

OSTEOLİTİK GÖRÜNÜM YARATAN TÜMÖRÜMSÜ OLUŞUMLAR

Dr. S*

Dr. Uğur ÖZİÇ **

Dr. Osman KARAOĞLAN **

Histolojik olarak, ayrıca radyolojik olarak kimi osteolitik lezyonlar, tümörüksü oluşumlar olarak, tanı güçlüklerine neden olabilmektedirler.

Bu çalışmamızda, kemikteki tümörüksü oluşumların klinik, radyolojik, ayırıcı tanı özellikleri açıklanırken, örnek olarak da, kliniğimizde sağıtım gören 4 olgunun ilginç yanları sunulmaktadır.

GİRİŞ :

Kemiğin neoplastik oluşumları arasında yer almasalar bile, gerçek tümörlere benzerlikler gösteren değişik lezyonlar bulunmaktadır. Röntgen grafilerinde temel olarak osteolitik alanlarla kendilerini belli eden bu lezyonlar, oldukça birbirlerine benzeyen değişiklikler yaratıklarından, çok kez tanı güçlüklerine yol açabilmektedirler. Bu oluşumlar arasında soliter (kisti, juvenil kemik kisti), anevrizmal kemik kisti, jüksta-artiküler kemik kisti (intraossöz ganglion), metafizer fibröz defekt (nonosteojenik fibroma), eozinofilik granuloma, fibröz displazi ile hiperparatiroidizmde görülen osteolitik lezyonlar (brown tumor) sayılabilir.

Bu tümörüksü osteolitik kemik lojik bir kırığa yol açtıklarında, klinik olarak kolaylıkla tanınabilmektedirler. Kimi olgularda da, belli beirsiz yakınmalar nedeniyle radyogramlarda, bu lezyonların litik görüntüsü nedeniyle, tanıya gidilebilmektedir. Ama çok kez bunlar, bir yakınma nedeni olmadıklarından, başka nedenlerle çekilen radyogramlarda rastlantı sonucu saptanırlar.

* Ege Üniv. İzmir Tıp Fakültesi Ortopedi-Travmatoloji Bilimdalı Profesörü

** Ege Üniv. İzmir Tıp Fakültesi Ortopedi-Travmatoloji Bilimdalı Uzmanı

Yukarıda sıraladığımız tümörlere benzerlik gösteren bu osteolitik lezyonların birçoğunda, etyoloji karanlıktır, bilinmemektedir. Bunlardan eozinofilik granulom, kimi otörlerce (12) Hand-Schüller-Christian ve Letterer-Siwe hastalığı ile birlikte Histiositosis-X grubunda incelenmektedir; buradaki X etyolojinin bilinmediğini vurgulamaktadır. Tümörüksü bu lezyonlar içinde etyolojisi bilinen yalnız, hiperparatiroidizme bağılı

Radyolojik olarak, inaktif (latent) ve aktif kistler biçiminde ayırt edilebilen soliter kemik kistleri (3,4,6), epifiz büyüme kırıkdağının hemen dibinde, ya da uzağında lokalize olabilirler ve % 70'e varan bir oranda, yolaçtıkları patolojik kırıklar nedeniyle klinikte tanınabilir bir duruma gelirler (6). Bu kemik kistlerinin içinde sarımsı ve akıcı bir sıvı vardır, boşlukların içi mat-kaygan bir membranla örtülüdür.

Çoğunlukla yine soliter bir biçimde, ama kimi olgularda santral ya da eksantrik olarak lokalize olan, soliter kemik kistleri gibi yine büyüme çağlarında vitelerinde olgunlaşmamış kemik dokusu (osteoid), kan, ya da kan serumuna benzer bir sıvı, içinde dev gözelerin (hücrelerin) yer aldığı kollagen bağ dokusu ve kimi olgularda kırıkdağ dokusu içermektedir (3,4,6). Bunlar epifizo-metafizer, diafizer ve parostal yerleşme gösterebilirlerse de, başlıca oturdukları yer metafizer bölgedir; anevrizmal kemik kistleri büyüme çağlarında, lokalize oldukları metafizden epifize geçmezler. Bu lezyonların vertebradaki lokalizasyonları, malign (kötücül) kemik ularlarının verdikleri Röntgen görünümüne benzeyebilirler. Anevrizmal olarak yumuşak dokuların içine de taşabilen bu lezyonlar, klinikte, ağrı ve şişlik gibi semptomlara yol açmaktadırlar.

Sinovyal kist, bursal kist, dejeneratif kist, jüksta-artiküler kemik kisti adları da verilen intraossöz ganglion, eklem yakınlarındaki spongiöz kemik içinde yerleşen bir lezyon olup, kistin içinde sinovyal karakterde bir sıvı ile (hücresel) gözesel elementler bulunurlar. Bunları osteoartrozlarda dokuların dejenerasyonları sonucu gelişen ve çoğunlukla eklemlerin yüklenme bölgelerinde ortaya çıkan subkondral kistlerle (3,4,6,9).

Fibröz kortikal defekt, metafizer fibröz defekt adları da verilen nonosteojenik fibromada, monostotik ya da polioostotik olarak yerleşim gösteren osteolitik lezyonlar söz konusudur; odaklardaki doğal kemik dokusunun yerini, fibröz bir doku doldurmaktadır (1,3,4,

6,9,13,15,19). Nonosteojenik fibromaların çoğu, başka nedenlerle çekilen

klonikte belirgin bulgu vermeyen olgulardır. Kimi olgularda patolojik kırıklar, sunacağıımız bir olgunun alt ekstremitesinde olduğu gibi, ilk semptomu oluştururlar.

Soliter ya da mültipl osteolitik odaklar biçiminde ortaya çıkarak ortalama % 62 oranında büyüme çağlarında kendini gösteren eozinofilik granülom (3) kemiklerin ilik boşluklarına yerleşir, başlangıçta ağrıya yol açmasa da, çabuk büyüme dönemlerinde ağırlara neden olur. Proliferasyon döneminde, tümörüksü odaklar içinde histiyositler yer almışlardır. Granülasyon döneminde ise, eozinofil granüositlerden

naklanın dev gözeler (hücreler) de bu infiltrasyon içersinde yerleşmişlerdir. Ksantomatöz dönemde köpük gözeleri (hücreleri) ortaya çıkarlar (ksantom). Terminal dönemde ise granülasyon dokusu artık nedbeleşir (6). Eozinofilik granülom'un başlangıcında, klonikteki bulgular siliktir; odakların hızlı büyüme dönemlerinde ise ağırlar ve lokal şişlikler ortaya çıkarlar. Kemiklerde kortikalisin incelenerek defekt oluşturması sonucu gelişen infraksiyonlar yanında patolojik kırıklar ve periost reaksiyonları (tepkileri) da kendilerini gösterebilirler.

Klonikte kimi olgularda ağrı ve şişlikle ama çok kez taşıyıcı olan alt ekstremitte uzun kemiklerinin (femur, tibia) bükülmeleri ile karakterize olan ve ön düzeyde yaşamın 1 ci ve 2 ci dekadı gibi genç yaşlarda ortaya çıkan fibröz displazi de, röntgende, yaygın osteolitik görünümü alanlar yaratmaktadır (1,3,4,5,6,8,9,10,11,14,16,17,20,21). Kemik dokusunu yapan mezenşimin bir gelişme bozukluğudur, özürülü bir kemik iliği diferansiyasyonu söz konusudur (6); kemik iliği fibröz bir dejeneresans göstererek, yaygın bir biçimde doğal kemik dokusunun yerini almaktadır. Monostotik ve poliostotik yerleşim biçimleri bulunan fibröz displazi, çok kez alt ekstremitelerin taşıyıcı uzun kemiklerinde kırıklara yol açar ve önceden kırılmış olan bir kemik bu yerden yeniden kırılabilir. Fibröz displazinin erken puberte ve derinin sütlü kahve formu Albright Sendromu adını alır.

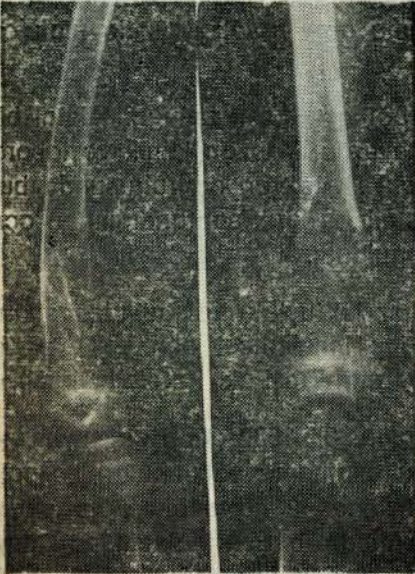
Röntgende diffüz osteoporoz, intrakortikal kistler, lamina dura-nı nolmaması ile kahverengi tümörlerin (3,4,6,9,13,14,16,21), ayrıca klonikte de yorgunluk, myopati, poliüri, polidipsi, nefrolitiazis, nefrokalsinozis, romatizmal ağırlar gibi değişik bulgularla karakterize olan, çok kez de patolojik kırıklara yol açan primer hiperparatiroidizmde, patolojik olayları yaratan ya bir paratiroid adenomu, plazisi, kimi kez de hormonal aktif bir karsinomdur. Hiperparatiroidi-

dizmin sekonder ya da tersiyer biçimlerinde, ön planda bir böbrek patolojisi söz konusu olmaktadır. Hiperparatiroidizme özgü olarak kendini göstererek kahverengi tümör adını alan büyük kemik kistlerinin içi kahverengimsi bir doku ile doludur; bu doku kapillerleri, fibroz bağ dokusunu, hemosiderini içlerine almış olan fagositleri, ayrıca osteoklast tipinde dev göze (hücre) birikimlerini içermektedir (3,4,6,13).

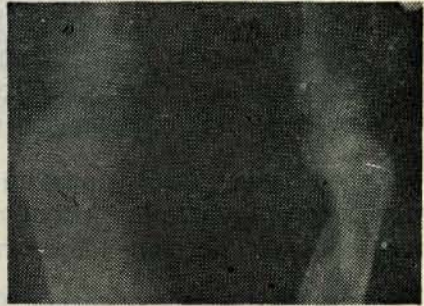
Kemiğin tümörüsü osteolitik lezyonlarında (3,4,6,9,13,14), eozinofilik granuloma ile hiperparatiroidizm dışında, laboratuvar bulguları normal sınırlar içersinde bulunurlar. Eozinofilik granulomada, kimi kez sedimentasyon hızı artmış olabilir, ayrıca bir lökositoz da saptanır. Primer hiperparatiroidizmde ise kanda saptanan bir hiperkalsemi yanında hipofosfatemi bulunurken, idrarda da P ile Ca birlikte artarlar. Ayrıca serum alkalen fosfataz değerlerinde de artma olmaktadır.

OLGULAR :

OLGU 1 : A.O., 15 yaşında erkek. 1.4.1980 günü sol uyluğundaki ağrı yakınması ile kliniğimize yatırıldı. Yatırılışından 1 hafta kadar önce ayağı kayarak düşmüş, yerden kalkamamış. 2 yıl önce de sağ uyluğunun aynı bölgesinde ağrı ile şişlik olmuş, çekilen röntgen grafilerine dayanılarak kemiklerinde erime olduğu söylenmiş, ancak



Resim : 1 — Femur distalinde yaygın nonosteojen osteofibrom lokalizasyonu.



Resim : 2 — Bilateral femur distalinde nonosteojen osteofibrom lokalizasyonu (ayni olgu)

bir sağaltım uygulanmamış, zamanla da yakınmaları kendiliğinden azalmış. Soy geçmişinde özellik yok. Klinik muayenesinde sol uyluk 1/3 distal bölgesinde şişlik, ağrı deformite saptandı, palpasyonda krepitasyon alınıyor. Deformite olarak varus ile belirgin dış rotasyon göze çarpıyor. 3.4.1980 günü çekilen radyogramlarında, sol femur 1/3 distalinde parçalı kırık, yine sol yanda tibianın proksimal bölgesinde alanlar görülüyor (Resim : 1).

A.O.'nun 3.5.1978 de çekilmiş olarak bize sunulan eski röntgen grafilelerinde sağ femur distalinde, soldakine oldukça uyan bir görünümde, suprakondiler yerleşmiş bir inkomplet kırık çizgisi ile, tmrms osteolitik alanlar izleniyor (Resim : 2). Sonradan çekilen radyogramlarda, bu bölgenin bir ossifikasyonla konsolide olduğu saptandı. İskelet kemiklerinin röntgenle taranmasında başka lezyon varlığı saptanmadı.

A.O.'nun sistem muayenelerinde, —5.0 derecesindeki bir myopinin dışında, bir patolojik sapma bulunmadı.

8.4.1980 günü yapılan laboratuvar incelemelerinde : Lökosit 8900, Eritrosit 3.400.000, Hb % 60, Alkale fosfataz 77.4 mU/ml., Ca 8 mg, İnorganik P 4,32 mg, idrarda Sulkowiusch yöntemi ile Ca (++) bulundu. 29.4.1980 günü (post op.) yinelenen incelemelerde Alk. Fosf. 7 K.A.., Ca % 4,8 mEq/L, İnorganik P % 3,1 mg olarak saptandı.

Sol femurun distal bölge kırığına açık redüksiyon ile plak osteosentezi uygulandı.

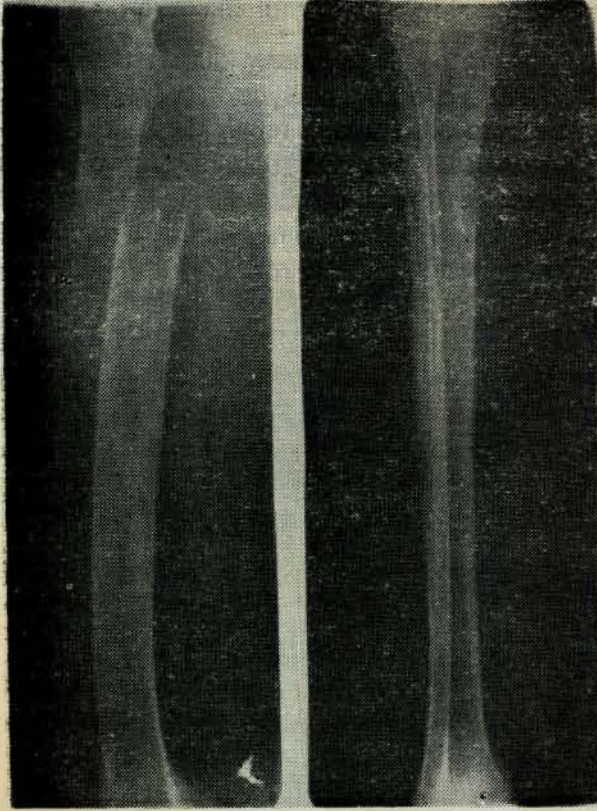
Sol uyluğu iyileşen A.O., 12.1.1981 günü sağ uyluğun distal bölümündeki yakınmalarla yeniden başvurdu. Yapılan klini tuvar incelemelerinde, sol uyluğundaki ilk lezyon doğrultusunda bulgular elde edildi. Sağ uyluk 1/3 distalinde kırık saptandığından açık redüksiyon ile plak osteosentezi uygulandı.

Kırık osteosentezi yapılırken her iki operasyonun materyalinin histopatolojik sonucu sonucunu vermiştir (Ege niversite Tıp Fak. Patoloji Birimi).

OLGU 2 : F.M., 25 yaşında, kadın. 6.5.1980 günü sağ uyluğundaki ağrı, şişlik, ayrıca bacağını kullanamama yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Kliniğe yatırılışından 2 hafta önce oturur durumdan ayağa kalkarken sağ uyluğunda birden şiddetli ağrı duymuş. Gittiği doktor röntgen muayenesinden sonra kırık saptayarak kliniğimize göndermiş. Bir yıl kadar

ra sol uyluk bölgesi ile dizinde şişlik olmuş, bazı i
za
tiroid Ca'dan, dedesi de başka bir Ca'dan ölmüş.

Röntgen muayenesinde sağ femurun 1/3 proksimalinde deplase kırık, kırık bölgesi ile yakın kemik alanlarında yer yer kistik değişiklikler görülmekte. Röntgenle iskelet taranmasında diffüz osteoporoz ile sol tibia 1/3 proksimalinde kistik alanlar (Resim : 3), sol femurun



Resim : 3 — Primer hiperparatiroidinin yoa açtığı yaygın osteoporoz, brown tumor lokalizasyonları ile patolojik femur kırığı.

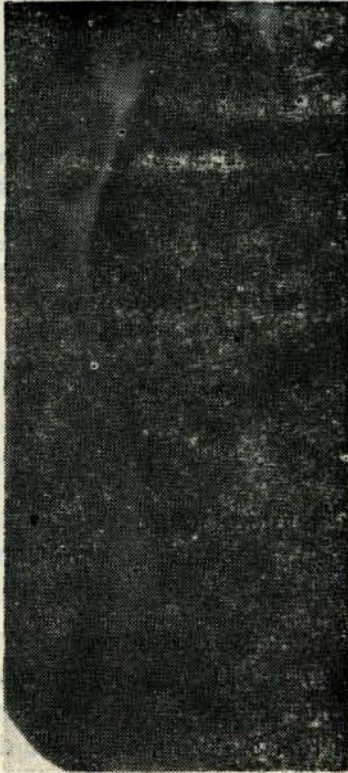
suprakondiler bölgesinde inkomplet kırık, bilateral pubis kollarında konsolide olmuş görünen deforme kırıklar saptandı.

Laboratuvar bulguları : Hb % 55, eritrosit 2.930.000, lökosit 8900, sedim. 1 sa. 24 mm, alkalen fosfataz 12.7 K.A.Ü., Ca 4.8 mEq/L. İdrarda Ca 12.8 mg. Protein elektroforezi normalden belirgin bir sapma göstermedi. 13.5.1980 de yapılan PTH RİA 3 μ Ü/ml, 19.6.1980 de ise 9.5 μ Ü/ml bulundu (normal 1.9-3.5 μ Ü). Kırığa intramedüller Küntscher çivisi ile osteosentez uygulandı. Operasyonda alınan ke-

mik materyalin histopatolojik inceleme sonucu, primer hiperparatiroidizme uyan osser yapı değişiklikleri olarak değerlendirildi (Ege Üniv. Tıp Fak. Patoloji Birimi).

OLGU 3 : B.D., 8 yaşında, kız çocuğu. 24.10.1980 de sol bacağındaki eğrilik, kısalık, topallama yakınmaları ile başvurdu. 4 yaşında iken düşme sonucu sol tibiasında kırık olmuş, alçı sargısı ile konservatif sağaltım uygulanmış. 5 ay kadar önce yeniden aynı bölgede kırık olduğundan alçı sargısı ile eksternal fiksasyon yapılmış.

Soy geçmişi özellik göstermeyen hastamızın klinik muayenesinde sol femur ile kruriste belirgin antekurvasyon, radyogramlarda ileri dereceye varan koksa vara deformitesi, femur diafizinde genişleme, kortikalislerin aşırı derecede incelenmesi (Resim : 4), sol femur trohanter bölgesinde yaygın kistik görünüm, diafizin 1/3 distaline doğru geçişte konsolide olmuş eski bir kırığın izleri saptandı. Yine sol tibiada, şaftta genişleme, kortikalislerde yon yanında kaynamış



Resim : 4 — A. Femurda fibröz displaziye bağlı olarak genişlemiş kortikalisi ve belirgin antekurvasyonu.



Resim : 4 — B. Fibröz displazide tibia antekurvasyonu, şaftın genişlemesi, kortikalisin belirgin incelenmesi. (aynı olgu).

Diğer sistem muayeneleri ile laboratuvar muayene sonuçları normal bulunan B.D.'nin anamnezinde, 1,5 yıldan beri menstrüasyon olduğu saptandı (pubertas prekoks). Ayrıca sütlü kahve rengine uyan ufak deri pigmentasyonları da sırt bölgesinde saptandı.

27.10.1980 günü genel anestezi altında sol femur trohanter bölgesi ile fibulladan alınan biyopsi materyallerinin histopatolojik inceleme sonucu polioyotik fibröz displazi olarak açıklandı (Ege Üniv. Tıp Fak. Patoloji Birimi).

1.6.1981 günü evde oynarken düşen B.D.'nin fibröz displazi sonucu ileri derecede deforme olan, yapısal değişiklikler gösteren sol femur shaftında radyolojik olarak yeni bir patolojik kırık görüldü. Konservatif yöntemle kırık sağaltımı uygulandı (Resim : 5).

OLGU 4 : E.U., 40 yaşında kadın hasta. Bel ile kuyruk sokumu bölgesinin ağrılarında yakınarak başvuran E.U., 4.11.1980 de incelenmek için kliniğimize yatırıldı. Yakınmaları 9 aydır süren, bu arada



Resim : 5 — A. Fibröz displazide femur deformitesi ile shaftta refraksiyon.



Resim : 5 — B. Femur şaftında genişleme, kortikalislerde aşırı incelmeye ile fibröz displaziye bağlı patolojik kırık (aynı olgu).

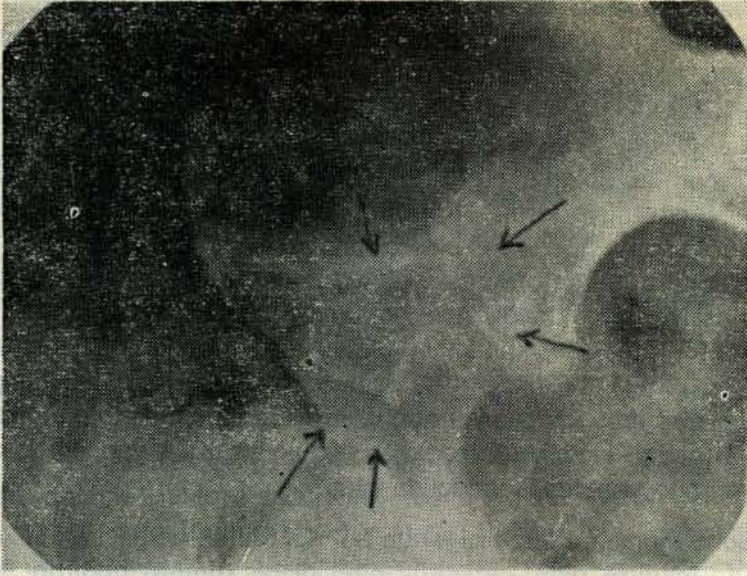
idrar yolları enfeksiyonu da geçiren E.U., yararlanamadığı bir sağaf-tım da görmüş. Ayrıca çekilen i.v. pyelogramında sol sakroiliak bölgede kuşku bir kemik alanı da göze çarpmış.

Yapılan klinik muayenesinde palpasyonla, ayrıca kompresyonla sol sakroiliak bölgede ağrı saptandı, Gaenslen testi +, sol kalça eklemine devinimlerinde ağrı açıklanıyordu.

Radyolojik incelemede, sol sakroiliak eklem bölgesinde, iliuma yayılan, balpeteği görünümünde, çok sayıda septumlarla ayrılmış izlenimini veren, osteolitik bir alan saptandı (Resim : 6).

Laboratuvar muayene sonuçları özellik göstermeyen E.U. ameliyatı alındı, sol sakroiliak bölgeyi kapsayan geniş bir ekspozisyonla iliumdaki tümöral görünüm veren alana varıldı, içi seröz sıvı ile dolu kistik bir yapı ile karşılaşıldı, iliumun sakroiliak eklem katılan bölgesinde kortikal kemik son derecede incelmeye olarak

Histopatolojik incelemeye gönderilen, operasyonda alınan, kemik materyalin muayene sonucu basit kemik kisti olarak değerlendirildi. (Ege Üniv. Tıp Fak. Patoloji Birimi).



Resim : 6 — İliumun iliosakral ekleme yakın bölgesinde unikameral basit kemik kisti lokalizasyonu.

BULGULAR :

Non osteojenik fibroma tanısı konulan 1 nci olgumuz, 8 ay ara ile ortaya çıkan, her iki femurun 1/3 distalinde lokalize patolojik parçalı kırıklar nedeniyle kliniğimize başvurmuş, kendisinde açık kırık redüksiyonundan sonra plak ve vidalarla yapılan bir osteosentez kırık bölgelerinin stabil ossifikasyonu (konsolidasyonu) sağlanabilmiştir. Fonksiyonel bozukluk kalmayan, günlük aktif yaşamını sürdüren hastada, her iki femurun non osteojenik fibroma lokalizasyonu, bir patolojik kırık yaratmasına rağmen, konsolidasyon gecikmesine yol açmadan iyileşmiştir.

Primer hiperparatiroidi tanısı konulan 2 nci olgumuz ise, sağ femurun 1/3 proksimal bölgesinde lokalizasyon gösteren patolojik bir diafiz kırığı ön tanısı ile kliniğe yatırılmıştı. Açık redüksiyondan sonra, bir intramedüller Küntscher çivisi ile osteosentez uygulandı. Operasyondan 6 ay sonra kontrol için gelen neklerine dayanarak bir fleksiyon kısıtlanması saptandı. Bir paratiroid adenomunun olmadığı saptanması, gerektiğinde de ekstirpasyonu i Fakültemiz Genel Cerrahi Kliniğine gönderildi, ancak bu operasyonu istemeyen hasta köyüne döndü. Bundan sonraki dönemde de bize yeniden bir başvurusu olmadı.

Fibröz displazi tanısı konulan küçük hastamızda, osteolitik görünüm veren lezyonların polioyotik olarak ortaya çıkması, vücudunda sütlü kahve renginde deri pigmentasyonlarının olması, endokrinolojik özelliklerin de bulunması (erken puberte) nedeniyle tanı olarak bir Albright Sendromu düşünülmüştür. Daha öncere ortaya çıkan femur ile tibianın diafiz kırıkları, konservatif sağaltım sonucu iyileşmiş görünüyordular. Röntgen grafilinde, femurun proksimal ucunda kendini gösteren, bir "çoban asası" denilen biçime kadar varan, bir varus deformitesi yanında, kortekslerin aşırı derecedeki incilmesi yer almaktaydı. Aynı yandaki tibianın kendine özgün "kılıç kını" deformitesi ile, konsolide olmuş eski bir kırık izlenmekteydi. B.D. scn olarak 1.6.1981 günü femurun refraksiyonu ile kliniğimize yeniden yatırıldı. Redüksiyondan sonra sirküler olan bir alçı sargısı ile (pelvipedal) eksternal fiksasyon uygulandı. Kırık yeri fibröz displaziye rağmen yeniden konsolide oldu.

Sunduğumuz 4 üncü olgunun sol sakroiliak bölgesinde, ilium kaudında lokalize olan, osteolitik nitelikli bir tümörü andıran, laboratuvar muayene sonuçları ile normalden sapma göstermeyen bu lezyonda tanıya varmak için operatif girişim gerekli olmuştur; geniş bir ekspozisyon yapılarak, sakroiliak eklem bir ölçüde korunarak, duvarları skleroze, içi yalnız seröz bir sıvı ile dolu olan unikameral bir kist ortaya çıkarılmıştır. Kistin periferindeki duvarları hemen hemen bir kağıt yaprağı gibi incelendiğinden, alan da oldukça geniş olduğundan, bir greftleme olanağı bulunamamıştır. Pelviste iliosakral eklemleri stabilize etmek için, postoperatif dönemde sürekli olarak özel bir kemer takan bu hastamız, ameliyatından 8 ay sonraki kontrol muayenesinde, ancak ağır işler yaptığında, sol sakroiliak eklem bölgesinde ağrılar duyduğunu dile getirmiştir.

TARTIŞMA :

"Solitary Bone Cyst" ya da "Simple Bone Cyst" adlarını da alan unikameral kistler, hiç bir zaman kortikalis duvarını geçerek yumuşak dokular içine yayılma göstermezler (3,4,6). Sunduğumuz olguda yapılan ekspozisyonda (Olgu 4), iliumun sakroiliak eklemeye yakın bölgesinde, bir kitap yaprağı gibi incelen kortikaliste, herhangi bir defekt oluşumu saptanmamıştır. Basit kemik kistlerinin röntgenolojik bulguları, kimi kez yavaş büyüyen benign kemik tümörlerinin ünisantrik tiplerine uymaktadır. Basit kemik kistinin içi yalnızca bir sıvı ile doludur. Bu sıvı renksiz, sarımsı, ya da hemoraji ile daha değişik renkte olabilir, akıcıdır (3). Bizim olgumuzda kistin içinde yalnızca renksiz, akıcı olan bir sıvı bulundu. Bu özellik, diğer iyicil

kemik tümörlerinin, basit kemik kistlerinden ayırt edilmesinde yardımcı olmaktadır.

Anevrizmal kemik kisti ise yumuşak doku içermektedir; içinde intersellüler matris ile metaplazik kartilaj, ayrıca osteoid dokuya rastlanmaktadır (3,4,6). Basit kemik kistlerinin yol açmadığı şişlik ile ağrı, anevrizmal kemik kistlerinde rastlanmaktadır, bu oluşumların klinikteki bulgularıdır. Anevrizmal kemik kisti, normal ölçülerde vasküler kanallar içerdiğinden, kemiğin bu tümörsü lezyonu, kemik injürisine dayanan tepkisel olaylar arasında düşünülmektedir (2,5,10,13).

Nonosteojenik fibroma da, uzun süreden beri, çok sayıda kli-nisyenlerce, radyologlarca, bir necplazm olarak düşünülmedi (1,5,16,20). Bu osteolitik lezyon, bugün için de bir tümör olayı olarak ele alınmaz, kaynaklanması konusunda, kemik dokusunun bir tür tepkisi sonucu ortaya çıktığı görüşü yer alır (1,5,10,13,20,21). Subperiostal kortikal defekt, büyük bir olasılıkla, patogenez yönünden, nonosteoje-nik fibroma ile identiktir, ama bunlar değişik görünümler yaratmak-tadırlar. Kemiğin fibröz kortikal, ya da aklazial kortikal defekti de denilen subperiostal kortikal defekt, korteksin iş yanında eksantrik olarak olur.

Nonosteojenik osteofibrom metafizer fibröz defektten daha enderdir, sıklıkla 5-20 yaş arasındaki genç organizmalarda rastlanmak-tadır. Ama bunlar histolojik olarak birbirlerinden ayırt edilememek-tedir (3,6,9). Metafizer fibröz defektte spontan gerileme yoktur, kız-larla oğlanlarda (4-16 yaş arasında) saptanan lezyon bölgeleri, daha ileriki yaşlarda, diafizlere doğru uzaklaşma gösterir. Bunlarda ope-ratif sağıltımın yeri primer olarak yoktur, ancak kırık olan bölge-lerde osteosentez gerekmektedir (9). Nonosteojenik osteofibromlar, kimi olgularda birkaç yıl içinde spontan olarak gerilemektedir, osteolitik görünüm veren lezyonun, bir tümör yapısında olmadığını kanıtlamaktadır.

MÜNZENBERG et al (15) metafizer fibröz defektin, bir distrofik kemik proçesi olarak, bir gelişme bozukluğuna bağlı olduğu görü-şünü ileri sürmüşlerdir, çünkü 52 Ductus Botalli açıklığı nedeniyle ope-rasyon uygulanan olguların 4 ünde, radyolojik olarak özgün bir bi-çimde, metafizer fibröz defekt görünümüne rastlamışlardır.

SAUSER (19) 1976 da yaptığı bir yayında, nonosteojenik osteo-fibromada bir biyopsinin gerekli olup olmadığını tartışırken, özgün olan röntgen gö.ünümünde bunun gerekli olmadığını, ama kesin

taniya gitme olanağı bulunamıyorsa, ya da bir patolojik fraktur olasılığı varsa, biyopsinin uygun olacağını bildirmektedir.

Fibröz kortikal defektlerde, röntgen ışın sağaltımı endikasyonu bulunmamaktadır (6). Bunlarda ışınlamaya bağlı olarak bir sarkom gelişebilir. Ayrıca epifiz büyüme kıkırdağına yakın oturan bu lezyonlarda, röntgen ışınlarının bilinen zararlarını düşünmek gerekmektedir.

Subkondral kemik kisti, sinevyal kemik kisti, jükstaartiküler kemik kisti adlarını da alan intraosser ganglionlarda, tutulan kemik bölgesinde, WOODS, C. G.'a göre hafif bir şişlik olabilir, bunların oluşumunda travmalar bir rol oynayabilir (22).

Burada söz konusu ribirine benzerliği uzun süre tartışma kaynağı olmuştur (1,10,13).

Nonosteojenik fibroma kemik medüllası ile kortikal dokunun dejeneratif, proliferatif bir lezyonudur. Bu lezyonun görünümünde, ayırıcı tanı yönünden, soliter kemik kisti, primer dev gözeli tümör, fibröz displazi, eozinofilik granuloma, kemik melidir. Tanı ender olarak güçleşmektedir.

GIBSON ile MIDDLEMIS 1971 de 55 olguyu kapsayan bir fibröz displazi serisinde, tek tük önemsiz bulgu ayrılıkları dışında, tutulan kemiklerin röntgen bulgularını, hem monostotik hem de poliostotik biçimlerde, identik olarak açıkladılar (8). Lezyonlu bölgenin füsiform bir

olanın bir özelliğidir. Monostotik lezyon genellikle medüller olarak yerleşir, korteksin tutulması, lezyonun yayılmasının bir sonucudur. Poliostotik olan fibröz displazi, monostotik olan cranla, kemikte daha geniş alanları tutar, taşıyıcı olan alt ekstremitelerin büyük kemiklerinde eğrilmelere yol açar. Fibröz displazinin monostotik ya da poliostotik görülenlerinin, eşit nitelikte da, görüşler tartışmalıdır. Bizim sunduğumuz olgudaki gibi, endokrin değişiklikleri yanında kendini gösteren derinin sütlü kahve lekelerine benzeyen pigmentasyonlar, daha çok poliostotik olanda ortaya çıkmaktadırlar (Albright Sendromu).

JAFFE ile LICHTENSTEIN 1942 yılında kendine özgü bir sayrılık tablosu olarak fibröz kemik displazisini tanımladıklarında, da man monostotik, poliostotik lokalizasyonlarına değinmişlerdir (6).

PRATT et al (17) 1969 yılında fibröz displazili 2 sayrının uzun kemiklerinin medüller boşluklarında, sklerotik bir bölge ile çevrili,

sekestr görünülerinin saptandığını açıkladılar. histopatolojik olarak alınan materyal incelenmesinde, osteomyelitin hiç bir bulgusuna rastlanılamamıştır (17).

Fibröz kemik displazisi yer alan kemiklerde, füsiform gözeli, kolagen liflerden zengin bir bağ dokusu bulunur, polimorf gözelerle mitoz bulunmaz. Fibröz doku içinde kapillerler ile damarlar çok sayıda yer alma klastları) içerdiği durumlarda çok sayıda damarlar da bulunurlar, kanamalara yol açarlar. Sunduğumuz olguda, biyopsi almak için yapılan cerrahi girişimde, bir damar tümörünü düşündürecek boyutlara varan aşırı kanama ile karşılaşıldı. Bu olgunun histolojik preparatlarında da lezyon bölgesinin damardan oldukça zengin olduğu izlendi.

Primer hiperparatiroidideki kahverengi tümörler (brown tumor) de subperiostal erozyonlar yaratmaktadırlar. Özellikle yaygın olan lezyonlar, bir fibröz displazi, eozinofilik granuloma, dev gözeli tümör (osteoklastoma) gösteren yaygın osteoporoz, demineralizasyon, ayrıca laboratuvar bulguları ile tanıya gidilebilir. Fibröz displazi de çok kez karşımıza deforme edici, mik bulgularının olmayışı nedeniyle, primer hiperparatiroididen kolayca ayırtedilebilmektedir (5).

Kahverengi tümörlerle (brown tumor) diğer kistik osser lezyonların ayırıcı tanısında, özellikle paratiroidektomiden önce gelişebilecek patolojik kırıkların oluşmasını önleyebilme açısından, DOPPMANN ile arkadaşları, arteriografi, ayrıca bilgisayar tomografisi (Computer-tomographie) yöntemlerinden yararlanmaktadırlar (7). Kahverengi tümörler hipervaskülarize olduklarından, sıvı ile dolu olan kistlerden, arteriografi yöntemi ile ayırtedilebilmektedirler.

Kemikte lokalize olan tümörüksü lezyonlarda sağaltım herguda gerekemeyebilir. Gerektiğinde durma seçkin yöntemdir. Ama fibula ile ulna gibi ince kemiklerde, subperiostal rezeksiyon, daha den de değindiğimiz gibi, kemiğin osteolitik görünüm yaratan tümörüksü lezyonlarında, radyoterapinin yeri olmadığı gibi kontrendikedir.

Bu tümörüksü lezyonlardan fibröz displazide malign dönüşme ortaya çıkabilir. ları 5 olguda malignite bildirmişlerdir (Cit. 6).

Soliter kemik kistlerinde de, fibröz displazide olduğu gibi, fibrosarkom ya da osteosarkom biçiminde kötücül değişme olasılığı bulunmaktadır (2,5,6).

Anevrizmal kemik kistlerinin de sarkomatöz değişiklikleri bildirilmiştir (6).

SONUÇ :

— İskelette seçkin biçimde lokalizasyon gösteren, radyolojik olarak benzer görünümler yaratan osteolitik lezyonlar bulunmaktadır. Bunlara kemiğin tümörüksü lezyonları denmektedir. Kemiğin tümörüksü lezyonları arasında soliter kemik kisti, anevrizmal kemik kisti, jüksta-artiküler kemik kisti, metafizer kemik kisti ya da nonosteojenik fibroma, eozinofilik granuloma, fibröz displazi ile hiperparatiroidizmde ortaya çıkan kahverengi tümörler (brown tumor) yer almaktadırlar.

— Kemiğin tümörüksü lezyonlarının, neoplastik oluşumlarla bir ilgisi bulunmamaktadır.

— Kemiğin tümörüksü lezyonları tanı güçlüklerine yol açabilirler, böyle durumlarda biyopsi gerekebilir.

— Çok kez gizli kalan bu lezyonlar, bir patolojik kırığa yol açtıklarında tanınabilir duruma gelmektedirler.

— Eozinofilik granulomadan başka brown tumor lokalizasyonlarına yol açan primer hiperparatiroidide laboratuvar bulguları normalden sapma göstermektedir, diğerlerinde bulgular normaldir.

— Soliter kemik kisti, diğer tümörüksü lezyonların içinde değişik nitelikte dokular yer almaktadır. Bu kistlerin içini dolduran dokular çok kez histopatolojik açıdan da benzerlikler göstermektedirler.

— Kimi tümörüksü lezyonlar spontan iyileşme gösterse de patolojik kırığa yol açtıklarında sağaltım gerekmektedir. Primer hiperparatiroididen dolayı kemik erimesi için, paratiroid adenomunun çıkarılması gerekmektedir. Fibröz displazide kırığa yol açabilecek biçimde zayıflayan bölgeler (örneğin femur boynu), büyüme çağı dışında, kürete edilerek kemik yongaları ile doldurulabilir. Basit kemik kistinde subperiostal rezeksiyon gerekebilir, diğer lezyonlarda patolojik kırık olasılığı varsa, yine kürete ile greftleme seçkin sağaltım yöntemidir.

— Kemiğin tümörüsü lezyonlarında röntgen ışınları ile bir sağıltımın yeri yoktur, kötücül ırların oluşmasına, fizer bozukluklara yol açabilirler.

— Bu tümörüsü lezyonlardan fibröz displazide, soliter kemik kistleri ile anevrizmal kemik kistlerinde, spontan kötücül dönüşüm (sarkomlaşma) olasılığı bulunmaktadır.

SUMMARY

Osteolytic lesions which seen tumor-like conditons

Same osteolytic lesions which are tumor-like histologically and radiologically can cause difficalties in diagnosis.

in this study of ours we described clinical and radiological and differential diagnosis in tumor-like lesions of bone tissue presented 4 interesting cases treated our clinic.

KAYNAKLAR

- 1 — AEGERTER, E., KIRKPATRICK, J. A. : Orthopaedic Diseases (Physiology, Pathology, Radiology) Fourth Ed., W. B. Saunders Comp., 1975.
- 2 — BAKER, D. M. : Benign Unicameral Bone Cyst., Clin. Orthop. 71, 140 1970.
- 3 — BECKER, M. H., GENIESER, N. B., GOLDMAN, A. : Tumor-Like Lesions, Bone Tumors, Disease of the skeletal system (Roentgendiagnosis) Part 6, 443-551, Springer Berlin 1977.
- 4 — BURRI, C., BETZLER, M. : Knochentumoren, Aktuelle Probleme in Chirurgie und Orthopaedie, 5, Verlag Hans Huber Bern 1977.
- 5 — CRENSHAW, A. H. : Campbells Operative Orthopaedics, Vol. 2, Fifth Ed., The C. V. Mosby Comp. St. Louis, 1971.
- 6 — DOMINOK, W. G., KNOCH, H. G. : Knochengeschwulste und geschwulstlehnliche Knochenerkrankungen, VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1977.
- 7 — DOPPMANN, J. L., MARX, S., SPIEGEL, A. et al. : Differential diagnosis of Brown Tumor, Cystic Osteoitis by Arteriography and Computed Tomography, Radiology, 131, 339, May 1979.
- 8 — GIBSON, M. J., MIDDLEMISS, J. H. : Fibrous dysplasia of bone, Brit. J. Radiol., 44, 1-13, 1971.
- 9 — GLAESER, A. : Klinische Pathologie der Geschwülste, Gustav Fischer Verlag Stuttgart, 1974.
- 10 — GREENFIELD, G. B. : Radiology of the Boone Diseases. The J. B. Lipp. Comp. Philadelphia-Toronto, 1969.
- 11 — ICHNISON, L. C. : Congenital Pseudoarthrosis adamantinoma of long bones and intracortical fibrous displasia of the tibia, J. Bone and Jt. Surg., 54-A, 1355, 1972.
- 12 — LICHTENSTEIN, L. : Histiocytosis X (easinophilic granuloma of bone, Letterer-Siwe disease and Schüller-Christian disease) Further Observations of pathology and clinical importance, J. Bone and Jt. Surg., 46, 76-90, 1964.
- 13 — LICHTENSTEIN, L. : Bone Tumors., The C. V. Mosby Comp. St. Louis, Third Ed., 1965.

- 14 — LIEBEGOTT, G.: Die Morphologie der primären Knochengeschwülste, Verh. Dtsch. Orthop. Gesellschaft, 47, 101, Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1960.
- 15 — MUENZENBERG, K. J., BLÖMER, A., RASCHKE, E.: Der metaphysäre fibröse Knochendefekt nach Operation wegen einer offenen Ductus Botalli, Zeitschrift Orthopaedie und ihre Grenzgebiete, 108, 69, Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1970.
- 16 — MURRAY, R. O. and JACOBSON, H. G.: The Radiology of Skeletal Disorders, Vol. 1, Church. and Living., Edinburg and London, 1972.
- 17 — PRATT, A. D., FELSON, B., WIOT, J. F., PAIGE, M.: Sequestrum formation in fibrous dysplasia, Am. J. Roentgenology, 106, 162-165, 1969.
- 18 — SELBY, S.: Metaphyseal cortical defects in the tubular bones of growing children, J. Bone Jt. Surg., 43-A, 395, 1961.
- 19 — SEUSER, G.: Ist die Probeexsision beim nicht ossifizierenden Osteofibrom gerechtfertigt? Orthopaedische Praxis, sgesellschaft mbH Uelzen, 1976.
- 20 — TACHDJIAN, M. O.: Pediatric Orthopaedics. Vol. 1, W. B. Saunders Comp. Philadelphia-London-Toronto, 1972.
- 21 — TUREK, S. L.: Orthopaedics (Principles and Their Application), Third Ed., The J. B. Lipp. Comp., Vol. 1, 1977.