

Dev Hücreli Kemik Lezyonlarının Patolojik Farkları

A. Sedat ÇÖLOĞLU (*)

TARİHÇE

Dev hücreleri ile beraber olan tümörler ilk olarak Cooper (1818) tarafından tanımlandı. Lebert (1845), dev hücrelerinin mikroskopik tanımını yaparak onlara «ana hücreler» adını verdi. Robin daha değişik olarak «çok çekirdekli plaklar» terimini kullandı. Paget ise, dev hücrelerinin normalde genç kemik iliğinde görüldüğünü ve bu nedenle «myeloid» adının verilmesinin uygun olduğunu belirtti. Virchow, çok çekirdekli dev hücrelerinin kemik dışında da birçok lezyonlarda bulunduğunu işaret ederek en uygun terimin «dev hücreli tümör» olduğunu açıkladı. Daha sonraları yabancı cisim granülasyon dokusunda, posthemorajik reparatif granülomlarda ve intramedüller kanamalarda dev hücreleri olduğu gösterildi, neoplastik olabilecekleri bile söylendi.

Jaffe, Lichtenstein ve Portis (1940) gerçekleri ortaya koyarak, dev hücrelerinin iltihap, tümör ve kistlerde görülebileceğini ve bu lezyonların birbirinden ayrımı gerektirdiğini gösterdiler.

(*) İ. Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Konservatif Diş Tedavisi Kür. Asis. ÇAPA/IST.

ANEVRİZMAL KEMİK KİSTİ

Yaş :

Genellikle 20 yaşından küçüklerde görülür.

Lokalizasyon :

Uzun kemiklerin metafizinde ve vertebralarda sıktır.

Radyografi :

Periost altında ve dışı doğru genişlemiş, sabun köpüğü görünümünde bir izlenim verir. Uzun kemiklerde metafizdedir ve epifizi içine almaz.

Mikroskopi :

Kanla dolu geniş sinuzoidler görülür. Sinuzoidleri endotele benzeyen hücreler örter. Sinuzoidler arasında kalınlığı yer yer değişen genişçe septumlar bulunur. Septumlarda, özellikle kanama alanlarında dev hücreleri boldur.

BENİGN OSTEOLASTOMA

Yaş :

10-15 yaşlarında sık olarak görülür.

Lokalizasyon :

En sık vertebralarda lokalize olur. Ekstremitte kemiklerinde, kafa kemiklerinde, skapula ve kostalarda da görülebilir. Uzun kemiklerden femur ve tibia'da nisbeten sıktır. Diafiz veya metafizde lokalize olur, epifiz serbesttir.

Radyografi :

Süngerimsi bir izlenim verir. Tümörün ittiği periostun reaksiyonu ile çevrede kemik dokusu yapımı olur, sklerotik bir sınır görülür. Bazılarında küçük kireçleşme ve kemikleşme alanlarının izlenimi vardır.

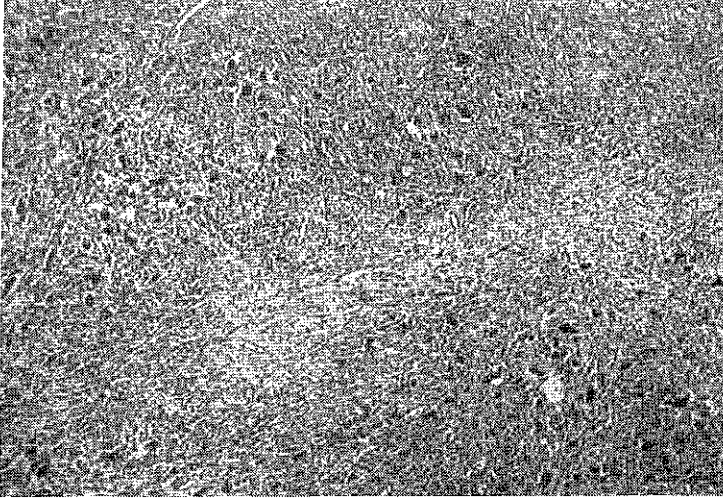
Mikroskopi :

Osteid madde trabeküller yapar, trabeküllerin çevresinde çok sayıda osteoblast vardır. Kireçleşen veya kemikleşen trabeküller primer kemik özelliğinde olduğundan çevrelerinde osteoklastik rezorpsiyon görülür.

SANTRAL DEV HÜCRELİ REPARATİF GRANÜLOM

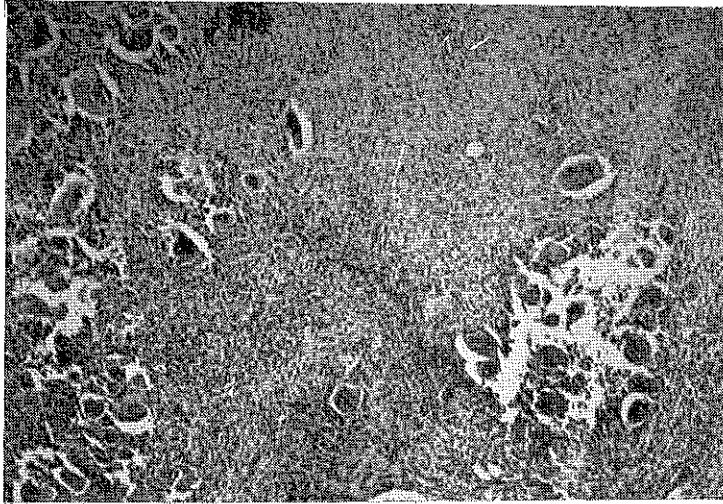
Yaş :

10-25 yaşlarında ve kadınlarda siktir.



Resim : 1

Santral Dev Hücreli Reparatif Granülom. 14 yaşında erkek üst çeneden.



Resim : 2

Resim : 1'in büyük büyütme ile görünümü. Dev hücreleri odaklar yapmışlardır.

Lokalizasyon :

Alt çenede üst çeneden daha sık görülür. Genellikle dişlerin olduğu alanlarda lokalize olur.

Radyografi :

Yuvarlakça-oval bir boşluk şeklinde izlenim verir. Kemiğin korteksine dayananlar onu iterek büyürler.

Mikroskopi :

Kanama bölgelerinde odaklar yapmış dev hücreleri toplulukları ön plandadır. Dev hücreleri, dev hücreli kemik tümörünün dev hücrelerinden daha küçüktür. Stromayı fusiform bağ dokusu hücreleri yapar. Mitoz görülmez. Kollagen liflerden zengindir. Oluşumun çevresinde kemik lamelleri bulunur. Residiv yaparlarsa von Recklinghausen'in Kemik hastalığı düşünülmelidir.

OSTEOSARKOM (Osteolitik Tip)

Yaş :

10-25 yaşlarında görülür.

Lokalizasyon :

En sık görüldüğü yerler; femur'un alt metafizi, tibia'nın üst metafizi ve humerus'un üst metafizidir, diafizlerinde de görülebilir. Vertebralarda ve çene kemiklerinde lokalize olabilir.

Radyografi :

Spongöz kemik destrüksiyonu ön plandadır. Korteks çok incelmıştır veya ortadan kalkmıştır. Süngerimsi bir görünümde dir.

Mikroskopi :

Osteoblastik ve telangiektatik tiplerinde dev hücreleri yoktur. Osteolitik tipte dev hücreleri vardır, bu nedenle devamlı kemik rezorpsiyonu mevcuttur. Diferansiyasyonu düşüktür. Atipi ve mitoz çoktur.

FİBRÖZ DİSPLAZİ

Yaş :

Genellikle çocukluk ve gençlik çağlarında ortaya çıkar. Kadınlarda sıktır.

Lokalizasyon :

1) Monostotik tip: lezyon tek kemiktedir.

2) Polioyotik tip: lezyonlar bacak ve kafa kemiklerindedir.

3) Albright sendromu: birçok kemikte lezyonlar vardır. Bu lezyonlara ek olarak ve teşhiste yardımcı bazı özellikler de görülür. Bunlar; erken seksüel gelişme, deri pigmentasyonu ve bazı yan bulgulardır.

Radyografi :

İnce kemik trabekülleri ile çok sayıda odacıklara bölünmüş fibro-osseöz veya kistik izlenim vardır.

Mikroskopi :

Konsantrik demetler yapan bağ dokusu hücreleri arasında serpilmemiş kemişleşme odakları görülür. Kemikleşme odaklarının bir kısmı kalsifiye bir kısmı ise osteoid halindedir. Bu odaklar; o, J, w, v. c şekillerindedir. Kemik rezorpsyonunun olduğu yerlerde osteoklastlar görülür. Buraları daha sonra kistleşir.

Not : Cherubism; monostotik fibröz displazi'nin çenelerde görülen familial şeklidir. Hastalardaki klinik görünüm özeldir.

KONDROMİKSOİD FİBROMA

Yaş :

20-30 yaşlarında görülür.

Lokalizasyon :

Genellikle alt ekstremitelerde görülür. Femur'un alt metafizi, tibia'nın üst metafizi ve fibula'nın üst metafizi alışılmış yerlerdir. Bunların dışında, el ve ayak eklem ve parmaklarında görülebilir.

Radyografi :

Yuvarlakça-oval bir boşluk şeklinde izlenim verir. Tümörün uzun eksenini ile kemiğin ana eksenini birbirine çakışır durumdadır. Çevresi sklerotik bir çizgi ile çevrilidir.

Mikroskopi :

Hücreden oldukça fakir miksoid bir yapı vardır. Bu yapı yer yer kondroid görünüm alır. Damarlardan zengin oldukça ince bağ dokusu septumları bu yapının içine ilerlemiş ve onu kısmen lobuluslara

bölmüştür. Bağ dokusu ile lobulusların sınırında dev hücreleri bulunur.

DEV HÜCRELİ KEMİK TÜMÖRÜ

Yaş :

Genellikle 20-40 yaşları arasında görülür.

Lokalizasyon :

Femur'un alt ucunda, tibia'nın üst ucunda ve radius'un alt ucunda sık olarak görülür. Bu kemiklerin aksi uçlarında, çenelerde, humerus'un üst ucunda, fibula'nın üst ucunda, patellalarda, metakarplarda ve falanjlarda da görülebilir.

Radyografi :

Multiloküler kist (sabun köpüğü) görünümündedir. Genellikle kemiği bir yönde bombeleştirir. Epifiz ve metafizi birden ilgilendirir. Eklem yüzeyini içine alabilir. İncelemiş olan kortikal kemiğin perios-tunda kemik yapımı yoktur.

Mikroskopi :

Tümör iki tip hücreden yapıldır: mononükleer hücreler ve çok çekirdekli büyük hücreler.

Habslık bakımından tümörün üç gradı vardır:

Grad I'de mononükleer ve multinükleer hücrelerdeki çekirdekler birbirinin aynıdır.

Grad II'de mononükleer hücrelerin çekirdeklerinde şekil ve boyanma farkları kendini gösterir.

Grad III'de mononükleer hücrelerdeki değişiklikler sarkom görünümündedir.

Not : Birçok yazılarda mononükleer hücreler stroma sayılmaktadır.

Oysa ki bunlar tümörün iki elemanından biridir.

Ayırıcı Tanı :

Dev hücrelerinin büyük oluşu ve tümör içinde homojen dağılışı çok önemli bir özelliktir. Dev hücreleri, öbür kemik lezyonlarında gruplar halindedir ve daha küçük olabilirler. Eski dev hücreli kemik tümörlerinde fraktür ve başka nedenlere bağlı degenerasyonlar tümörün homojen yapısını bozabilir.

Von RECKLINGHAUSEN'in Kemik Hastalığı (Esmer Tümör)

Yaş :

Özel bir yaş sınırı yoktur, 20-40 yaşlarında nisbeten siktir.

Lokalizasyon :

İlk lezyonlar genellikle çene kemiklerindedir.

Radyografi :

Kemikte osteoporosis, yer tek ya da çok gözlü litik lezyonlar görülür.

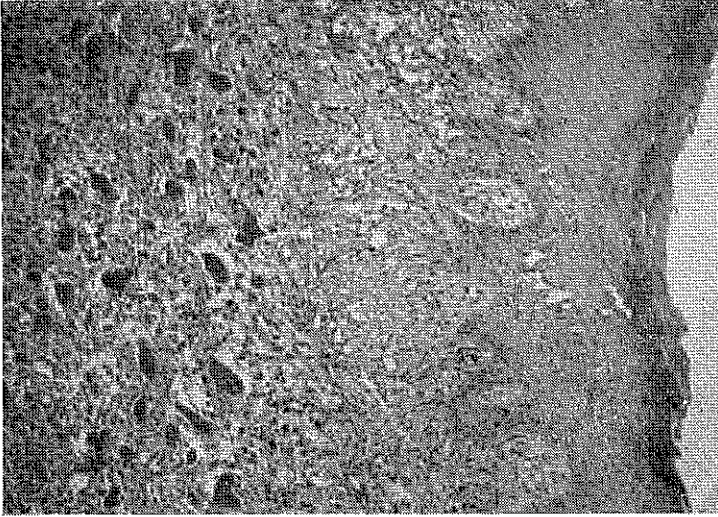
Mikroskopi :

Dev hücreleri diğer lezyonlardakilerden küçüktür, demetler veya salkımlar yapmışlardır, bazı gruplar nodüller şeklindedir. Dev hücrelerinin yapmış olduğu grupların büyük çoğunluğu damarların çevresindedir. Bazı alanlarda kemik metaplazisi görülür. Hemosiderin oldukça boldur.

PERİFERİK DEV HÜCRELİ REPARATİF GRANÜLOM

Yaş :

Her yaşta görülebilir fakat 30-40 yaşlarında nisbeten siktir.



Resim : 3

Periferik Dev Hücreli Reparatif Granülom. Çok katlı yassı epitel ile lezyon arasındaki bağ dokusu görülmektedir.

Lokalizasyon :

Üst çeneye nisbetle alt çenede daha sıktır. Çoğu zaman kanin ve küçükazı dişlerinin bulunduğu alanlarda lokalize olur.

Radyografi :

Kemiğin dışında meydana gelen bir oluşumdur, bazen kemiğin korteksi ile kaynaşmış olabilir.

Mikroskopi :

Fusiform hücrelerin yaptığı bir stroma içinde çok çekirdekli dev hücreleri görülür. Lezyon damardan zengindir, kanama alanları çoktur, bu nedenle hemosiderin pigmenti mevcuttur. Dev hücreleri de kanama alanlarının çevresinde toplanarak odaklar yapmışlardır.

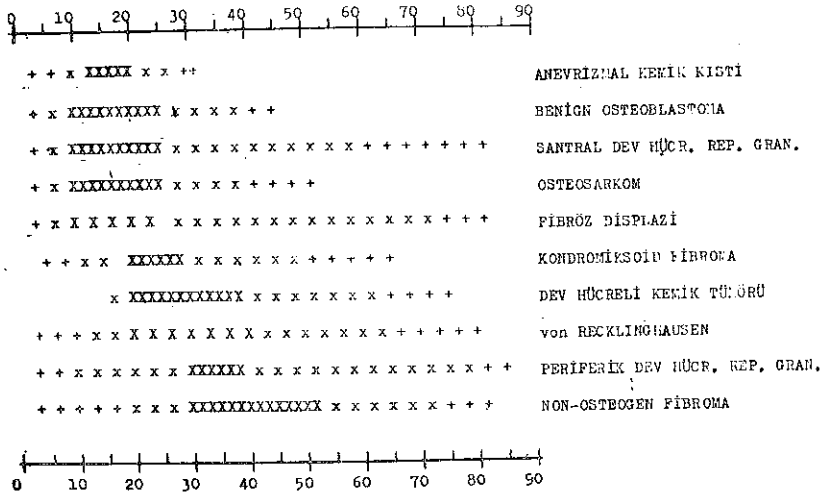
Parçaların yüzeyini çok katlı yassı epitel örter ve epitelle lezyon arasında ince veya orta derecede kalınlıkta bir bağ dokusu bulunur.

NON—OSTEOGEN FİBROMA

Yaş :

Erişkinlerde sıktır, çocuklarda ve gençlerde de görülebilir.

Lokalizasyon :



Grafik : 1

Dev hücreli kemik lezyonlarının yaşlara göre dağılımları.

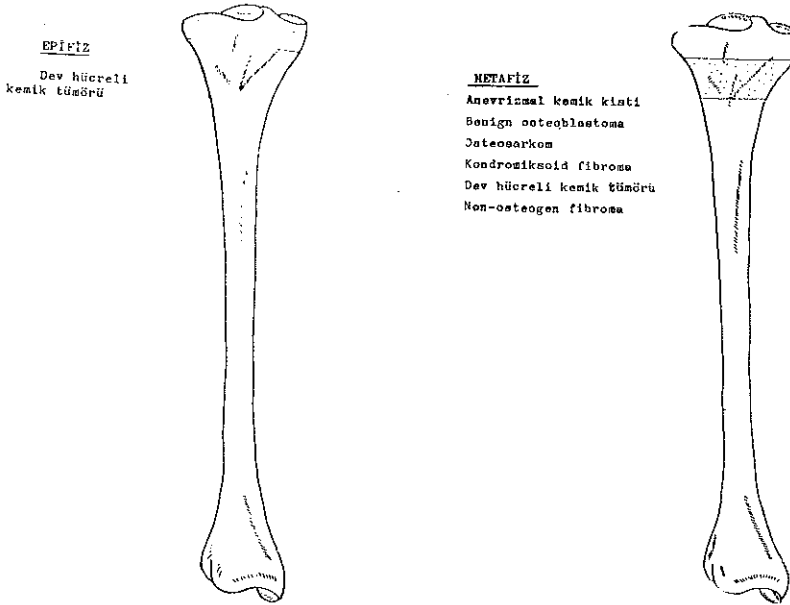
Tibia, femur, fibula, humerus ve ulna gibi uzun kemiklerde görülür. Genellikle metafizdedir ve epifiz kırıkdağına yakındır.

Radyografi :

Tümör hangi ölçüde olursa olsun uzun eksenini ile kemiğin ana eksenini arasında bir paralellik vardır. Tümörün çevresinde sklerotik bir tabaka mevcuttur. Lezyon, kemik trabekülleri ile birbirinden ayrılmış boşluklar şeklinde izlenim verir. Kemiğin korteksi ince ve itilmiş olmasına rağmen devamlıdır ancak patolojik bir kırık olursa devamlılık bozulur.

Mikroskopi :

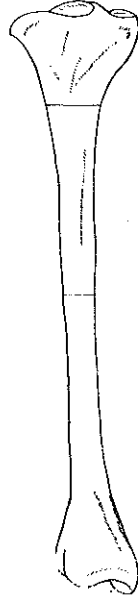
Tümör bir fibrom görünümündedir. Bazı alanlarda sitoplazmaları geniş ve vakuollü hücreler vardır. Dev hücreleri azdır ve genellikle kanama alanlarında bulunurlar.



Şekil : 2.
Epifizde lokalize olan dev hücreli
kemik lezyonları.

Şekil : 3.
Metafizde lokalize olan dev hücreli
kemik lezyonları.

DIAFİZ
Benign osteoblastoma
Osteosarkom



Şekil : 4.
Diafizde lokalize olan dev hücreli
kemik lezyonları.

Ö Z E T

Bu tebliğde; dev hücreli kemik lezyonları tanımlandı ve çeşitli özellikler ile ayırıcı teşhis yollar açıklanmaya çalışıldı.

S U M M A R Y

The giant-cell lesions of bone was described and tried to explain the ways of differential diagnosis by various characteristics, in this article.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Anderson, W. A.** : Pathology. Mosby Company, St. Louis. Bası 5. Cilt 2. 1966.
- 2 — **Dargeon, H. W.** : Tumor of childhood. Paul B. Hoeber Inc. Bası 1. 1960.
- 3 — **Evans, R. W.** : Histological appearances of tumours. E. S. Livingstone Ltd. Edinburg and London. Bası 2. 1968.
- 4 — **Jaffe, H. L.** : Tumors and tumorous conditions of the bones and joints. Lea and Febiger, Phil. 1958.

- 5 — **Lacue, J. J.** : Central giant cell reparative granuloma of mandible. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology. 5: 636-8. 1969. Nov.
- 6 — **Lichtenstein, L.** : Bone tumors. Mosby Company, St. Louis. Bası 3. 1965.
- 7 — **Montgomery, G. L.** : Textbook of pathology. E. and S. Livingstone Ltd. Edinburg. Bası 1. 1965.
- 8 — **Porritt, H. B.** : Fibrous dysplasia. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology. 8: 897-903. 1962. Aug.
- 9 — **Robbins, S. L.** : Pathology. Saunreds Company, Phil. Bası 3. Cilt 2. 1967.
- 10 — **Silverman, S. Jr.** : Biologic variations in giant-cell lesions of the mouth. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology. 3: 346: 59. 1964, Sept.
- 11 — **Tahsinođlu, M.** : Ağız tđmđrleri. / . Ü. Cerrahpařa Tıp Fakđltesi Genel Patoloji ve Patolojik Anatomi Enstitđsđ. 1966.