

**ENDER GÖRÜLEN BİR KEMİK TÜMÖRÜ :
BENİGN CHONDROBLASTOMA (CODMAN TÜMÖRÜ).**

1 Vaka nedeniyle.

Fahri ÖZŞAHİN*
Yavuz KIRANYAZ**
Turan GENÇ***

Ö Z E T

Benign Chondroblastomanın, klinik, anatomopatolojik ve mikroskopik yönlerinden geniş bir tanımı yapılarak; bugüne değin geçirdiği tarihsel evrimine bu konudaki hemen tüm literatür göz önünde tutularak değerlendirildi. Teşhis, tedavi ve prognoza ilişkin çeşitli veriler sunulularak, ayrıca bu konuda geniş literatür verilmiştir. Bildirdiğimiz vakadaki özellikler daha önce yayınlananlarla karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

GİRİŞ :

Kemik tümörlerinin diğer tüm neoplazmlara oranla daha ender görüldükleri bilinen bir gerçektir. Kemik tümörleri içinde CODMAN tümörü olarak tanınan Benign chondroblastoma ise çok ender rastlanan bir kemik tümörüdür. İlk vakanın bildirildiği 1928 yılından 1973 yılına kadar dünyada rastlanan vaka sayısı 109 dur (16). Kendine özgü histo-patolojik yapısının özellikle kemiğin dev hücreli tümörü ile karıştırılması sonucunda birkaç vakada amputasyon yapılmasına neden olmuştur (1). Codman tümörünün Osteosarcoma hatta kondrosarkom ile de benzerlik gösterdiği de göz önünde tutulacak olursa, bu tümörün daha iyi tanınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Benign kondroblastomayı şu şekilde tanımlayabiliriz : Kondroid matris yapma yeteneğindeki ana hücreleri olan, kıkırdak doku kökenli bir kemik tümörüdür (1,14). İlk kez 1928 de EWING kalsifiye dev hücreli kemik tümörünün bir varyatından söz ederken, benign chondroblastomayı tanımlamıştı. (6) 1931 yılında CODMAN 9 vaka bildirmiştir. Bu vakalarda tümör hep humerus proksimal uçta lokalize idi. Bu nedenle CODMAN bu tümöre o zamanlar epifizeal kondromatöz dev

* S.S.K. İzmir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği şefi.

** S.S.K. İzmir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği asistanı.

*** S.S.K. Tepecik Hastanesi Patoloji Servis şefi.

hücreli tümör adını vermiştir. 1942 de JAFFE ve LICHTENSTEIN 9 vaka üzerinde ortaklaşa bir çalışma yaptılar. Ve tümörün kıkırdak kökenli olduğunu kesinlikle saptamışlardır. (3,10,12). En uygun olarak Benign chondroblastoma adını teklif ettiler. (Yazıda bundan sonra tümörün adı Gng. Kbl. olarak belirtilecek) İnsidens: 1957 de DAHLIN'in bildirdiğine göre, Bng. Kbl.ya MAYO kliniğinde tesbit edilmiş 2000 den fazla kemik tümörü arasında % 1 den daha küçük oranda rastlanmıştır. 1956 da KUNKEL ve arkadaşları 59 vakalık bir seri yayınladılar. Ayrıca L.V. ACKERMAN 20 vaka, HADDERS 7 vaka bildirmişlerdir. Genellikle 10-20 yaşlar arasındaki erkeklerde sık görülür. 60 yaşın üzerinde ancak birkaç vaka bildirilmiştir. Tümörün yerleşme yeri: Genellikle uzun kemiklerin epifizlerinde yerleşmesine karşın metafize de yayılabilir. Bazen komşu eklem kıkırdak eklem yüzüne kadar uzanarak eklem boşluğuna ulaşabilir. Çeşitli yayınlara göre tümörün yerleşme yeri sıklık sırasına göre şöyledir: Proksimal humerus: 27 vaka, distal femur: 21 vaka, proks. tibia 13 vaka, proks. femur 11 vaka, femurun diğer yerlerinde: 3 vaka, pelvis kemiklerinde: 4 vaka, talus ve scapulada 3 er vaka, fibula ve kalkaneusta 2 şer, distal tibia: 2 vaka, Humerus değişik yerlerinde 2 vaka, falanks, os temporale, radius, metakarp, kostalar, dorsal vertebra, metatars ve patellada birer vaka.

Patoloji: Makroskopik olarak tümör dokusu çevredeki kemik dokudan keskin sınırla ayrılmıştır. Oval, yuvarlak veya lobüler şekillerde olabilir. Kıvamı sert veya serte yakın elastikiyettedir. Büyüklüğü 1,5-6 cm. arasında değişir. Rengi mavi-gri, sarı-gri veya gri-kahverenkli olabilir. Kıkırda kalanlarla, kalsiyum birikmiş alanların bir arada oluşu kesit yüzeyini kumlu gösterir. Bazen kanamalı ve kistik alanlar görülebilir.

Mikroskopi : LICHTENSTEIN ve JAFFE sarkom tanısı ile ampute edilmiş bir humerusta Bng. Kbl.yı bütün olarak tetkik etme olanağını bulmuşlardır. Gene böyle bir incelemeyi PHEMISTER yapabilmıştır. Kondroblast olarak kabul edilen poligonal, yuvarlak veya füziform hücreler tümörün esas yapı taşıdır. Bu hücrelerin nükleusları yuvarlak veya ovaldır. Yer yer mitotik hücreler görülür. Her alanda kondroid matriks denilen ara madde vardır. Tümörün gelişmesine bağlı her fazına ait mikroskopik örnekler aynı preparatta görülebilir. Bng. Kbl.nın en önemli mikroskopik özelliği birden fazla nükleusa sahip dev hücrelerin var oluşudur. JAFFE ve LICHTENSTEIN 1942 de iki tip dev hücre tanımlamışlardır.

Bunlardan biri çok nüveli fakat küçük boyutta olanı ve tümörün normal komponenti olarak kabul edilenidir. Diğeri daha büyük olup kanamalı ve vasküler sahalarda bulunur. Bu hücrelerin bol olduğu alanlardan yapılan preparatların tetkikinde yanlışlıkla dev hücreli tümör tanısı konabilir. Fibröz stroma ve vasküler alanların görülmesi bu yanlışlığı adeta kolaylaştırır. Radyolojik tetkikte benekli görünüm yapan kalsifikasyona LICHTENSTEIN primer kalsifikasyon adını vermiştir. Ve Bng. Kbl.nın tanınmasında en önemli noktadır. Ayrıca yer yer nekroze alanlar ve bunların yakınında sekonder kalsifiye alanlar vardır. Bazen nekrotik süreç üzerinde kıkırdak doku gelişmesi görülebilir.

Radyolojik görünüm :

Radyogramlarda tümör yuvarlak, oval veya lobuler olarak görülür. Daha çok uzun kemiklerin epifizlerinde görülür. Kemik korteksinde ve metafizinde de yayılma gösterebilir. Radyolojik olarak benekli veya tüylü bir görünümde söz edilebilir. Bunun nedeni yer yer kalsifiye alanları var oluşudur. (Resim: 1)



Resim: 1 — Vaka: Ameliyattan evvel alınan radyogramlar. Dikkatli bakıldığında tümör alanı dekalsifiye ve hafif beneklidir.

Ayırıcı tanı : Ençok kemiğin dev hücreli tümörü ile karışır. Fakat bu tümörün Bng. Kbl.nın aksine metastaz yaptığı bilinmektedir. Ayrıca kondrosarkom hatta osteosarkom ile de karışabilir. Fakat bu tümörlerde mitotik figürlerin fazlalığı ayırıcı tanı yönünden önem taşır.

Patogenez: Bilinmiyor. Ancak ileri sürülen birkaç görüş vardır. 1 — Normal epifizial kırıkta hücrelerinin proliferasyonu (1). 2 — Tümörü oluşturan hücrelerin retikülohistiositler olduğu görüşü (WALLS).

Klinik bulgular : Semptomlar ve fizik muayene bulguları tanı koydurucu değildir. Oysa uzun süre hastayı rahatsız etmiştir. Başlangıç sinsidir. Hasta hekime geldiğinde yakınmaları 3-4 ay evvelinden başlamıştır. Lezyona uyan bölgede şişlik ve ağrı vardır. Komşu eklemden sertlik ve hareket sınırlılığı ve bazen kas atrofisi gelişir (1, 4,14). COPELAND ve GESCHIKTER patolojik fraktür meydana gelen 3 vaka bildirmişlerdir. Komşu eklem kadar uzanmış tümör bu eklemden mayı birikimi yapabilir.

Tedavi ve prognoz : Tümörün tam olarak kürete edilmesi ve yerinin spongios kemik grefti ile doldurulması halen seçkin yöntemdir. (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19)

Ameliyat esnasında yapılacak Frozen section yöntemi ile tetkik yapılan tedaviye kesinlik kazandırır. Ameliyat sonrasında bazı yazarlar radiotherapinin başarıyı arttırdığını belirtirler. (KUNDEL ve VALLS) Bazıları ise bunun gereksiz olduğunu hatta bir vakada irradasyon sonucu lezyonun yakın olduğu diz ekleminde artroz ve fleksiyon kontraktürü oluştuğunu belirtirler. (1) (14) Gene tibia proksimal uçtaki bir Bng. Kbl.nın irradasyonu sonucu komşu fibulada bir süre sonra sarkom geliştiğini bildirmişlerdir. (8,9) Hiç tedavi edilmemiş bir Bng. Kbl.nın prognozunun ne olacağı bilinmiyor. Bazı adölesanların humerusunda görülen Kondromiksosarkomların, tedavi edilmiş Bng. Kbl.nın sonucu olduğunu iddia eden görüş vardır. (4)

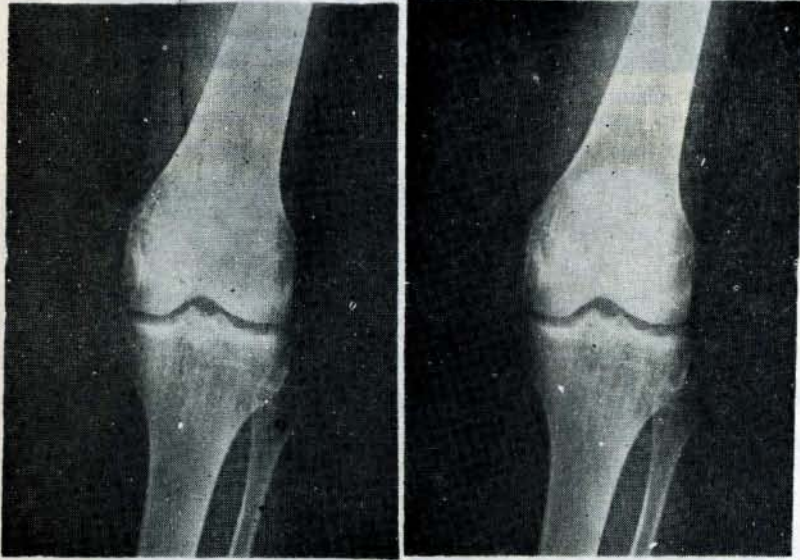
MATERYEL ve METOD :

Vaka: H. Ö, 18 yaşında, erkek. sol dizi iç taraftaki 7 aydanberi devam eden ağrı ve şişlik yakınmaları ile baş vurdu. Öz ve soy geçmişinde göze çarpan özellik yok. Genel durum iyi. Sistem muayenelerinde patognomonik bulgu yok. Lokal muayenede; sol diz medial yüzde palpasyonla duyarlılık, diz ekleminin aktif ve pasif hareketlerinde ağrı saptandı. Gene dizde şişlik ve gerginlik klinik bulgular arasında. Ağrılar dinlenme ile tam olarak yatışmıyor.

Laboratuar bulguları : Serum Alb: % 5,8 gr. Serum Glob: % 3,2 gr.

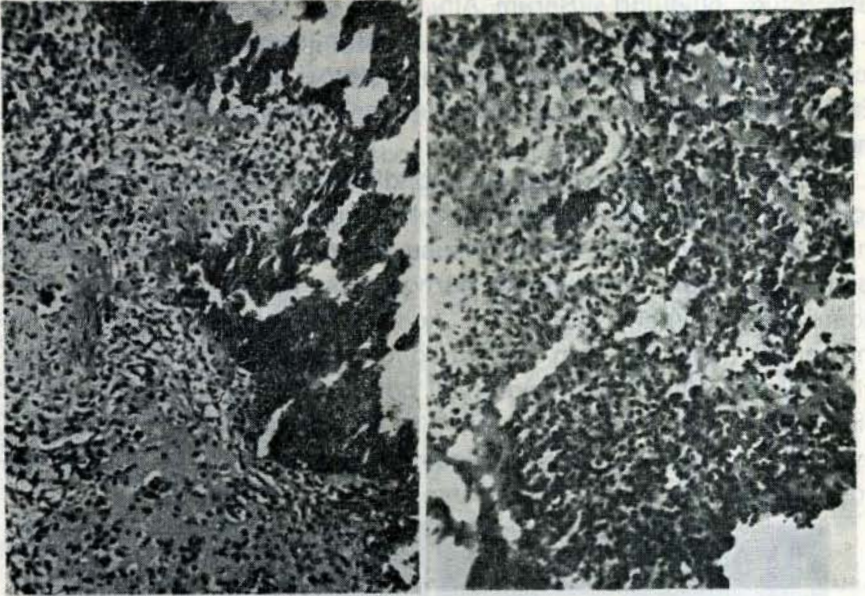
Kalsiyum (serum): % 10,8 mg, Fosfor (serum): % 4,1 mg. Asid fosfataz: 0,6 Bodansky Ü., Alkalen fosfataz: 5,4 Bod. Ü. % Hb: 70, Eritrosit: 3.800.000, Lökosit: 7500, Sedim: 1/2-4 mm. Formül Lök: Normal.

Metod: Sol femur medial ekipondili üzerinden yapılan bir insizyonla kemiğe varıldı. Kemiğin korteksi tümör tarafından attake edilmişti. Gri- kahverenkli tümör dokusu tamamen kürete edildi. Diz eklemine ait eklem kıkırdağında herhangi bir lezyon görülmedi. Meydana gelen kavitenin çapı 3 cm. kadardı. Herhangibir spongioz kemik grefti uygulanmadan periost tamiri yapılarak perprimam kapatıldı. Kürete edilen tümör materyeli patlojik tetkike gönderildi. Hasta ameliyattan sonra 10 cu gün tam şifa ile taburcu edildi. Hastanın 10 ay sonra yapılan kontrolunda hiçbir yakınması yoktu ve kontrol radyogramlarında yeniden kemikleşme tam idi. (Resim: 2)

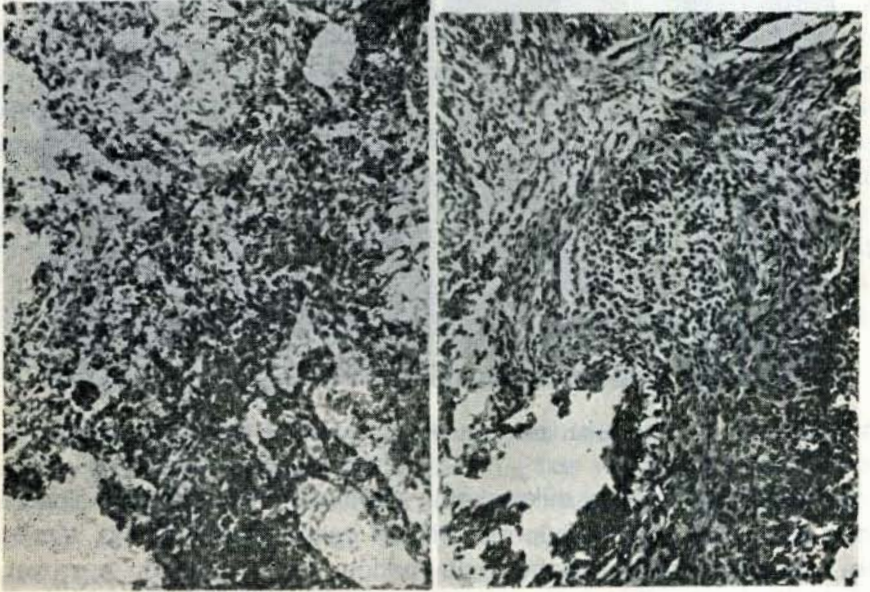


Resim: 2 — Aynı vakanın ameliyattan on ay sonra alınan radyogramı.

Vaka'daki tümörün mikroskopik yapısı: Tüm mikroskop alanlarında çok nukleuslu dev hücreler dikkati çekmektedir. Bu dev hücrelere vasküler alanlarda daha fazla rastlanmaktadır. Ayrıca esas yapıyı füziform hücrelerin oluşturduğu görülmektedir. Yer yer kondroid alanlar görünüme katılmaktadır. (Resim: 3 ve 4)



Resim:3 — Bol miktarda füziform hücreler ve yer yer dev hücreler mikroskopik görünümüne hakimdir.



Resim: 4 — Dev hücreler ve kondroid doku yanında füziform hücreler kolayca seçilmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ :

Bng. Kbl.nın tedavisi konusunda çeşitli ortopedistler arasındaki görüş ayrılıklarının belirtilmesine karşın halen bu ayrılıklar en az düzeye inmiş durumdadır. Ameliyat sonrası ileri sürülen radyoterapi uygulaması sonuç olarak olumlu ve işe yarar gözükmemektedir. Tümörün özellikle 10-20 yaş grubunu seçmesi radyoterapinin epifiz kırdaıkları üzerine kötü yönde etkileyeceğini düşündürmektedir. Epifizlerde radyoterapi sonucu meydana gelebilecek destrüksiyon: iskelet deformasyonlarına ve epifizlerin erken kapanıp büyüme duraklamalarına neden olacaktır. Nitekim literatürde bu tip örnekler vardır. (16) Biz vakamızda tam küretajın tedavide yeterli olabileceğini gördük. Spongios kemik grefti kullanmamıza karşın 10 ay sonraki radyolojik kontrolda kürete edilen tümör alanının tam olarak yeni kemik dokusu doldurulduğunu izledik. (Resim: 2).

SUMMARY

Benign Chondroblastoma

A benign chondroblastoma which is a rare primary neoplasm of bone with excellent prognosis is presented. It is believed that instances of it are still being missed and misdiagnosed because of its complex and peculiar histologic appearance and character.

A critical survey of literature revealed that 109 benign chondroblastoma cases were reported between 1928-1973. Discussion on the clinical character and histogenesis as well as nomenclature are included in this paper.

LİTERATÜR

- 1 — ACKERMAN, L, V., H. J.: Tumors of cartilaginous origin primary benign and malignant chondroblastoma. In tumors of bone and cartilage. Atlas of tumor pathology, section 2, fasc. 4. p. 15. Washington D.C. Armed Forces Institute of Pathology (1962).
- 2 — COHEN, J. CAHEN, I: A case report Benign Chondroblastoma of patella. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 45-A: 824 (1963).
- 3 — COLEMAN, S, S: Benign chondroblastoma with recurrent softtissue and intraarticular lesions. The J. Bone and Joint Surg. Vol. 48-A, 1554, Salt Lake City-Utah.
- 4 — COLEY B, L. SANTORO A, J: Benign central cartilaginous tumors of Bone Surgery. 22-411. St. Louis (1947)
- 5 — DAHLIN D, C Benign chondroblastoma. Bone Tumors. 30 Springfield, illinois (1957)
- 6 — EWING, J. : Neoplastic Disease, 4 üncü baskı - 324. Philadelphia and London, W. B. Saunders Company. (1940)

- 7 — GRAVANIS, M. B. GIANISANTI J. S: Benign Chondroblastoma, American Journal of Clinical Pathology. 55-624. (1971)
- 8 — HATCHER, C, H. CAMPBELL, J. C: Bengi Chondroblastoma of bone. Bulletin of the Hospital for Joint Diseases. 12-411 (1951)
- 9 — HATCHER, C. H: The Development of Sarcoma in Bone Subjektet to Roentgen or Radium irradiation. J. of Bone and J. Surg. Vol. 27-179. (1945)
- 10 — JAFFE, H, L: Benign Chondroblastoma. Tumors and Tumorous Conditions of the Bones and Joints. 44. London (1958).
- 11 — KING, E, S, J: An example of benign osteogenic sarcoma. British Journal of Surgery. 19-330. (1931)
- 12 — KING, T: Chondroblastoma. Australian and New Zealand J. of Surgery 29-135.
- 13 — KOLODNY, A: Bone Sarcoma. The Primary Malignant Tumors of Bone and The Giant Cell Tumor. Surgery Gyn. and Obst. Supplement. 1-44. (1927)
- 14 — LICHTENSTEIN, L, M. D.: Bone Tumors. İkinci Baskı. Genign Chondroblastoma of Bone. 61. St. Louis (1959)
- 15 — NEVIASER, R, J. WILSON, J, N: Benign Chondroplastoma in the finger. J. of Bone and J. Surg. Vol.: 54-A, 389 (1972)
- 16 — ROSS, J, A., DAWSON, E, K: The Case Report. The J. of Bone and Joint Surg. Vol. 57-B No: 1-78 Edinburgh. H. Scotland.
- 17 — SHANMUGA SUNDARAM, M: The J. of Bone and Joint Surg. Vol. 48-B, No: 1.92. India-1966.
- 18 — WELLMANN, K, F: Chondroblastoma of the Scapula. Gancer 24-408 (1969)
- 19 — WRIGHT J, L., SHERMAN, S, M: The J. o fBone and Joint Surg. Vol. 46-A, 1597. New Orleans- Louisiana.