

Heterojen Kontrastlanma Gösteren Tümör Benzeri Multipl Skleroz Olgusu

Selim Serter¹ Serdar Tarhan¹ Deniz Selçuki² Şebnem Örgüç¹
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji¹ Nöroloji Anabilim Dalı², MANİSA

ÖZET

Bilimsel Zemin: Tümör benzeri MS alışılmadık şekillerde karşımıza çıkabilir. Görüntüleme bulgularının bize demiyelinizasyonu telkin etmesi gereksiz agresif yaklaşımlardan kaçınılması için önemlidir.

Amaç: Bu makalede beyin tümörünü taklit eden MS olgusunun manyetik rezonans görüntüleme bulguları sunulmaktadır. Tümefaktif MS plağının alışılmadık bir kontrastlanma paterni tanımlanmaktadır.

Bulgular: Manyetik rezonans (MRG) görüntülemesinde diffüz heterojen kontrastlanan kitle lezyonu izlenmektedir. Steroid tedavisi sonrası lezyonun kontrastlanma paterni, ödem ve kitle etkisinde belirgin regresyon izlenmektedir.

Sonuç: Soliter beyin lezyonlarının ayırıcı tanısında diffüz heterojen kontrastlanma gösteren MS plakları da gözönünde bulundurulmalıdır.

ABSTRACT

Heterogenous Enhancement Pattern of Tumour-Like Multiple Sclerosis
Background: Tumour like multiple sclerosis (MS) represents an atypical pattern of presentation. Imaging features suggestive of demyelination are important to avoid unnecessary aggressive treatment for tumour.

Objective: We present a case of multiple sclerosis simulating brain tumor on magnetic resonance images. We describe the unusual enhancement pattern of tumefactive MS lesion.

Findings: Magnetic Resonance Imaging demonstrated diffuse use heterogeneously enhancing mass lesion. The lesion showed significant regression of enhancement, edema and mass effect during follow up steroid therapy.

Conclusion: The diffuse heterogenous enhancement pattern of MS plaques should be taken into consideration for the differential diagnosis of solitary brain lesions.

Anahtar Kelimeler: multipl skleroz, MRG, açık halka işareti

Yazışma Adresi: Dr. Selim Serter
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı
45010 MANİSA

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 03.03.2004

Düzeltilme Tarihi/Sent for revision: 24.03.2004

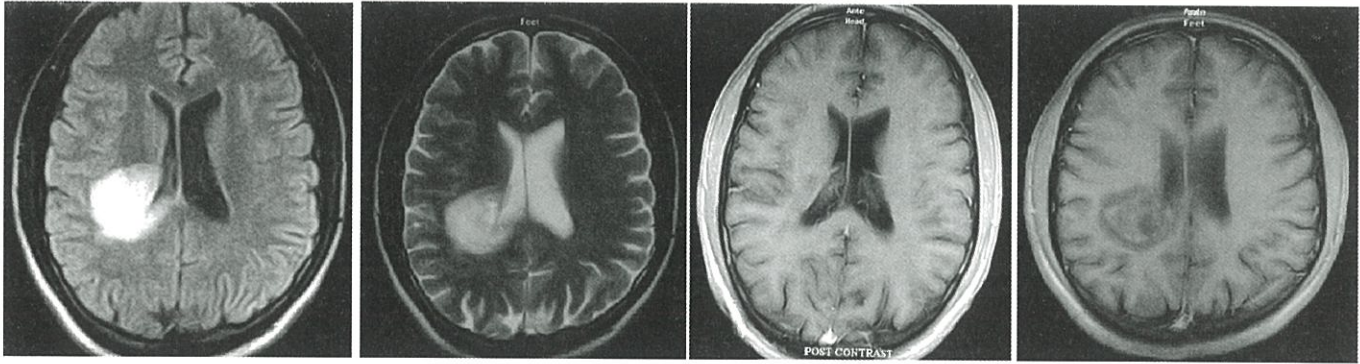
Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 30.03.2004

Keywords: multiple sclerosis, MRI, open ring sign

OLGU SUNUMU

Daha önce herhangi bir yakınması yokken sol kol ve bacakta uyuşukluk ve güçsüzlük şikayeti ile başvuran 20 yaşındaki olgunun nörolojik muayenesinde solda kas gücü 4/5, sol bacakta erken düşme solda Babinski ve Achill klonusu pozitifliği mevcuttu. Laboratuvar testlerden Somatosensorial Evoked Potential (SEP) te fasikulus kuneatusta total ileti bloğu saptandı.

Manyetik rezonans görüntüleme ile olgunun T1 Ağırlıklı (A), T2 A, FLAIR (Fluid attenuated inversion recovery) ve post kontrast T1 A multiplanar kesitleri elde edildi. Sağ parietal lob posteriora periventriküler ve derin ak madde yerleşimli 4-4.5 cm çapında minimal perifokal ödemi bulunan T1 A görüntülerde hipointens, T2 A ve FLAIR görüntülerde hiperintens, postkontrast T1 A görüntülerde diffüz heterojen sinyal artışı gösteren kitle lezyonu izlendi (Resim 1)



Resim 1. Flair, T2 A, T1 A ve Postkontrast T1 A aksiyel kesitlerde Sağ parietal lob posteriora periventriküler ve derin ak madde yerleşimli 4-4.5 cm çapında minimal çevresel ödemi bulunan T1 A görüntülerde hipointens, T2 A ve FLAIR görüntülerde hiperintens, postkontrast T1 A görüntülerde diffüz heterojen sinyal artışı gösteren kitle.

Genç hasta olması, akut gelişen klinik tablo, paraklinik elektrofizyolojik çalışmalardan SEP pozitifliği nedeniyle muhtemel MS olarak değerlendirilen olguya puls steroid (metil prednizolon) tedavisi uygulandı. Tedavi sonrası klinik bulgularda belirgin regresyon izlenen olgu ilk kranial MR incelemesinden yaklaşık 1 ay sonra kontrol kranial MR ile değerlendirildi. İlk MRG de izlenen lezyonun boyutlarında ve kontrastlanma paterninde belirgin regresyon saptanan olgu (Resim 2) tümefaktif MS plağı olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

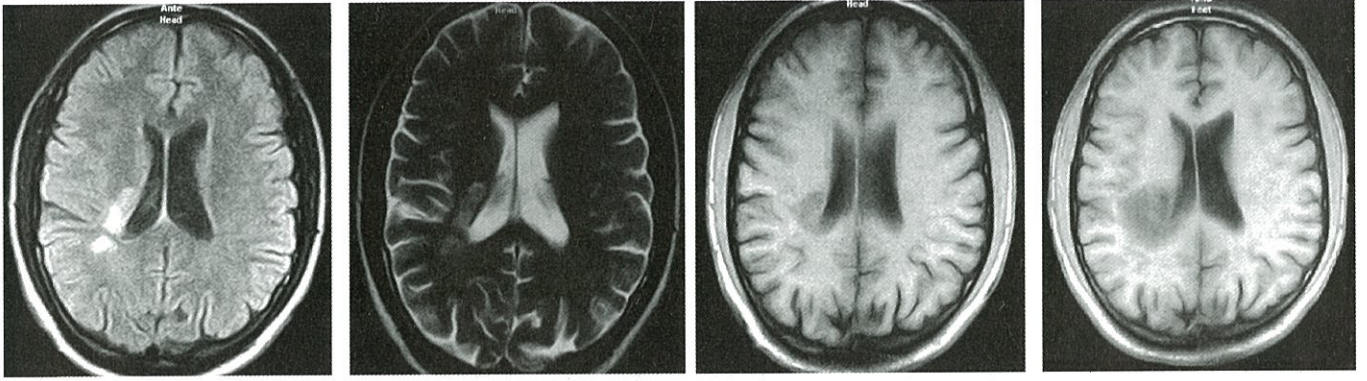
MS nadiren klinik ve radyolojik olarak kitle lezyonlarından ayırt edilemeyebilir. Bu durumun bilinmesi gereksiz agresif tanı ve tedavi yaklaşımlarından kaçınılması için önemlidir^(1,2,3). Klinik ve biyokimyasal analizlere göre MS tanısında en objektif duyarlı ve güvenilir tanı kriteri kranial MR tetkikidir^(4,5,7). Lezyonların MR görünümleri plakların patolojik

olarak akut yada kronik fazda olmalarına göre değişiklikler gösterir⁽⁶⁾. Akut plaklar, T2A kesitlerde milimetrik boyutlu yuvarlak hiperintens alanlar şeklinde karakterize olurlar. Bu dönemde kontrastlanma paternleri genellikle halkasaldır ve halka (ring sign) yada açık halka işareti (open ring sign) olarak tanımlanmıştır^(8,9,10). Spesifik olmayıp oldukça sensitif olan bu bulgu Cha ve arkadaşlarının tümefaktif demiyelinizan lezyonlarda dinamik MR uygulaması çalışmasında 10 olgunun dokuzunda tanımlanmıştır⁽¹¹⁾. Metafratzi ve arkadaşlarının manyetizasyon transfer görüntüleme çalışmasında bildirilen tümör benzeri MS olgusunda da açık halka işareti izlenmektedir⁽⁹⁾. Olgumuzda ise kontrastlanma paterni alışılmadık şekilde diffüz heterojen nitelikte olup, kitle etkisi ile birlikte tümör benzeri görüntü oluşturmaktadır.

Aktif MS plaklarının inflamasyon alanı zamanla küçülmeye başlar. Lezyonun T2A hiperintens sinyali devam eder ancak konturları biraz daha düzleşip boyutu, çevresel

ödemi ve kontrastlanması azalır. Olgumuzda da inflamatuvar sürecin gerilemesiyle kısa sürede lezyon boyutlarında, kontrastlanma paterninde ve çevresel ödem bulgularında gerileme izlenmiştir (Resim 2).

MS klinik ve radyolojik olarak atipik şekilde ortaya çıkabilir ve kitle şeklinde kendini gösterebilir. Bizim olgumuzda olduğu gibi akut dönemdeki MS lezyonları gerek kontrastlanma paternleri gerek çevresel ödemin yol açtığı bası etkisi ile kitle lezyonlarını taklit edebilir. Bu nedenle soliter serebral kitle lezyonları ayırıcı tanısında tümefaktif MS de gözönünde bulundurulmalıdır. Bu lezyonların tipik halka ya da açık halka işareti tipi kontrastlanma paterni yanısıra diffüz heterojen kontrastlanma olasılığı da akılda tutulmalı; olası MS yönünden olgular klinik, laboratuvar, elektrofizyolojik testler ve MR bulguları ile birlikte değerlendirilmelidir.



Resim 2. Flair, T2 A, T1 A ve post kontrast T1 A kesitlerde lezyon boyutlarında, kontrastlanma paterninde ve çevresel ödem bulgularında gerileme izlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Giang DW, Poduri KR, Eskin TA, et al. Multipl sclerosis masquerading as a mass lesion. *Neuroradiology* 1992; 34:150-154.
2. Kurihara N, Takahashi S, Fruta A, et al. MR imaging of multipl sclerosis simulating brain tumor. *Clin imaging* 1996; 20:171-177.
3. Brunot E, Marcus JC, Multipl sclerosis presenting as a mass lesion. *Pediatr Neurol* 1999; 20:383-386.
4. Grossman CB. Magnetic resonans imaging and computed tomography. *Williams & Wilkins* 2nd edition 1996; 441-445.
5. Braus SF, Schwechheimer K, Volk B, et al. The significance of sterotaxic brain biopsy in atypical multipl sclerosis. *Nervenartz* 1989; 60:700-705.
6. Diren HB. Kranium İli Nörodejeneratif hastalıklar. *Sevgi basım-yayın merkezi* 1995; 14-32.
7. Gutling E, landis T, CT ring sign imitating tumor, disclosed as a multipl sclerosis By MRI; a case report . *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1989; 52:903.
8. Rias S, Novack WJ. Diagnostic problems in multipl sclerosis: overreliance on neuroimaging. *South med J* 1998; 91:270-272.
9. Metafratzi Z, Argyropoulou MI, Papadopoulou Z, Efremidis SC. Conventional MRI and magnetisation transfer imaging of tumour-like multiple sclerosis in a child. *Neuroradiology* 2001.
10. Masdeu JC, Moreira J, Trasi S, Visintainer P, Cavaliere R, Grundman M. The open ring. A new imaging sign in demyelinating disease. *J Neuroimaging* 6:104-107.
11. Dynamic Contrast-enhanced T2*-weighted MR Imaging of Tumefactive Demyelinating Lesions. *American Journal of Neuroradiology* 2001;22:1109-1116.