ancak, osteoid ve kemik yapımı alanları ile atipik mezenkimal hücrelerin bulunmayışı, klinik ve radyolojik bulguların da desteğiyle "periosteal kondrom" tanısının konmasına yol açtı. Tanı ile bu yayının hazırlanması arasında geçen 6 ay süresince olgumuzun yerel ve sistemik olarak tümüyle sağlıklı oluşu da tanıyı desteklemektedir.

Olgumuz, yalnızca histopatolojik kriterlerle tanı konmasının yol açabileceği yanılgılara işaret etmesi ve klinikopatolojik işbirliğinin önemini vurgulaması bakımından ilginç bulunmuştur.

KAYNAKLAR

- 1- Bauer, T.V. Dorfman, H.D., Latham, J.T.: Periosteal Chondroma. A Clinicopathologic Study of 23 Cases. Am.J.Surg.Path.6:631 (1982).
- 2- Bertoni, F., Boriani, S., Campanacci, M.: Periosteal Chondrosarcoma and Periosteal Osteosarcoma. J.Bone. Joint.Surg. (Br) 64B:370 (1982)
- 3- Boriani, S.: Periosteal Chondroma. A Review of Twenty Cases. J. Bone. Joint.Surg. (Am) 65A: 205 (1983).
- 4- De Santos, H.A., Spjut.H.J.: Periosteal Chondroma. A Radiologic Spectrum. Skeletal. Radiol. 6:15 (1981).
- 5- Enneking, W.F. (Ed): Musculoskeletal Tumor Surgery. New York, Edinburgh, London, Churchill Livingstone. Vol. 2, s. 913-919 (1983).
- 6- Fornasier, V.L., Mc Gonigal, D.: Periosteal Chondroma. Clin. Orthop. Relat.Res.124:233, (1977).
- 7- Rockwell, M.A., Saiter, E.T., Enneking, W.F.: Periosteal Chondroma. J.Bone. Joint.Surg. (Am). 54A:102 (1972).
- 8- Spjut, H.J., et.al: Tumors of Bone and Cartilage. Atlas of Tumor Pathology. Second Series. Fascicle. 5.Washington, Armed Forces Institutes of Pathology, (1971).