

## MEME TÜBERKÜLOZU : USG, MAMOGRAFİ VE MRG BULGULARI : OLGU SUNUMU

### TUBERCULOSIS OF BREAST: US, MAMMOGRAPHIC AND MRI FINDINGS : A CASE REPORT

Bünyamin GÜNEY Çağlar AKSU Gülgün DEMİRPOLAT Ayşenur MEMİŞ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

**Anahtar Sözcükler:** meme, tüberküloz, manyetik rezonans görüntüleme

**Key Words:** breast, tuberculosis, magnetic resonance imaging

## ÖZET

*Bu çalışmada meme tüberkülozu olan bir hastanın ultrasonografi, mamografi ve manyetik rezonans görüntüleme bulguları literatür eşliğinde gözden geçirilmiştir. Meme tüberkülozu klinik ve radyolojik olarak karsinomu taklit edebilen oldukça nadir görülen bir hastalıktır. Geçmişte tüberküloz geçirmiş ve memede kitle şikayeti bulunan hastalarda meme tüberkülozu ayırıcı tanıda göz önüne alınması gereken bir hastalıktır.*

## SUMMARY

*Ultrasound, mammography and magnetic resonance imaging findings in a patient with tuberculosis of the breast are presented and literature is reviewed. Tuberculous mastitis is an extremely rare disease, that can present clinically and radiologically as a carcinoma. It should be considered in the differential diagnosis of a breast lump in patients with a history of previous tuberculosis.*

## GİRİŞ

Meme tüberkülozu genellikle genç, multipar ve laktasyon dönemindeki kadınları etkileyen oldukça nadir görülen bir hastalıktır. Klinik bulgular sıklıkla ülserasyon gösteren ya da göstermeyen kitle şeklindedir. Mamografik bulgular özgül değildir. Ultrasonografide hareketli internal ekojeniteler içeren ve gerisinde akustik güçlenme oluşturan hipoekoik kitleler abse bulguları ve farklı ayırıcı tanılara götürebilir. Manyetik rezonans incelemede kontrast tutumu gösteren parankimal asimetri, mikroabseler, ve periferik kontrastlanan kitleler görülebilir (8).

## OLGU

40 yaşında bayan hasta kliniğimize sol memesinde ağrılı şişlik ve büyümüş sol aksiller ağrılı lenf nodlarıyla baş vurdu. Fizik muayenesinde sol memesinde 5 cm boyutun-

Yazışma adresi: Bünyamin Güney, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Makalenin gelişi: 09.12. 2002 ; kabul tarihi: 15. 05. 2003

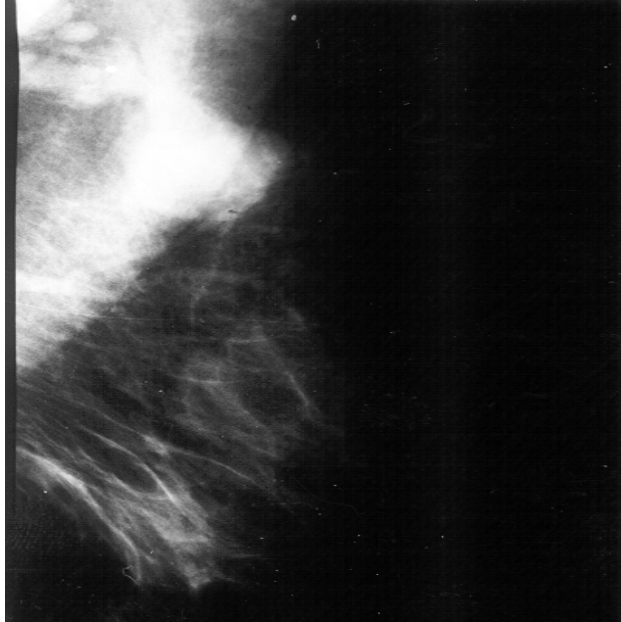
halka şeklinde boyanma gösterdi (Resim 3a,b). Daha

da sert kitle palpe edildi. Deride renk değişikliği ve meme başında akıntı yoktu. Hastanın sistemik bulguları normaldi. Klinik olarak karsinomdan şüphelenilen olguya mamografi incelemesi yapıldı. Mamografide sol memede aksilla komşuluğunda lobüle konturlu ve iyi sınırlı 4.5x3.5 cm boyutlarında kitle izlendi (Resim 1a). Deri kalınlığında artış meme başı çekintisi ya da parankimal distorsiyon izlenmedi. Sol aksillada 2cm'den büyük benign noktasal kalsifikasyonlar içeren birkaç adet lenf bezi izlendi. Kitlenin üst konturu aksiller lenf nodlarına kadar uzanıyordu (Resim 1b). Ultrasonografik (USG) incelemede lezyon hipoekoik, düzgün sınırlı ve bir miktar internal ekolar içeren yapıdaydı ve arkasında akustik güçlenme mevcuttu. Sonografik görünüm özellikle abse ile uyumluydu. (Resim 2a,b). Kitleyi daha detaylı incelemek için manyetik rezonans görüntüleme (MRG) uygulandı. Lezyon T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2 ağırlıklı görüntülerde ise hiperintens ve iyi sınırlıydı. İntravenöz bolus 0.15 mmol/kg gadolinyum-DTPA venöz yoldan bolus şeklinde uygulandıktan sonra elde olunan dinamik kesitlerde geç fazda daha belirgin olmak üzere kitle çevresel, düzgün, sonra kitleye eksizyonel biopsi uygulandı ve kitlenin

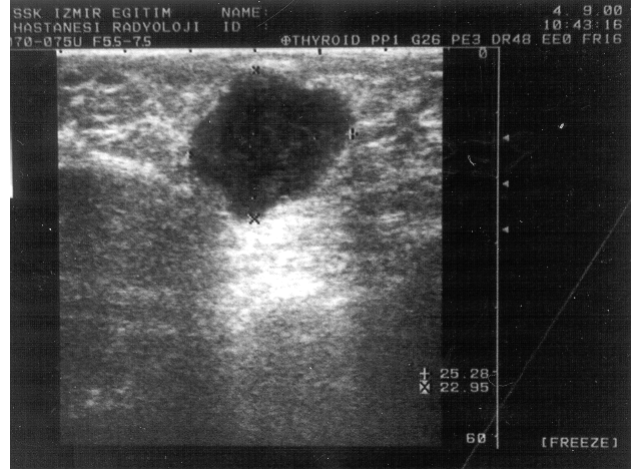
makroskopik olarak abse olduğu kanıtlandı. Abseden alınan örnek mikrobiyolojik değerlendirmeye gönderildi ve kültür sonucu tüberküloz için pozitif olarak geldi. Histopatolojik inceleme sonucu ise kazeifiye granülom olarak belirlendi (Resim 4).



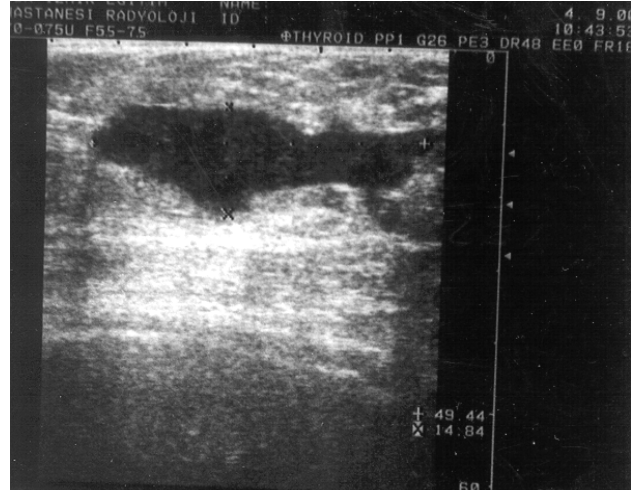
**Resim 1. A.** Sol memenin mediolateral oblik mamografisinde aksiller komşulukta lobüle şekilli sınırları belirgin opak kitle lezyonu izleniyor.



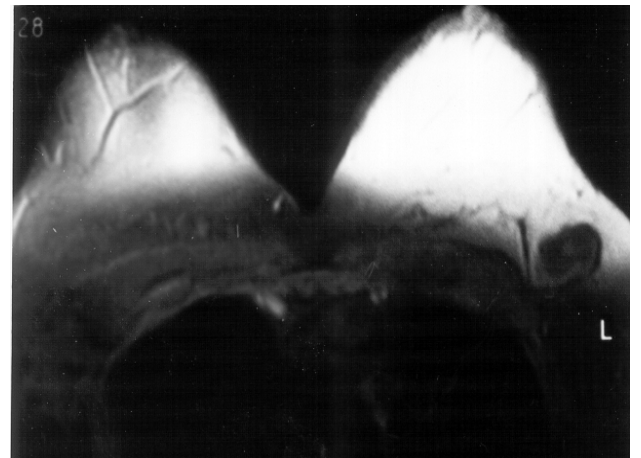
**Resim 1. B.**Aksillayı incelemek için alınan oblik mamografide aksillada büyümüş lenf bezleri izleniyor. Bazı lenf bezleri benign noktasal kalsifikasyonlar gösteriyor.



**Resim 2. A ve B.** İki düzlemde yapılan ultrasonografik incelemede düşük ekojenitede sınırları belirgin, hafif internal ekolar içeren ve gerisinde akustik güçlenme oluşturan kitle izleniyor.



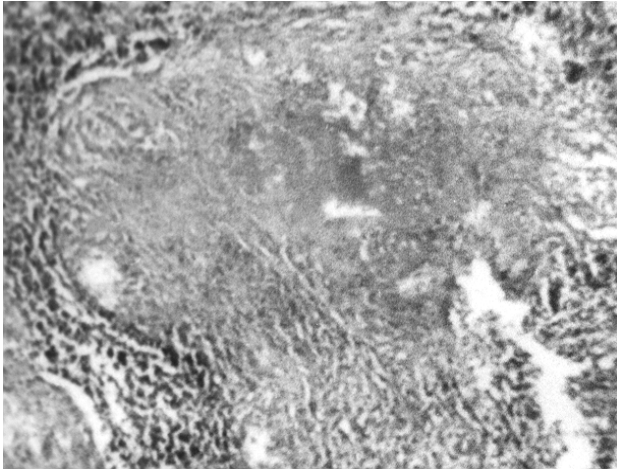
**Resim 2.**



**Resim 3. A.** Kontrast öncesi



**Resim 3.** B. Dinamik kontrast sonrası T1 ağırlıklı turbo spin eko manyetik görüntüleme (TR:550msec, TE: 11 msec). Kitle düşük sinyal intensitesinde sınırları oldukça belirgin izleniyor ve kontrast sonrası halkasal boyanma gösteriyor.



**Resim 4.** Epiteloid histiositlerle çevrilmiş santral kazeifikasyon nekrozu (Hematoksilen ve eosin x100).

## TARTIŞMA

Meme tüberküloz iltihabı ilk defa 1892'de Cooper tarafından tanımlanmıştır (1) ve şu ana kadar 700'den fazla olgu rapor edilmiştir. Hastalık öncelikle kadınları etkilemesine rağmen vakaların %4-5'i erkektir. Hastalık 6 ayıktan 84 yaşına kadar olan kadınlarda bildirilmiştir, fakat üreme dönemindeki ve laktasyondaki kadınlar özellikle hastalığa yatkındır (2,3).

Tüberküloz enfeksiyonu beş değişik yolla memeyi etkiler : a) hematogen (kan yoluyla) yayılım b) direk bulaş, c) duktal enfeksiyon d) lenfatik yayılım e) komşuluk yoluyla yayılım. Aksiller, servikal ya da mediastinel lenf nodlarından retrograd lenfatik yayılım ensik olanıdır (2, 4). Aksiller lenf bezlerini de tutan meme tüberkülozu hatsaların %50-75'inde görülür (5). Sunduğumuz hastada kalsi-

fiye aksiller lenf bezlerinin belirlenmesi daha önceden geçirilmiş tüberküloz lenfadenitin tekrar aktivasyonu ve memeye retrograd olarak yayılımını düşündürmektedir.

Meme tüberkülozunda ensik ortak semptom ağrısız palpe edilebilen kitledir. Kitle genelde düzensiz sınırlı ve bazen oldukça serttir. Bundan dolayı karsinomdan ayrılması oldukça güçtür. Bizim hastamızda da olduğu gibi aksiller lenf bezlerindeki retrograd yayılıma bağlı oluşan kitle genelde üst dış kadranda lokalizedir. Aksiller lenf bezlerinde yayılmaya sekonder memede ödem görülebilir.

Tüberküloz mastiti mamografi bulgularına göre 3 şekilde sınıflanabilir: 1) Nodüler, 2) Sklerozan, 3) Yaygın tüberküloz mastiti. Nodüler tüberküloz mastitinde malign tümörü andıran sınırları belirsiz yuvarlak kitle lezyonu görülür. Sklerozan formda yoğun ve fibrotik meme dokusu görülür. Difüz (yaygın) şekilde olan tüberküloz ise inflamatuvar karsinomu taklit edebilir (6). Sklerozan tip meme mastitinde ayrıca spiküle sınırlı parankim distorsiyonu rapor edilmiştir (7). Sunulan vakadaki mamografik görünüm sınırları belirgin lobüle şekilli kitle lezyonu şeklindedir. Radyolojik bulgularla olgumuzda saptanan tüberküloz mastitinin nodüler formda olduğu düşünülmüştür.

Oh KK ve ark tüberküloz mastitli 6 olguda gadolinyum-DTPA kontrast madde ile yapılan dinamik MRG bulgularını rapor etmiştir (7). Kontrast madde uygulanmadan önce FLASH görüntülerde lezyonların düşük-orta sinyal intensitesinde olduğu bildirilmiştir. Gd-DTPA enjeksiyonu ardından 6 lezyonda farklı hız ve tutulum derecelerinde kontrastlanma saptanmış ve 3 lezyonda düzgün, bir olguda ise düzensiz halkasal kontrastlanma izlendiği bildirilmiştir. Bir lezyonda ise kontrast tutulumu izlenmemiştir. Bu çalışmada MRG bulgularının özellikli olmadığı ancak halkasal kontrast tutulumunun tanıya da katkıda bulunabileceği ve MRG'nin lezyonların meme dışı yayılımını göstermede etkin olduğu bildirilmiştir. Aksiller patolojik lenf bezleri, göğüs duvarında kemik değişiklikleri, ultrasonda göğüs duvarında düşük ekojenitede fistülöz yollar ve dinamik çalışmalarda düzensiz halkasal şekilde ya da düzgün boyanma çalışmada en sık izlenen bulgular olarak bildirilmiştir (7). Çalışmamızda sunulan olguda da dinamik kontrast enjeksiyonu sonrası MRG görüntülerinde düzgün halkasal (yüzük) şekilde boyanma paterni izlenmiştir. Kitlenin ultrasonda bir miktar internal ekolar içeren hipoekoik görünümü ve kontrast sonrası elde olunan MRG'de halkasal boyanma paterni göstermesi abse tanısını düşündürmüştür. Aksiller lenf bezleriyle birlikte benign kalsifikasyonların olması ve tanımlanan görüntü özellikleri tüberküloz mastitini desteklemiştir ama radyolojik bulgular kesin tanı koydurucu değildir.

Meme tüberkülozünün karsinomdan ayırıcı tanısında tek başına mamografik inceleme genellikle yeterli olmaz. Hasta özellikle endemik bir bölgede yaşıyorsa, memesinde kitleyle beraber meme dışı tüberküloz öyküsü varsa ek görüntüleme yöntemleri kullanılmalıdır. Ultrasonografi ve MRG abse ve fistül bulgularını ortaya koymada yararlı

olabilir, ayrıca MRG lezyonun meme dışı yayımını gösterebilir. Tanı görüntüleme eşliğinde ince iğne aspirasyon biopsisi ve bazı hastalarda aspire edilen materyalin kültür sonucuyla konabilir. Ancak hastaların çoğuna kesin tanı eksizyonel biopsi ile elde edilen materyalin histopatolojik incelenmesiyle konur.

#### KAYNAKLAR

1. Cooper A Illustration of the diseases of the breast, part 1. London:Longman, Res, Orme, Brown ve Green 1892, ss73-75.
2. Banarjee SJ, Ananthkrishnan N, Mehta RB ve ark. Tuberculousmastitis: a continuing problem. World J Surg 1987;11:105-109
3. Morgan M.Tuberculosis of the breast. Surg Gynecol Obstet 1931;53:593-605.
4. Farer LS, Lowell AM, Meador MP. Extrapulmonary tuberculosis in the United States. Am J Epidemiol 1979;109:205-217.
5. McKnown Kc, Wilkinson KW. Tuberculous diseases of the breast. Br J Surg 1952;39:420-429.
6. Hale JA, Peters GN, Cheek JH. Tuberculosis of the breast: Rare but still existant. Review of the literature and report of an additional case. Am J Surg 1985;150:620-624.
7. Oh KK Kim JH, Kook SH. Imaging of tuberculous disease involving breast. Eur Radiol 1998;8:1475-1480.
8. Engin G, Acunaş B, Acunaş G, Tunacı M. Imaging of ekstrapulmonary tuberculosis. Radiographics 2000;20:471-488.

Resim 1.A.Sol memenin mediolateral oblik mamografisinde aksiller komşulukta lobüle şekilli sınırları belirgin opak kitle lezyonu izleniyor. B.Aksillayı incelemek için alınan oblik mamografide aksillada büyümüş lenf bezleri izleniyor. Bazı lenf bezleri benign noktasal kalsifikasyonlar gösteriyor.

Resim 2.A ve B. İki düzlemde yapılan ultrasonografik incelemede düşük ekojenitede sınırları belirgin, hafif internal ekolar içeren ve gerisinde akustik güçlenme oluşturan kitle izleniyor.

Resim 3. A. Kontrast öncesi, ve B.Dinamik kontrast sonrası T1 ağırlıklı turbo spin eko manyetik görüntüleme (TR:550msec, TE: 11 msec). Kitle düşük sinyal intensitesinde sınırları oldukça belirgin izleniyor ve kontrast sonrası halkasal boyanma gösteriyor.

Resim 4. Epiteloid histiositlerle çevrilmiş santral kazeifikasyon nekrozu (Hematoksilen ve eosin x100).













